

Maarit Lindström

Konkreettisen tiedon merkitys kiinteistöjohtamisessa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Talotekniikka

Insinöörityö

18.12.2018

Tekijä Otsikko	Maarit Lindström Konkreettisen tiedon merkitys kiinteistöjohtamisessa
Sivumäärä Aika	48 sivua + 16 liitettä 18.12.2018
Tutkinto	insinööri (AMK)
Tutkinto-ohjelma	talotekniikka
Ammatillinen pääaine	kiinteistöjohtaminen
Ohjaajat	lehtori Kirsi Maasalo kiinteistösalkunhoidon päällikkö Johanna Holmström
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli selvittää, mitä konkreettisia tilatietoja kiinteistöjohtamisessa ja kiinteistötietojärjestelmässä tarvitaan. Työn tavoitteena oli tuoda esille kiinteistöjohtamisen erityispiirteet sekä selkeyttää konkreettisen tilatiedon merkitystä kiinteistön kokonaiskartoituksessa.</p> <p>Tutkimus oli kvalitatiivinen ja tässä pyrittiin ymmärtämään kiinteistötietoa. Fyysisen tilatiedon keräyksessä käytettiin lähteinä kirjallisuutta, Internet-lähteitä ja kenttäkäyntejä huoneistoihin sekä liikekiinteistöihin.</p> <p>Työn tuloksena havaittiin kiinteistötietojärjestelmän merkitys kiinteistökehityksen lisä-arvon tuojana. Lisäksi luotiin kiinteistötietolomake sekä laskelmia kannattavuudesta ja nykytila-analysilomakkeet kolmesta erilaisesta tilasta.</p> <p>Tutkimuksessa huomattiin kenttäkäyntien tilatietojen heijastuvan kaikille kiinteistötiedon osa-alueille. Käsiteltävän tiedon määrä oli niin valtava, että sen hahmottamiseksi tarvitaan kiinteistötietojärjestelmän tuomat edut. Kattava ja prosessiluonteinen kiinteistötiedon kokonaiskartoitus on enemmän kuin osiensa summa.</p>	
Avainsanat	fyysinen tila, tieto, kiinteistötietojärjestelmä

Author Title Number of Pages Date	Maarit Lindström Meaning of Physical real estate information for Property Management 48 pages + 16 appendices 18 December 2018
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Program	Building Services Engineering
Professional Major	Real Estate Management
Instructors	Kirsi Maasalo, Senior Lecturer Johanna Holmström, Head of the Asset Managers
<p>The aim of this thesis was to research which kind of physical space information Property Managing and Real Estate organizations need to know for their business. Additionally this thesis shows how and where needed information is to be found easily.</p> <p>This research was mainly done by using literature and the internet-pages. Field research was done in several high-rise buildings and business spaces, for example offices. The method used in the project was qualitative, all the information is based on observations on the inspected properties.</p> <p>The outcome was the creation of a Property Management Audit form. Also some property value calculation figures were done. The present state-analysis base was created for three different types of property spaces: Apartments, houses and business spaces.</p> <p>The result of this thesis makes it possible to realize how much property managing needs to know and use information to create good decisions. Without physical space information it is not really real estate management at all. Most important is to have a property information system and keep it up-to-date continuously.</p>	
Keywords	physical space, information, property Information System

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Tutkimuksen lähtökohdat	1
2.1	Tutkimuksen tavoitekuvaus ja tutkimuskysymykset	1
2.2	Tutkimusongelman rajaaminen	2
2.3	Kenttäkartoitukset	2
3	Kiinteistöliiketoiminnan ominaispiirteitä	4
3.1	Syklisyys	4
3.2	Paikallisuus	7
3.3	Riski	8
3.4	Kannattavuus	9
3.5	Lisääarvon tuojat	11
3.6	Kiinteistötietojärjestelmä	11
3.6.1	ITC-järjestelmä	15
3.6.2	Valmiit rekisterit	16
4	Strategia kiinteistösijoittamisessa ja eri sijoittajatyypit	17
4.1	Yksityinen piensijoittaja	19
4.1.1	Vuokratuotto	21
4.1.2	Arvon nousu	27
4.1.3	Kohteen löytäminen	28
4.2	Suursijoittaja	31
4.2.1	Sijoitusmuodot ja kiinteistötyypit	31
4.2.2	Kohteen löytäminen	36
4.3	Kunta ja kaupunki sijoittajana	38
5	Kiinteistön fyysinen kartoitus	39
5.1	Kiinteistön nykytilan kartoitus	43
5.2	Kiinteistötietolomake	43
5.3	Kiinteistökartoitusraportti	44
5.3.1	Asunto-osakeyhtiön huoneisto	45
5.3.2	Omakotitalo	46
5.3.3	Liikekiinteistö	47

6	Pohdinta	48
	Lähteet	50
	Liitteet	
	Liite 1. LCC -vertailu kumulatiivisella nykyarvolla	
	Liite 2. Mallilaskelma 25 m ² parketti	
	Liite 3. Mallilaskelma 25 m ² laminaatti	
	Liite 4. Mallilaskelma 100 m ² parketti	
	Liite 5. Mallilaskelma 100 m ² laminaatti	
	Liite 6. Mallilaskelma 300 m ² parketti	
	Liite 7. Mallilaskelma 300 m ² laminaatti	
	Liite 8. Kiinteistökartoitusraportti huoneisto	
	Liite 9. Kiinteistökartoitusraportti omakotitalo	
	Liite 10. Kiinteistökartoitusraportti liiketila	
	Liite 11. Kiinteistötietolomake	
	Liite 12. Kiinteistötietolomake 1A	
	Liite 13. Kiinteistötietolomake 1B	
	Liite 14. Kiinteistötietolomake 2A	
	Liite 15. Kiinteistötietolomake 2B	
	Liite 16. Kiinteistötietolomake 2C	

Lyhenteet

As. Oy	Asunto-osakeyhtiö
DCF	Discounted Cash Flow, diskontattu kassavirta, kassavirran nykyarvo.
EKP	Euroopan keskuspankki
IFRS	International Financial Reporting Standard
ktj	Kiinteistötietojärjestelmä
kti	Kiinteistötietolomake
LCC	Life Cycle Costing, elinkaarikustannukset.
PTS	Pitkän aikavälin suunnitelma (pitkän tähtäimen suunnitelma)
ROE	Return on equity mittaa kannattavuutta omistajan näkökulmasta, huomioituna verovaikutus.
SWOT	Strengths, weaknesses, opportunities, threats

Termit

EKP	Euroopan keskuspankki
elinkaarimalli	Huomioidaan rakennuksen koko elinkaari rakentamisesta aina purkuun asti
kuntokatselmus	Kiinteistön sähkö-, rakennus-, ja talotekniikkatarkastus, ilman rakenteiden purkua.
kuntotutkimus	Kiinteistön sähkö-, rakennus-, ja talotekniikkatarkastus, tarvittaessa rakenteita purkamalla.
ROE	(Return on equity) Oman pääoman tuotto
ROI	(Return on investment) Sijoitetun pääoman tuotto
salkutus	Kiinteistöjen jakaminen ryhmiin johtamisen helpottamiseksi
velkavipu	Sijoittajan mahdollisuus hankkia velkapääomaa halvemmalla kuin kohteen hankintahinta, johon sijoittaja sijoittaa. Jos pääoman hinta on kalliimpaa kuin pääomasta saatu tuotto, velkavipu ei tuota mitään, päinvastoin kuluttaa pääomaa. Vieraan pääoman edullisemmalla hankintahinnalla mahdollistetaan parempi tuotto, jos saadaan kohteen tuotto yli rahan hankintahinnan.

1 Johdanto

Opinnäytetyön tutkimusaiheena oli kartoittaa kiinteistötietojärjestelmässä tarvittavaa konkreettisen tiedon rakennetta, määrää, saatavuutta, käyttöä ja laatua. Aiheen raja-
us osoittautui hyvin haastavaksi, koska kiinteistöjen konkreettisen tilan informaation huoma-
mattiin linkittyvän ympäröivään yhteiskuntaan, arvoihin ja ajankohtaan, eli selvää ra-
jausta on mahdotonta tehdä. Opinnäytetyössä mietittiin kiinteistötietojärjestelmän tar-
vetta teoreettisella tasolla sekä tutustuttiin empiirisesti joidenkin kiinteistöjen fyysisen tie-
donkeräämisen tarpeeseen. Tältä pohjalta kehitettiin tiedonkeräämistä helpottavia lo-
makkeita.

2 Tutkimuksen lähtökohdat

2.1 Tutkimuksen tavoitekuvaus ja tutkimuskysymykset

Työn rajaaminen kiinteistöjohtamisen kannalta fyysisen tilan kartoituksiin oli luontevaa,
koska kiinteistökartoituksia tehdään lähinnä rakenteellisesta insinöörinäkökulmasta tai
taloudelliselta kannalta, mutta muut ulottuvuudet jäivät monesti toissijaisiksi. Halusimme
käsitellä teoreettisella tasolla lisä-arvon tuojia kuten kiinteistötietojärjestelmää ja alue-
rakenteita. Myöskään tiedon käyttäjät eivät välttämättä hahmota kiinteistöä kokonaisu-
tena, vaan ainoastaan siitä näkökulmasta, jota edustavat. Jos syvällisempi kiinteistön
kokonaisuuden hahmottaminen on rajallinen, voi olla, ettei sirpaletiedosta muodostu rea-
listista kuvaa kiinteistöstä. Tässä työssä oli tarkoitus tutkia eri tietolähteiden saavutetta-
vuutta ja vuorovaikutusta. Tutkimuskysymyksenä oli fyysisen tiedon merkitys kiinteistön
kokonaisarviointiin, kokonaisarvoon sekä kiinteistötietojärjestelmän osana. Laadullinen,
eli kvalitatiivinen tutkimus, soveltui tämän opinnäytetyön tutkimusongelman ratkaise-
miseksi, koska tarkoitus on ymmärtää asiayhteyksiä.

Tutkimuksessa haluttiin kartoittaa kiinteistön fyysisen kunnon nykytilan ja sen korjauk-
sien rahallista arvoa. Käyttämällä yksinkertaisia esimerkkejä, neliöiden mukaan kerrat-
tuna, saatiin tuloksista verrannollisia.

2.2 Tutkimusongelman rajaaminen

Tässä työssä konkreettisen tilan kartoitus perustuu todelliseen tilaan; virtuaalinen tila on rajattu tutkimuksen ulkopuolelle, koska virtuaalinen tila ei ole konkreettista tilaa. Periaatteessa kaikki kiinteistöliiketoiminta toimii samoilla lainalaisuuksilla joka puolella maailmaa, mutta tämä opinnäytetyö käsittelee maantieteellisesti kiinteistöliiketoimintaa Suomessa.

2.3 Kenttäkartoitukset

Konkreettisen kiinteistötiedon kartoituksessa käytettiin laadullista tutkimusta. Tutkimus tapahtuu siinä ympäristössä, jossa tutkittava kohde on, ja siksi tiedonkeruumenetelmänä käytetään havainnointia. Tutkimuksessa halutaan ymmärtää kokonaisvaltaisesti fyysisen kiinteistötiedon merkitys kiinteistöjohtamisessa. Aihetta lähestytään kvalitatiivisin menetelmin alan kirjallisuuden, verkkolähteiden sekä empiiristen kiinteistökartoitusten avulla.

Tutkimus toteutettiin niin, että kohdetarkastukset (taulukko 1), eli empiiriset kiinteistökartoitukset, tehtiin viiteen kohteeseen. Kaikki kohteet olivat toimisto- ja liiketiloja pääkaupunkiseudulla. Kohteet valikoituivat niiden sijainnin, rakennusvuoden ja yleisen kunnon mukaan. Tutkimukseen haluttiin jo hieman vanhempia rakennuksia, joiden rakennusajankainen takuu oli mennyt umpeen, eli 10-vuotistakuu oli ohitettu. Saaduista tiedoista analysoitiin liitteessä annettu tieto, joka siirrettiin kiinteistötietolomakkeelle ja kiinteistökartoitusraportin pohjatiedoiksi. Kartoitukset tehtiin pääkaupunkiseudulla vuoden 2018 alussa. Jokaisella kartoituksen yhteydessä tehtiin muistiinpanoja. Kohdekartoituksella havainnoitiin ympäristöä, jossa kohde sijaitsee, ja itse kohdetta fyysisesti. Kartoitukset tehtiin aina samassa järjestyksessä pääsisäänkäynnin kautta alhaalta ylöspäin, aina katolle asti. Seuraavaksi siirryttiin ulos ja tarkastettiin julkisivu ja mahdolliset erillistilat, kuten roskienkäsittelytilat ja katokset. Kaikissa tiloissa huomioitiin LVIS-tilanne.

Taulukko 1. Tutkimuksen havainnointipäiväkirja

HAVAINNOINTIPÄIVÄKIRJA					
AIKA	PAIKKA	TILANNE	HENKILÖT	TOIMINTA	KUVAUS TAPAHTUMASTA
10.1.2018	1A	Liiketila/tsto.	4	Kiint. Kartoitus	Tutkimusasetelman mukaisesti
10.1.2018	1B	Liiketila/tsto.	4	Kiint. Kartoitus	Tutkimusasetelman mukaisesti
16.1.2018	2A	Kauppakeskus	4	Kiint. Kartoitus	Tutkimusasetelman mukaisesti
16.1.2018	2B	Liiketila/tsto.	4	Kiint. Kartoitus	Tutkimusasetelman mukaisesti
16.1.2018	2C	Liiketila/tsto.	4	Kiint. Kartoitus	Tutkimusasetelman mukaisesti

Kohdekohtaiset kiinteistötietolomakkeet (liitteet 12–16) ovat tämän työn liitteenä ilman yksilöiviä tunnuksia, tai muita tietoja, joista voi päätellä, mistä kiinteistöstä on kyse. Lomakkeet on numeroitu tunnuksin 1A, 1B, 2A, 2B ja 2C. Kiinteistötietolomake perustuu kenttäkartoituksien tietoihin.

Kiinteistökiertoilla oli mukana kiinteistöpäällikkö, huoltoyhtiön edustaja, salkunhoitaja ja tutkimuksen tekijä. Tarkoituksena oli saada ns. hiljainen tieto eteenpäin ja kokonaiskuva kiinteistöstä. Kohdekäyntien perusteella tehtiin muistiinpanot, joista yhteenvedon omaisesti laadittiin kiinteistötietolomake, jota voi käyttää työvälineenä kiinteistön sisäisessä auditoinnissa, kun tutustutaan tilaan. Kiinteistönkartoitusraportti kehitettiin yksityiskohtaisemman tiedon kartoittamisessa, erityisesti kun mietitään, tarvitseeko kohde remonttia, tai kiinteistöä halutaan arvioida muuntojoustavuuden kannalta.

Kiinteistöjohtamisen koordinoimiseksi havaittiin strategian toimivan suuntaa antavana ohjenuorana ja siksi tässä työssä käydään teoreettisesti strategian merkitystä läpi. Koska kiinteistön fyysinen kartoitus tukee ja vahvistaa strategiaa sekä kiinteistöjärjestelmän hankintaa, on tutkimukseen otettu mukaan investointi- ja kannattavuuslaskentaa. Investointi- ja kannattavuuslaskennalla osoitetaan pinta-alan vaikuttavan urakan hintaan ja huomataan, ettei materiaali niinkään vaikuta urakan kustannuksiin. Työssä käsitellään myös yhtiöremontin jakautumista pinta-alan mukaan, mikä tuo taas etuja pienemmissä huoneistoissa, erityisesti asunto-osaakeyhtiössä.

Opinnäytetyö perustuu kohderyhmäjakoon sen mukaan minkälaisesta sijoittajasta ja kiinteistöjohtamisorganisaatiosta on kysymys. Kartoitusnäkökulmana on yksityisen pien-sijoittajan, suursijoittajan sekä kunnan tai kaupungin organisaatio. Esitetään, minkälaista tietoa kohderyhmä tarvitsee kiinteistöliiketoimintansa tueksi sekä kuinka helpotetaan tiedon kartoittamista. Tämä johtaa tilanteeseen, jossa on kartoitettuna ne fyysiset tiedot,

jotka kiinteistötietojärjestelmässä on syytä olla, jotta kiinteistöliiketoimintaan liittyvä päätöksenteko helpottuu.

3 Kiinteistöliiketoiminnan ominaispiirteitä

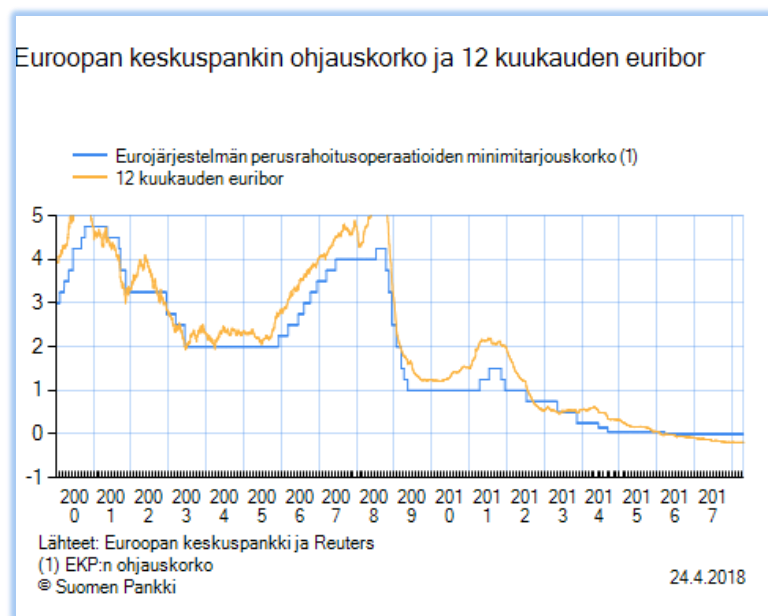
Opinnäytetyön alussa esitellään keskeisiä käsitteitä kiinteistösijoittamiseen ja siten kiinteistöliiketoimintaan liittyen. Tutkimuksen edetessä hahmottui tutkimusaineiston merkitys kokonaisanalyysissä. Professori emeritus Leväisen mukaan kiinteistöjohtamisen teoreettinen pohja on poikkitieteellinen ja siksi myös haastava. Kiinteistöjohtaminen voi Leväisen mukaan löytää paikkansa tieteenalojen välisenä tieteenä ja kiinteistöjohtamista voi verrata insinööritieteisiin, joissa yhdistetään sekä teoreettista että käytännön tietoa. Teoksessa Kiinteistökehitys (Kiiras & Tammilehto 2015: 35–65) Kiiras ja Tammilehto ovat muun muassa käsitelleet kiinteistömarkkinoiden erityispiirteinä. Ymmärtääkseen fyysisen tiedon merkitystä kiinteistöjohtamisessa pitää ymmärtää kiinteistöjohtamisen luonne. Siksi tutkimuksen alussa on nostettu syklisyys, paikallisuus, riskit, kannattavuus ja lisä-arvon tuojista kiinteistötietojärjestelmä keskeisiksi käsitteiksi kiinteistöliiketoiminnassa. Kaikki edellä mainitut ominaisuudet ovat osa kiinteistötietolomaketta. (Leväinen 2012: 222.)

3.1 Syklisyys

Talouden syklisyys heijastuu kiinteistömarkkinoihin tavalla tai toisella. Sijoittajan on hyvä varautua lasku- ja noususuhdanteeseen (Kiiras ja Tammilehto 2015: 42–45). Vaikka tarkkaa syklin alkamista ei voida ennustaa, voidaan ennustaa, että sykli vaihtelee lasku- ja nousukauden mukaan. Varautumalla syklin muutokseen sijoittaja saa markkinaedun kilpailijoihin nähden ja pystyy täten laskemaan riskiä sijoitetuissa kiinteistöissä ja liiketoiminnassaan. Merkkejä syklin muutoksesta voi olla vaikea huomata, mutta seuraamalla kokonaisvaltaisesti yhteiskunnassa olevia indikaattoreista kuten tilastot, kansantalouden muutokset, politiikka, pääomamarkkinat ja tiedotusvälineet sekä muu informaatio, joka voi indikoida muutosta markkinoiden siirtymisestä toiseen vaiheeseen, kiinteistökehittäjä voi näin saada edun muihin toimijoihin verrattaessa.

Rahan hinta vaikuttaa syklisyyteen. Syklisyyden ennustaminen voi olla sidottu mm. Suomen olosuhteissa Euroopan keskuspankin (EKP) ohjauskoron nousuun tai laskuun (kuva 1). Jos ohjauskorko nousee, velkavivun käyttäminen vaikeutuu ja siten investoinnit

kiinteistöihin vähenevät. Ohjauskoron laskiessa velkavivun käyttö yleistyy ja kiinteistöinvestoinnit vauhdittuvat. Pahimmassa tapauksessa kiinteistömarkkinat voivat ajautua hallitsemattomaan hintojen nousuun tai markkinoiden romahdukseen. Markkinoiden ylikuumetessa rahan hinta on niin edullinen, että kiinteistöjä ostetaan vuokratuottoa tavoitellen, vaikka niihin sitoutuva pääoma on liioiteltu. Indikaattorin EKP:n koronmääräytymisestä saa muun muassa Suomen keskuspankin kautta.



Kuva 1. EKP:n ohjauskoron kehittyminen 2000–2017 (Suomen Pankki 2018; Reuters 2018).

Syklisyydessä kiinteistön arvot muuttuvat suhteessa aikaan. Arvon määrittäminen voi tapahtua mm. verotusarvolla, kirjanpitoarvolla, markkina-arvolla, summa-arviomenetelmällä, liikevaihdolla, nettovuokratuotolla, bruttovuokratuotto, tuloksella ennen veroja, taloudellisella vuokrausasteella, sijoituskiinteistöjen käyvällä arvolla, bruttoinvestoinneilla tai vaikka rakenteilla olevien asuntojen kautta. Suomen suurin kiinteistöliiketoiminnan toimija Kojamo Oyj (Kojamo 2018) määrittelee sijoituskiinteistöjen käyvän arvon perustuvan kauppa-arvoon, tuottoarvoon ja hankintamenoon, hallituksen toimintakertomukseen ja tilinpäätökseen.

Kiinteistön arvon määrittäminen on tärkeää erityisesti ostaessa tai myydessä, mutta kiinteistövarallisuuden arviointia tehdään myös, vaikka transaktioita ei ole tiedossa. Suomessa kirjanpitolaki määrittelee kirjanpidon muodot ja säännöt, oli kysymyksessä luonnollinen

henkilö tai yritys. Kansallinen kirjanpitolaki lähestyy kuitenkin koko ajan enemmän kansainvälisen IFRS:n (International Financial Reporting Standard) sääntöjä ja käytänteitä. Kiinteistön verotusarvon määrittäminen tapahtuu kiinteistöverolain mukaan.

Kiinteistön markkina-arvon arvioiminen on vaikeaa, koska arvoon vaikuttaa faktojen lisäksi mielikuvat, mutta toteutuneiden kauppojen mukaan voi päätellä jotain. Tilastotietoa neliöhinnnoista on saatavissa muun muassa Tilastokeskuksesta. Kenttäkäyntien merkitys korostuu markkina-arvon arvioimisessa, koska silloin pystytään saamaan kokonaisvaltainen näkemys kohteesta. Tutkimusaineiston kohteissa tähän näkemykseen pyrittiin valikoimalla vanhempia kohteita. Joissakin tapauksissa olisi ollut aivan mahdollista, että kenttäkäynti olisi johtanut kohteen purkuun. Mahdollisesti kohde olisi havaittu niin huonokuntoiseksi, ettei korjaus kannata. Kiinteistömarkkinoiden syklisyyden takia kiinteistön arvo voisi olla myös niin matala, ettei myynti kannattavasti onnistuisi. Tällöin voidaan harkita purkamista, uuden rakentamista tai laajennusta, mutta ajankohtaan sidottu markkina-arvo ei koskaan ole stabiili, mikä on syytä ottaa huomioon kokonaisarviointissa. Jos kohteesta saadaan yhä hyvä vuokratuotto, voidaan odottaa syklin muutosta markkinahinnan nousun toivossa. Jos kohde on kuitenkin niin huonokuntoinen, ettei vuokratuotto ole kannattava tai kohdetta ei enää saada vuokralle, se on kulu organisaatiolle ja syö voittoja.

Summa-arviomenetelmää käytetään metsätilan arvion määrittämiseen. Metsäkeskus on määritellyt menetelmän seuraavasti:

”Summa-arvomenetelmässä metsätilan arvo määritetään metsikkökuvioittain maapohjan arvon, taimikoiden arvon, puuston hakkuuarvon ja mahdollisen odotusarvon summana.” (Metsäkeskus 2018)

Tilastokeskus määrittelee liikevaihdon seuraavasti:

”Liikevaihtoon luetaan kirjanpitovelvollisen varsinaisen toiminnan myyntituotot, joista on vähennetty myönnettyt avustukset sekä arvonlisävero ja muut välittömästi myynnin määrään perustuvat verot.” (Tilastokeskus 2018)

Vuokratuoton arvoista mainitaan netto- ja bruttovuokratuotto. Nettovuokratuotto on vuokrauksesta saadut tuotot verojen jälkeen. Bruttovuokratuotto on vuokrauksesta saadut tulot ennen veroja.

3.2 Paikallisuus

Opinnäytetyön kenttäkartoituksissa ei kiinnitetty huomiota kiinteistön sijaintiin muuten kuin kohteiden saavutettavuuden kannalta. Jos tutkimusta olisi tehty laajemmin kartoittamalla kiinteistön nykytila-analyysi kokonaisvaltaisesti, olisi voitu löytää jo näiden viiden kohteen otannassa huomattavia eroja vuokrattavuudessa, perustuen kiinteistön sijaintiin. Sijainti on taas fyysistä, joten ympäristötekijät limittyvät hyvin läheisesti paikkaan.

Kiinteistötietojen ja siihen liittyvän järjestelmän erikoisuus on kiinteistöjen paikallisuus, eli jokainen kiinteistö on uniikki omalla sijainnillaan ja alueellaan. Kiinteistön sijainti pitää pystyä arvioimaan arvona, joka siitä muodostuu. Arvoon vaikuttaa ympäröivä sijainti, itse kiinteistön sijainti tai jokin muu vetovoimatekijä. Vaikka kiinteistö ei vaihda paikkaansa, olosuhteet ja ympäristö voivat muuttua alueella. Isossa mittakaavassa pitäisi huomioida myös taloudelliset ja lainsäädännölliset puitteet kaupungissa, valtiossa ja maanosassa. Kiiras ja Tammilehto nimeävät alueet mikro- ja makrotasoksi. (Kiiras & Tammilehto 2015:72.)

Vetovoimatekijät voidaan luokitella ryhmiin sen mukaan, mitä palveluita, toisia alan rakennuksia tai liikenneyhteyksiä alueella on, tai jaotellaan alue esimerkiksi asukasmäärän mukaan. Kiinteistön sijainnin mukaan alueen neliöhinnat voivat vaihdella huomattavasti sen mielikuvan mukaan, mikä alueesta on, vaikka kummallakin alueella on saatavilla samat palvelut ja liikenneyhteydet. Erityisesti jos kysymyksessä on uniikki kohde, eli toista samanlaista ei ole, markkina-arvo voi olla hyvin poikkeava tilastoista, kohteen yksilöllisyyden takia.

Alueellisesti korkeat työttömyysluvut voivat indikoida huonosta vuokranmaksusta tai muista sosiaalisista vaikeuksista, jotka voivat heijastua asumiseen tai liiketoimintaan alueella. Tilastokeskus julkaisee velkajärjestelyistä neljännesvuosittain tilastoa (Tilastokeskus 2018) maakuntien mukaan, jota voi käyttää kiinteistötietojärjestelmän pohjana maksuvalmiudesta kun etsii kiinteistöä. Alueellisesti tietoja kannattaa peilata asukasluvun mukaan. Paikallisuuteen liittyvät alueen elinkeinopolitiikan seuraaminen ja mahdolliset rakennusprojektit kuten koulujen, liikuntapaikkojen tai vaikka luonnonsuojelualueiden perustaminen. Kauppakeskusten rakentaminen ja liikenteen solmukohtien kehittäminen voi myös tuoda määrätylle alueelle nopean arvon muutoksen. Aluepolitiikassa piilee mahdollisuus ja uhka vuokra-tuoton odotuksiin.

3.3 Riski

Liiketaloudellinen riskitarkastelu tutkii kannattavuuteen vaikuttavia epävarmuustekijöitä. Riskin tunnistamiselle on oleellista, että pystytään suunnittelemaan tarvittavat vastatoimet, jos riski on negatiivinen. Jos riski on sellainen, johon ei pystytä vaikuttamaan se pitää huomioida riskilisänä suunnittelussa rahallisesti, ajallisesti tai muun tekijän kautta. Yritysriskit voidaan jakaa Leväisen mukaan viiteen pääkategoriaan (Leväinen 2013: 198):

- liiketoimintariski
- henkilöstöriski
- tietoriski
- turvallisuusriski
- ympäristöriski.

Moni näistä riskeistä liittyy välillisesti tai välittömästi kiinteistön fyysiseen tilaan, mutta käyttämällä ulkoista neuvonantajaa, niissä tapauksissa joissa oma tieto loppuu, on mahdollista hallita riskejä ja arvioida niiden suuruus paremmin. Kiinteistön fyysisen olomuodon kartoitus on vaativaa, koska monia rakenteita ei voida tai pystytäkään rikkomaan. Mahdollisten riskirakenteiden tuomat ongelmat voivat toteutua, mutta on myös täysin mahdollista, että kiinteistön riskirakenne ei ole aiheuttanut ongelmia eikä tule niitä aiheuttamaan. Näihin riskeihin kiinteistöliiketoiminnassa on syytä varautua. Jos kiinteistöliiketoimintaa harjoittava on tietoinen riskistä, mutta se ei varaudu riskin toteutumiseen, on toiminta tietoista riskinottoa. Edellä mainittu tilanne on kuitenkin huomattavasti parempi vaihtoehto kuin että riskistä ei olla edes tietoisia, jolloin riskiä ei edes tiedosteta. Kiinteistökartoituksilla on siis oleellinen merkitys riskeihin varautumisessa.

Rakenteellisia riskirakenteita on käsitellyt Neuvonen (2016) kirjasarjassa Kerrostalot 1880–2000. Kustannusarvoin tekeminen korjausrakenteiden kohdalla vaatii erikoisosaimista ja rakenneratkaisujen mahdollinen huomioiminen budjetoinnissa on haastavaa.

Riskinhallintaan on syytä perehtyä. Riskianalyysien kautta pääsee pureutumaan tarkemmin mahdollisuuksiin ja menetyksiin. Leväinen (2013: 213–218) mainitsee päätöksen tueksi varianssin, keskihajonnan, variaatiokertoimen, erilaiset herkkyystarkastelut (what if), simuloinnit, päätöspuutekniikat ja hajauttamisen, yhdessä portfolioanalyysin kanssa. Lähes kaikki tekniikat tarvitsevat fyysisen kartoituksen tietoja välittömästi, tai välillisesti.

Paljon käytetty analyysimalli on nelikenttä (SWOT), jossa arvioidaan kohteen, tässä tapauksessa kiinteistö, vahvuudet ja heikkoudet sisäisessä ympäristössä. Samalla arvioidaan ulkoisessa ympäristössä mahdollisuudet ja uhat. Hindlen (2009) artikkeli SWOT-analysis käsittelee nelikentän käyttöä liiketoimintaympäristössä. Nimitys SWOT tulee sanoista strengths, weaknesses, opportunities ja threats. Mallinnuksen hyvä puoli on se, että data saadaan visuaaliseksi ja hahmotetaan kunkin kohteen painopisteet helpommin. Nelikenttäanalyysi on hyvä lisä päätöksien tueksi ja monipuolinen pohja hahmottamiselle. Vertailtavuus kohteiden kesken tulee siitä, että muuttujina käytetään samoja parametrejä, kuten sijaintia, eli peilataan sijaintia esim. palvelujen, liikenneyhteyksien tai vaikka urheilumahdollisuuksien kautta. Vertailtavuus ei toimi, jos kiinteistö arvioidaan sijainniltaan vahvaksi, koska lähellä sijaitsee liikenteen solmukohta, ja taas toinen kiinteistö arvioidaan vahvaksi sen takia, että kauppa on kiinteistöstä kilometrin päässä. Oikein tehdyn nelikenttäanalyysin avulla pystytään analysoimaan, miten heikkoudet muutetaan vahvuudeksi ja kuinka uhat voidaan välttää. Analyysissä yritetään kartoittaa vahvuudet, jotka pidetään tai parannetaan. Analysoimalla saadaan tietoa siitä, kuinka mahdollisuudet saadaan hyödynnettyä parhaiten. (SWOT-analyysi 2015.)

3.4 Kannattavuus

Kannattavuuteen panostaminen on tärkeää, jos halutaan tuottoja. Kuinka mahdollisimman pienillä menoilla pystytään maksimoimaan tuotot? Monesti kiinteistöinvestointi tehdään pidemmän aikajänteen sijoituksena, koska vaihdon välineenä kiinteistö ei ole kovin nopealiikkeinen. Eräs tapa tarkastella kannattavuutta on kassavirta-analyysi, voidaan käyttää esim. 10 vuoden ajalta. Rajallinen aika ei kuitenkaan välttämättä anna todellista kokonaiskuvaa sijoituksesta ja sen mahdollisuuksista kiinteistökehityksen kannalta. Riski virhearvioinnista on aina olemassa.

Kirjallisuudessa kassavirran nykyarvolaskenta on yksi laskentatyyppi yritysten ja kiinteistöjen arvon määrittämiseen. Nykyarvolaskentaa voi käyttää myös vertailuun ja analysointiin. Toisesta poikkeavat vuodet huomioituvat nykyarvolaskennassa hyvin ja ajankohtaan sidotut investointikustannukset näkyvät lopputuloksessa.

Hyviä esimerkkejä kannattavuudesta ja investointien vertailusta on kirjassa kiinteistökehitys, rakennuttaminen ja sopimustekniikka (Kiiras ja Junnonen 2012). Kirjat KOR, kor-

jausrakentamisen kustannuksia (2015) ja ROK, rakennusosien kustannukset (2016) antavat myös hienoja esimerkkejä kustannuslaskennasta. Niissä ei kuitenkaan ole huomioitu korkomenoja ja rahan arvoa, tai inflaatiota, sekä muita pääomakustannuksia, mutta itse rakentamiskustannukset kylläkin rakennusvuoden mukaan.

Investoinnin osalta seuraavassa on DCF kassavirta analyysiesimerkki 15 vuoden ajalta. (Liite 1, LCC vertailu kumulatiivisella nykyarvolla) yliopettaja Lauri Heikkisen luennolta (Heikkinen 2017).

Vaihtoehdon A hankintahinta on 30 000 €, ja sen vuotuiset energiakustannukset ovat nykyisellä energianhinnalla 500 €. Vaihtoehdon B hankintahinta on 20 000 € ja energiakustannukset nykyhinnalla 1 400 € vuodessa.

Omakotitalon lämmitykseen on valittavissa kaksi vaihtoehtoa, joista pitää päättää edullisempi vaihtoehto. Jäännösarvoa ei ole otettu laskennassa huomioon ja energianhinnan nousuksi arvioidaan 1,5 % vuodessa. Laskelmassa on käytetty kumulatiivista nykyarvon menetelmää (DCF). Kyseessä on 15 vuoden tarkastelujakso, jossa reaalin korkokanta on 3 % ja huoltokuluiksi arvioidaan 1 % hankintahinnasta vuodessa. Kumpi vaihtoehto on edullisempi?

Laskelman kautta huomataan, että vaihtoehto A on kokonaisedullisempi. Jos verrataan vain hankintahintaa, vaihtoehto B näyttäisi edullisemmalta. Tämän takia on syytä laskea investoinnin pitkän aikavälin suunnitelma koko laina-ajaksi huomioiden korot ja menot.

Jos kiinteistöä ollaan myymässä, ostajan ei ole mahdollista laskea kaikkia muuttujia ja komponenttien vaikutusta myyntihintaa. Näin ostaja vain huomioi lämmityksen uusimisen ja mahdollisesti lämmitystavan, mutta pitkäaikaisvaikutus kassavirtaan jää huomioidmatta. Tässä on hyvä esimerkki fyysisen tilan kartoituksen riskistä, joka toteutuu, jos kartoitusta ei tehdä kunnolla. Jos kiinteistö kunnostetaan myyntikuntoon, ei PTS-suunnittelu ole enää myyjän intressi, joten markkinoilla tämä voi johtaa kohteen yliarvostukseen joka heijastuu toisiin alueen kiinteistöihin, tai samanlaisiin kiinteistöihin, laajemmassa mittakaavassa. Lopputuloksena voi olla kiinteistömarkkinoiden ylikuumenemiseen alueellisesti. Mikäli suositaan vain kertainvestoinnin edullisuutta kiinteistöjen korjaustavan valinnassa, on mahdollista, että tehdään huonoja ratkaisuja kiinteistötekniikassa.

3.5 Lisäarvon tuojat

Tämä on asiakkaan kokema arvo, joka lisää yrityksen ydintoiminnan arvoa liikevaihdon kasvun tai tuottavuuden kasvun muodossa. Lisäarvoa voidaan saada toteutuspäätöksillä (kuva 2). Toteutuspäätökset tulevat yrityksen kiinteistöjohtamisen strategiasta. Yksittäisiä toteutuspäätöksiä tehdään kiinteistö salkun arvioinnilla, sijainnin valinnalla, kiinteistön riskien hallinnalla, vaikuttamalla vuokraukseen, hankintaan ja myyntipäätöksiin, tyhjien kiinteistöjen kehittämisellä ja kiinteistötietojärjestelmän kehittämisellä. Yleensä kiinteistöjohtamisen vaikutuksia on arvoitu tuottavuuden suhteen, mittaus suureena toimien kustannussäästöt, tilojen käytön tehokkuus tai pääomat. Tilakustannukset mittaavat tuottavuutta yrityksessä, mutta kasvuun ne eivät vaikuta. Leväinen nostaa edellä mainittujen asioiden rinnalle liikevaihdon kasvun markkinoinnin ja myynnin, innovatiivisuuden sekä työtyytyväisyyden kautta. Tuottavuutta voidaan lisätä joustavuuden lisäämisellä ja kustannuksia alentamalla. (Leväinen 2013: 100–112.)

3.6 Kiinteistötietojärjestelmä

Kiinteistötietojärjestelmä on kiinteistökehityksen työkalu, jota kaikki osapuolet tarvitsevat hallittuun ja suunnitelmalliseen lopputulokseen päästäkseen. Koska kiinteistö nähdään sijoituksena, jossa tavoitteena on kassavirta sekä mahdollisesti kohteen arvonnousu ja mahdollisesti muitakin arvoja, on päätöksentekoon vaikuttavat tiedot syytä kirjata ylös. Myöhemmin tässä työssä tuodaan esille kiinteistötietolomake sekä nykytila-analyysin fyysisen kartoituksen lomake, joita voidaan käyttää näiden tietojen keräämiseen.

Koska kiinteistöliiketoiminta on pääomaa sitovaa, liittyy kiinteistön hallintaan ja käyttöön rahamarkkinat. Muihin sijoitusmuotoihin verrattuna kiinteistömarkkinat voidaan jakaa tilaja pääomamarkkinoihin. Tilamarkkinoilla tarkoitetaan lähinnä tilan vuokrausta, kun ylläpidon ja käytön kustannukset vähennetään tuotosta. Pääomamarkkinat määräytyvät taas sijoittajien kautta sen mukaan, onko kyseessä ostaminen, myyminen tai vaihtaminen, joka voi johtaa myös uudisrakentamiseen. (Kiiras & Tammilehto 2015: 36–37.)

Kiinteistökehityksessä on olennaista aina tiedostaa riskit prosessin kaikissa vaiheissa. Koska kiinteistökehitys on projektitoimintaa, pitää prosessin, joka on ylläpidossa sekä tilahallinnossa olla mahdollisimman hyvin hallinnassa niin, etteivät riskit kasva tarpeettoman suuriksi. Ainoastaan näin pystytään omistajan etu turvaamaan hallitusti. Tieto, jota

kiinteistötietojärjestelmässä käsitellään, on taustatietona tässä prosessissa, joka turvaa projektimuotoiset hankkeet ja arvon. Ilman kiinteistötietojärjestelmää ei ole hallittua ja suunnitelmallista kiinteistökehitystä, eikä tilahallintoa tai ylläpitoa. Huomaamme kiinteistötietojärjestelmän olemassaolon nousevan kriittiseksi kulmakiveksi koko kiinteistötaloudessa. Tämän takia kiinteistötietojärjestelmään syötettävien tietojen pitää olla eksakteja ja aina muuttuessaan päivitettäviä.

Kiinteistötietojärjestelmän tuomia etuja ovat

- saavutettavuus, tiedon löytyminen yhdestä ohjelmasta, tietokannasta.
- tiedon helpompi vertailtavuus, jos ohjelmateknisesti se vain on mahdollista.
- rajapintojen selkeytyminen, organisaation vaatimukset käydään hankintavaiheessa läpi (avoin kontra suljettu järjestelmä).

Leväinen on jaotellut kiinteistöjohtamisen käsitteet käyttäjäryhmien mukaan. Käyttäjäryhmät hyötyvät hyvin suunnitellusta kiinteistötietojärjestelmästä tuottavuuden tai liikevaihdon kasvuna. (Leväinen 2013: 28.)

Kiinteistöjohtamisen käsitteet:

YRITYKSEN KIIINTEISTÖJOHTAMINEN

KIIINTEISTÖJOHTAMINEN

OMASUUDEN HOITO, AM asset management
(osakkeet ja pörssi)

hankinta ja luovutus

sijoitussalkun hoitaminen

HALLINTA JA HOITO, PM property management
(huoltokirja, päivittäis-seuranta)

hallinta

ylläpito

isännöinti

TOIMITILAJOHTAMINEN, FM facility management
(vuokraus)

kiinteistö- ja käyttäjäpalvelut

KAARVOITUS- JA MAANKÄYTTÖPROSESSI

RAKENNUSPROJEKTIT

(Leväinen 2013)

Hankinta

Kiinteistötietojärjestelmä voi olla yksittäisen sijoittajan paperi- ja lyijykynäversio tai hie-
man edistyneempi taulukkolaskentaohjelmalla luotu matriisi, johon on merkitty kriittiset
tiedot jokaisesta kiinteistöstä. Mitä isompi kiinteistömassa, sitä tärkeämpää on kiinteis-
tötietojärjestelmän luominen.

Orava ja Turunen (2016) ovat esittäneet hyviä esimerkkejä piensijoittajan kiinteistötieto-
järjestelmän luomisesta taulukkolaskelmaohjelmalla. Seurantatyökalun hankinnan tär-
keiksi tiedoiksi mainitaan asunnon osoite, vuokralainen, vuokrasopimuksen voimassa-
oloaika, vakuus, pankki josta laina on otettu, neliömäärä, omistusosuus, markkinahinta,
ostohinta, vakuusarvo, menot (varainsiirtovero ja kumulatiiviset kulut), vuokratulo, hoito-
vastike, rahoitusvastike, korkomenot, muut menot, vuokratuottoprosentti ostohinnalle ja
markkinahinnalle. Tämän lisäksi on syytä laskea verotettava tulo, verot, nettotulot lyhen-
nyksiä varten, laskennalliset lyhennykset 25 vuoden laina-ajalla, lainojen keskikorkopro-
sentti, bruttotuotto ja nettotuotto omalle pääomalle, velkavivun osuus asuntomassan ar-
vosta, oman pääoman osuus asuntomassan arvosta, arvonnousu osuus asuntomassan
arvosta korkotaso lyhennyksillä sekä ilman lyhennyksiä. Orava ja Turunen laskevat
myös asuntojen reaalihintojen laskun, joka johtaisi tilanteeseen, ettei arvonnousua ta-
pahdu. Kiinteistötietojärjestelmään olisi hyvä merkitä vähintään edellä mainitut asiat.
(Orava & Turunen 2016: 239–244.)

Ammattimaisempi liiketoiminta ja sijoituskohteiden paljous lisäävät paineita tehokkaam-
paan informaation hallintaan. Toimivassa kiinteistötietojärjestelmässä on mahdollista
tuottaa päätöksen tueksi raportteja, joilla voidaan arvioida riskejä ja mahdollisia tuottoja.
Silloin kun päätökset tehdään rationaaliseen näkemykseen perustuvasti, käytetään pää-
töksenteossa aikaisemmin sovittuja valintakriteerejä. Nämä päätökset perustuvat kiin-
teistötietojärjestelmän tietoon, joten mitä kattavampi ja helppokäyttöisempi järjestelmä
on, sitä paremmin se helpottaa rationaalista päätöksentekoa.

Mahdollisella käyttäjäkyselyllä voidaan kartoittaa, mitä tietoja kukin sidosryhmä tarvitsee.
Käyttäjäkyselyn toteuttamista olisi syytä harkita vakavasti viimeistään siinä vaiheessa,
kun kiinteistötietojärjestelmää hankitaan. Käyttäjäkyselyn toteuttajana olisi hyvä olla
sama henkilö, joka vastaa projektin läpiviennistä, koska käyttäjäkyselystä saatu tieto tu-
kee käytännön toteuttamista ja myös toisinpäin, käytännön toteutus antaa informaatiota
käyttäjäkyselyyn.

Kun on havaittu, että järjestelmä kiinteistötiedon käsittelemiseksi tarvitaan, tehdään hankesuunnitelma, jossa asetetaan kustannus- ja aikataulus, sekä laatu- ja palvelutasovaatimukset. Julkisella puolella hanke täytyy kilpailuttaa, jos lakisääteinen investointi nousee määrättyjen summien yli. Yksityisellä puolella kilpailutusta ei lain mukaa tarvita, mutta se voi olla mahdollinen.

Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista määrittelee kilpailuttamisen kansalliset kynnysarvot sekä hankintalain 25 § erottelee eri hankintalajit (Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista 2018). Kansallisesti kiinteistötietojärjestelmän hankintalaji on käyttöoikeussopimukset/palvelut, joissa kynnysarvoina on 500 000 euroa, tai muut erityiset palvelut 300 000 euroa. Hankintalain 26 § määrittelee EU-kynnysarvot. Kynnysarvot ovat tulleet voimaan kansallisesti 1.1.2017, ja EU-kynnysarvot tulivat voimaan 1.1.2018. Jos julkisen hankinnan kynnysarvo ylittää hankintalaissa määrätyn, pitää hankinta ilmoittaa HILMA-portaalissa, jossa julkiset hankinnat kilpailutetaan. Eri organisaatiossa voi olla myös sisäisellä ohjauksella määritelty alhaisempia kynnysarvoja kilpailuttamiselle (Kynnysarvot 2018).

Kiinteistötietojärjestelmä asettaa tilaavalle organisaatiolle seuraavia vaatimuksia:

NIMETÄÄN HANKKEEN VETÄJÄ, TILAAJA/KILPAILUTTAJA INVESTOINTI

HANKKEEN SISÄLTÖ JA LAAJUUS

- integroitu vai joustava tietojärjestelmä
- toimialariippumaton
- pilvipalveluiden saatavuus
- mobiiliratkaisu
- muut itc-vaatimukset

KOHDERYHMÄ

- sisäiset asiakkaat, kuten huoltoyhtiöt ja viranomaiset
- ulkoiset asiakkaat, kuten vuokralaiset ja asunnon hakijat
- sähköinen allekirjoitus

SISÄLTÖ

pohjakuvat
 kartat
 palvelualuekartat
 sopimukset
 ohjelmakohtaiset vaatimukset
 tilat, serverit yms.
 Saavutettavuus
 navigointi
 käyttöliittymä
 turvallisuus/rajapinnat
 analyysit
 kuka, mitä, ryhmät (laajuus, käyttö-oikeudet)
 tiedonkeruun vaatimukset
 lähtötiedot (data)
 toteutustavat, sis. edellämainitut
 JALKAUTTAMINEN/INFORMOIMINEN/VASTUUT
 testaus, korjaukset.

3.6.1 ITC-järjestelmä

Organisaatiossa voi olla aikaisemmin käytettyjä järjestelmiä kuten osto-, ja myyntireskontra, huoltokirja yms. Kartoittamalla, minkälainen ohjelmapohja jo näillä olemassa olevilla järjestelmillä on, voidaan saada synergiaetua. Samalla käydään läpi, halutaanko kyseiset ohjelmat yhä pitää toiminnassa vai luovutaanko niistä ja korvataan uudella järjestelmällä. Käyttölupien ja tasojen myöntäminen kiinteistötietojärjestelmään riippuu kiinteistön hallintaorganisaatiosta ja mikä sen strateginen tehtävä on. Myöhemmin tässä työssä käsitellään strategian merkitystä kiinteistöliiketoiminnassa.

Kiinteistötietojärjestelmässä oleva tieto kiinteistön fyysisistä ominaisuuksista on mahdollista muuntaa rahaksi, mutta kyseinen tieto on aina sidottu siihen ajankohtaan, milloin tieto on tuotettu. Vuonna 1985 lisätty tieto ei ole välttämättä ajantasaista enää vuonna 2018. Havaitsemme siis, että kiinteistötietojärjestelmän on syytä sisältää ajankohta syötetylle tiedolle ja mahdollisesti jonkinlainen huomio vanhentuneista tiedoista. Vanhentuminen on jokaisen organisaation määriteltävä itse. Huomion on syytä tulla esiin siinä

vaiheessa kiinteistötietojärjestelmässä, kun suoritetaan erilaisia raportteja riskianalyysiä varten, pohjautuen näihin tietoihin. Jos päätöksiä tehdään vanhentuneeseen tietoon perustuen, ei voida saada oikeaa tietoa päätöksenteon tueksi. Kirjatun tiedon ajankohdan ilmoittaminen on tiedostettava jatkuvana prosessina.

Kun on tiedossa, minkälaista tietoa kiinteistötietojärjestelmään tarvitaan, voidaan ostaa valmis ohjelmisto, jonka navigointi on stabiili. Jos kuitenkin valmiit ratkaisut eivät ole tyydyttäviä, aloitetaan ohjelman rakentaminen alusta yksilölliseksi, jonkin ohjelmointiyhtiön kanssa. Tähän kokonaisuuteen liittyvät ohjelmakustannukset, mahdolliset ohjelmointikustannukset, serverien sijainti ja mahdollisuus riippumattomaan laitekantaan sekä tallennukseen. Ohjelman päivittäminen, ja tarvittaessa uusiminen, on hyvä ottaa hankintavaiheessa huomioon. Markkinoilla on myös ohjelmia, joiden navigointi ja lay-out on mukautuva, eli valmista pohjaa voi jonkin verran kustomoida. Hankesuunnitteluvaiheessa ohjelmapohja tulee ratkaistavaksi ja hyvä pohjatyö on tärkeää.

Monia muitakin hankintaan liittyviä ratkaisuja on syytä miettiä, olisiko joissakin tapauksissa järkevää käyttää konsulttia, joka on erikoistunut ohjelmahankintoihin. Konsultti ei kuitenkaan voi tietää jokaisen organisaation yksilöllisiä tarpeita, ja siksi kartoituksessa on syytä harkita kyselyä.

3.6.2 Valmiit rekisterit

Maanmittauslaitoksen kiinteistörekisteri sisältää paljon tietoa, jota voidaan hyödyntää kiinteistötietojärjestelmässä. Maanmittauslaitoksen on lakisääteisesti pidettävä yllä rekisteriä, josta selviää kiinteistöjen kaupat, rakennukset sekä kiintopisteet. Lisäksi palvelussa on tarjolla taustakartat, maastokartat ja ilmakuvat. Rekisterin käyttöön pitää hakea lupa, ja se edellyttää tietojen tarvittavuutta yhdyskuntasuunnittelussa, kiinteistönvälityksessä, luoton myöntämisessä, valvonnassa tai niihin verrattavaa kiinteistöihin liittyvää tarkoitusta varten. Käyttölupaa haetaan Maanmittauslaitokselta. Yhteyshenkilö saa käyttäjätunnukset, jotta voi luoda käyttäjätunnuksia omalle organisaatiolle. Palvelut ja tunusten luonti on maksullista. Ajantasainen hinnasto on Maanmittauslaitoksen verkkosivuilla. (Maanmittauslaitos 2018.)

Ympäristöministeriön alaisuudessa on valtioneuvosto, joka päättää valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Kaavoituksesta saa lisätietoja maakunnista ja kunnista, sekä Kuntaliitosta. Maankäyttö- ja rakennuslaki on nähtävissä Finlex-tietokannassa, jossa on

ajantasainen lainsäädäntö. Alueiden käytöstä ja rakentamisesta saa tietoa elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksilta. Museovirastolta saa tietoja kulttuurihistoriallisesti suojelussa ympäristössä sijaitsevien rakennusten tai rakennelmien kanssa toimimiseen. Piirustuksista selviää, onko kiinteistön alueella suojeltuja kohteita.

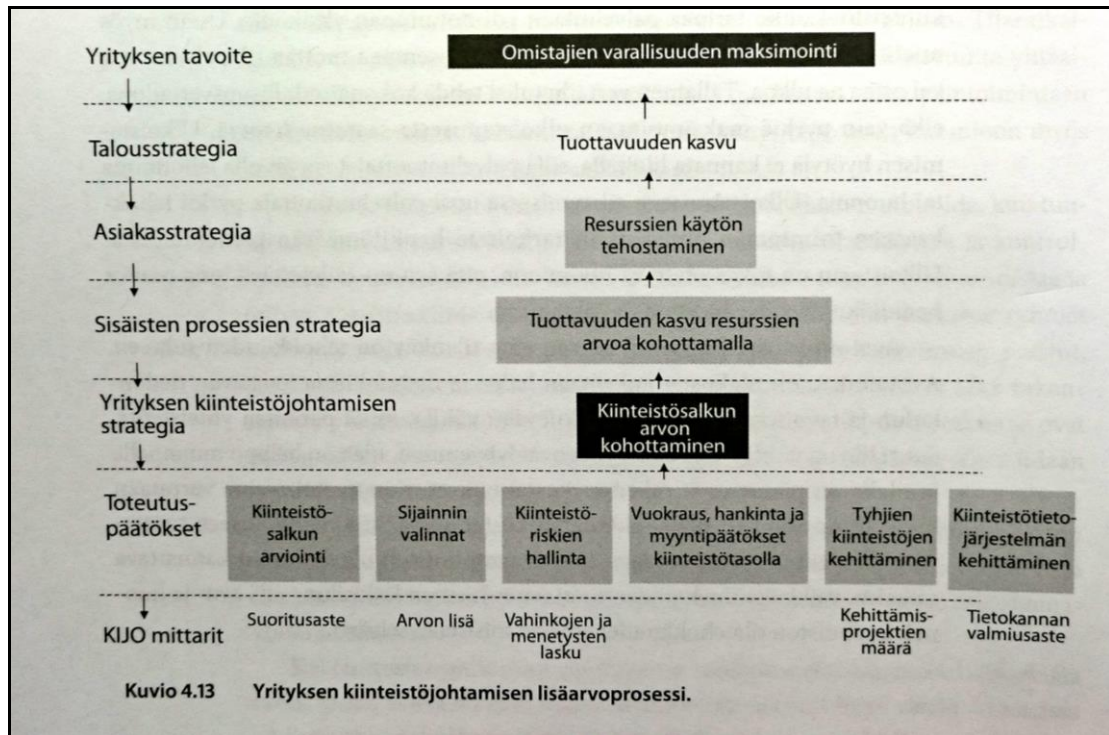
Kunnan tai kaupungin rakennusvalvonta pitää yllä rekistereitä joista saa paljon tietoa kyseiseltä alueelta. Useat rekisterit ovat sähköisessä muodossa, mutta kaupunkien- ja kuntien rakennusvalvonnan palveluiden saatavuus vaihtelee paikkakunnittain. Epäselvissä tapauksissa kannattaa olla suoraan yhteydessä sen alueen rakennusvalvontaan, jossa kiinteistö sijaitsee.

4 Strategia kiinteistösijoittamisessa ja eri sijoittajatyypit

Kiinteistön nykyarvon arvioiminen on mahdollista, jos organisaatiolla ei ole strategiaa. Kuitenkin useamman kiinteistöjen arvottaminen omistajanäkökulmasta erilaisiin ryhmiin, eli salkuttaminen, on mahdotonta ilman strategiaa, koska kiinteistöjä ei voida siten verrata kuin yhden muuttujan kautta. Suuria kiinteistömassoja käsitellessä, ilman salkutusta, kiinteistöjen hallinta on haastavaa. Kiinteistötaloudellisesti salkunhoitajan on mahdotonta tehdä suunnitelmallisesti kiinteistökannan kehitystyötä, tai arvioida kokonaisuuden taloustilannetta. Ilman strategiaa ja salkutusta ei saada tietoa päätöksenteon tueksi. Koska pitkän aikavälin suunnitelma puuttuu, investointien suuruus sekä tarpeellisuus jää systemaattisesti arvioimatta.

On tärkeää mieltää strategia suuntaviivaksi, jota pitkin yritystoiminta etenee, oli se sitten suurta tai pientä massaltaan. Suunnitelmalliset investoinnit ja ennakoiva ylläpito antavat maksimaalisen hyödyn kiinteistökannasta, heijastellen strategisia linjauksia. Oli kyseessä sitten myyminen, ostaminen, vuokraaminen, rakentaminen tai muu kiinteistöön mahdollisesti liittyvä toiminto, on strategiassa syytä huomioida kiinteistötietojärjestelmän kehittäminen.

Lisäarvoprosessin toteutuspäätökset yrityksen tavoitteen toteuttajana (kuva 2) Leväinen luokittelee eri strategiat sen mukaan, mikä on yrityksen tavoite. Kuvassa on tavoitteena omistajien varallisuuden maksimointi, mutta tavoite voi olla yhtä hyvin esimerkiksi palveluiden tarjoaminen kaikille kuntalaisille.



Kuva 2. Yrityksen kiinteistöjohtamisen lisäarvoprosessi (Leväinen 2013: 112).

Strategiassa olisi hyvä olla jonkinlainen maininta tuotto-odotuksesta, kohteiden tyypistä (hoivakiinteistöt, vuokra-asunnot, liiketilat jne.), lainariskin suuruus ja mahdollinen aikajänne, jota kautta asioita peilataan. Liian yksityiskohtainen strategia on vaikea ja sitoo toimintakenttää, mutta liian yksilöimätön strategia ei taas anna tukea käytännön työn tekemiselle. Toteutuspäätösten tekeminen pitää olla linjassa strategian kanssa ja tuottaa lisä-arvoa tavoitteelle.

Tässä työssä sijoittajatyypin jaottelun pohjana on yksityinen piensijoittaja, suursijoittaja tai kunta/kaupunki sijoittajana. Tähän päädyttiin miettimällä tilannetta resurssien kautta, eli omistajasuhdetta kiinteistöön ja taloudellisia mahdollisuuksia sijoitukseen. Toimijoiden intressit voivat olla hyvin vaihtelevia ja sijoitusstrategiat erilaisia.

Koska kiinteistöliiketoiminta perustuu vuokratuoton maksimoimiseen tai arvonnousuun sekä julkisella puolella mahdollisesti palveluiden tarjontaan, sen pitää olla myös kannattavaa toiminnan jatkuvuuden takia. Kiinteistösijoittamisessa onkin aina liiketoiminnan taustatekijänä tuotto, jota voidaan tavoitella monin eri tavoin. Kaikki sijoittajatyypit joutuvat miettimään seuraavia kysymyksiä:

- Minkälaisia kiinteistöjä tavoittelevat?
- Missä kiinteistöt sijaitsevat?
- Milloin sijoittajat realisoivat aikeensa?
- Millä pääomalla sijoittajat toimivat?

4.1 Yksityinen piensijoittaja

Tutkimuksen kannalta mietimme, miten yksityinen piensijoittaja voi edetä sijoitusstrategian suunnittelussa peilaamalla eri alueiden neliöhintoja, eli miettiä mihin on varaa, ja strategian mukaan, mikä on kohderyhmä. Jos sijoittaja saa haarukoitua sopivan kaupungin, voidaan aloittaa tarkempi laskeminen. Yksityisen henkilön suurin sijoitus on monesti oma asunto. Orava ja Turunen (2016) ovat käytännönläheisesti valottaneet yksityisen piensijoittajan lähtökohtia ja korostavat oman pääoman tuoton kaavaa (kuva 3) verottona. Vertailuksi Leväisen kirjassa kiinteistö- ja toimitilajohtaminen on sijoitetun pääoman tuoton kaava verollisena (ROI, return on investment). Oman pääoman tuotto (ROE, return on equity) mittaa kannattavuutta omistajan näkökulmasta. (Leväinen 2013: 146.)

YKSINKERTAINEN BRUTTOVUOKRATUOTON LASKENTAKAAVA:	
$(\text{kuukausivuokra} - \text{vastikkeet}) \times 12$	$= \quad \times 100 \%$
$\frac{\text{Velaton hinta} + \text{remontit} + \text{varainsiirtovero}}$	

Kuva 3. Yksinkertaisen bruttovuokratuoton laskentakaava (Orava & Turunen 2016: 71).

Vuokratuoton saavuttamiseksi yksityinen sijoittaja monesti ostaa yksittäisiä huoneistoja, eli osakkeita asunto-osakeyhtiöistä. Silloin, kun sijoittaja sijoittaa suoraan asunto-osakkeisiin, laskuissa on syytä huomioida Oravan ja Turusen mukaan mahdollisen velkapääoman korot (jos tarvitsee velkapääomaa), pääomatulovero, vuokrataso alueella, vastikkeen suuruus kohteessa, kohteen velaton hinta, remontit ja varainsiirtovero muun muassa. Vaihtuvia muuttujia on paljon, ja siksi on syytä tehdä erilaisia laskelmia eri tilanteiden varalle. Mitä tahansa valintoja tehdäänkin, valinta vaikuttaa aina muihin muuttujiin ja näkyy vuokratuotossa kohteen arvon nousuna tai alenemisena. (Orava & Turunen 2016.)

Päätösten tueksi on saatavana tietoa kuukausivuokran määrittämiseen tilastoista, mm. Tilastokeskus julkaisee keskimääräiset kuukausivuokrat (euroa/neliö) alueittain ja neljännesvuosittain uusissa vuokrasuhteissa. Jos kohteen lähellä on jokin vetovoimatekijä, joka houkuttelee vuokralaisia, se vaikuttaa kohteen vuokratason nostavasti. Sijainti on eräs tärkeimmistä tekijöistä kuukausivuokran taustalla ja vaikuttaa myös oleellisesti kohteen vuokrattavuuteen.

Vastikkeiden määrä ja huoneistoneliöt selviävät isännöitsijäntodistuksesta, jonka saa isännöitsijäntoimistosta korvausta vastaan. Jos kohdetta myy kiinteistönvälittäjä, hänellä on velvollisuus pitää ajantasainen isännöitsijäntodistus. Välittäjän pitää noudattaa hyvää arviointitapaa, jonka on laatinut Kiinteistövälitysalan keskusliitto. Asuntoilmoituksessa yleensä ilmoitetaan myydessä kohteen hinta kokonaisuudessaan ja tarkemmin eriteltynä vastikkeen osuus sekä velat huoneistokohtaisesti, eli rahoitus- ja pääomavastikkeet. Huoneistoon kohdistuvat yhtiölainat selviävät myös isännöitsijäntodistuksesta. Lisätietoja saa ja kannattaa kysyä asunto-osakeyhtiön hallituksen puheenjohtajalta.

Varainsiirtoveron määrä selviää mm. verottajan verkkosivuilta tai varainsiirtoverolain kautta. Varainsiirtoveron määrä voi vaihdella ja varainsiirtoverosta voi saada vapautuksen määrätyillä perusteilla, joihin kannattaa tutustua. Ostajan on tilitettävä vero valtiolle lain määrittämien aikarajojen puitteissa. (varainsiirtoverolaki 1996).

Tuottoon oleellisesti vaikuttavat kohteen remontit. Tilojen kokoa ja toimivuutta voi muuttaa, jos se on rakenteellisesti mahdollista, mutta lain mukaan muutokset pitää hyväksyttää hallituksella. Muutos joka vaikuttaa huoneiston kiinteään sisustukseen tai rakenteeseen pitää ilmoittaa hallitukselle ja pyytää muutostyölupaa.

Vastuunjakotaulukossa määritellään kunnossapitovastuu asunto-osakeyhtiön ja osakkaan kesken, tai asunto-osakeyhtiön osakkaan ja vuokralaisen välillä. Alivuokralaisen sopimussuhde on päävuokralaisen ja hänen vuokralaisen välillä, eli alivuokralaisen välinen. Päävuokralainen vastaa alivuokralaisen tekemisistä vuokranantajan suuntaan. Suuntaa antavaa vastuunjakotaulukkoa julkaisee mm. kiinteistöalan kustannus vuosittain. Vastuunjakotaulukoista siis kannattaa huomioida, että asunto-osakeyhtiön vastuu osakkeenomistajan välillä on eri kuin vuokralaisen ja osakkeenomistajan. Joissakin asunto-osakeyhtiössä on yhtiökokouksessa hyväksytty laajempi vastuu yhtiölle kuin lainmääräämässä vastuunjakotaulukossa on määritelty.

4.1.1 Vuokratuotto

Yksinkertainen vuokratuoton laskentakaava ilman veroja vuodeksi ja tulos prosentteina (kuva 3) antaa tuotolle vertailtavuutta. Periaatteessa tätä samaa kaavaa voidaan käyttää kaikessa muussakin kiinteistösijoittamiseen liittyvässä laskennassa, tuoton laskentaa varioiden. Suurin ongelma onkin vuokratuoton vertailu, jos ei tiedetä lukuja ja kaavaa tuloksen takana. On siis tärkeää olla tietoinen, mistä luvuista ja mille ajanjaksolle vuokratuotto on laskettu. Jokainen luku voi vaihdella tuoton laskennan osalta, mutta pitkällä aikavälillä suurimmat yllätykset piilevät remonteissa, eli siinä, mitä ja milloin on suunniteltu remontoitavaksi.

Asunto-osakeyhtiön PTS:n (pitkän aikavälin suunnitelma) pitää olla lain mukaan laadittu, mutta sille ei ole määrämuotoa. Mitä yksityiskohtaisemmin PTS on laadittu, sitä paremmin sijoittaja pystyy varautumaan laskelmien osalta menoeriin. Asunto-osakeyhtiössä hallitus koostuu tavallisimmin osakkaista, tai heidän valtuuttamistaan henkilöistä, jotka ovat monesti ihmisiä, joiden ammatillinen osaaminen ei ole kiinteistötiedossa. Isännöitsijän pitäisi näissä tapauksissa olla kiinteistön ammatillisen johtamisen asiantuntija, jonka tietotaitoa käytetään hyödyksi ja hyväksi, mutta aina näin ei ole. On yhtiöitä, joiden PTS on laadittu hyvinkin yksityiskohtaisen ammattimaisesti, ja toisaalta yhtiöitä, jotka eivät ole huolehtineet PTS:n laatimisesta luotettavasti. Siksi on tärkeää, että ennen investointia ostaja tutustuu kaupan kohteeseen paikan päällä ja kiertää kohteen yleiset tilat sekä tietenkin tutustuu kaupan kohteena olevaan huoneistoon ennen ostoa. Ostaa voi toki ilman paikalla tehtävää tutustumista, mutta sijoitusriski kasvaa huomattavasti.

Taulukkoon 2 on laskettu huoneistokohtaisesti lattiamateriaalin uusimisen kustannukset 25 m²:n, 100 m²:n ja 300 m²:n huoneistossa kahdella eri materiaalilla. Ensimmäinen vaihtoehto on korkealaatuisen parketin mukaan ja toinen edullisen laminaatin mukaan. Mallilaskennassa ovat kohteena tilapinnat, lattiapinnat ja pintarakenteet. Tähän laskelmaan liittyy korvaavia uudisrakenteita KOR 2015:n mallilaskelma 5, jossa on käytetty parkettityön materiaalikustannuksena 38,03 €, vuoden 2015 mukaan. Liitteenä olevissa laskelmassa on käytetty mallilaskelmasta poiketen vuoden 2016 hintatasoa materiaalikustannuksena, eli 38,07 €. (KOR korjausrakentamisen kustannuksia 2015: 115; ROK Raken-
nusosien kustannuksia 2016: 201–202).

Taulukko 2. Lattiamateriaalin uusimisen kustannukset

Liite 2, mallilaskelma 1
25 m ² Parketti, lautaparketti 15 mm. tammi 1-sauvainen,
yhteensä 3 754 euroa
Liite 3, mallilaskelma 1.1
25 m ² laminaatti 7 mm, 7 x 193 x 1282 mm.
yhteensä 3 091 euroa
Liite 4, mallilaskelma 2
100 m ² Parketti, lautaparketti 15 mm. tammi 1-sauvainen,
yhteensä 11 699,42 euroa.
Liite 5, mallilaskelma 2.1
100 m ² laminaatti 7 mm, 7 x 193 x 1282 mm.
yhteensä 9 046 euroa
Liite 6, mallilaskelma 3
300 m ² Parketti, lautaparketti 15 mm. tammi 1-sauvainen,
yhteensä 32 887 euroa
Liite 7, mallilaskelma 3.1
300 m ² laminaatti 7 mm, 7 x 193 x 1282 mm.
yhteensä 24 927 euroa

Tästä voidaan päätellä lukuihin pohjautuen, että kustannukset nousevat sen mukaan mitä isompi pinta-ala lattiapäällysteestä uusitaan. Hanketehtävien kustannus pysyy samana, mutta rakennusosien kustannus nousee yksittäisen huoneistoremontin yhteydessä. Yksittäisen remontin vaikutus kokonaistuottoon voi siis olla huomattava jo pelkästään huoneistokohtaisen remontin kohdalla.

Tietenkin myös materiaalikustannus nousee, kun remonttia tehdään edullisemmalla vaihtoehdolla (taulukko 3), mutta suhteessa kokonaiskustannukseen suurin ero positiivisesti saavutetaan, tuoton maksimoimiseksi, pienessä huoneistossa.

Taulukko 3. Muutosprosentti, jos valitaan kalliimpi vaihtoehto, I. parketti

25 m ² parketin ja laminaatin kustannusero on 3 754 € - 3 091 € =
663 € (663 €/3 091 €)*100 = 21,449 %
100 m ² parketin ja laminaatin kustannusero on 11 699 € - 9 046 € =
2 653 € (2 653 €/9 046 €)*100 = 29,328 %
300 m ² parketin ja laminaatin kustannusero on 32 887 € - 24 927 € =
7 960 € (7 960 €/24 927 €)*100 = 31,933 %

Yksinkertaisen vuokratuoton laskentakaavalla (taulukko 4), prosentuaalinen tuotto vuoden aikana, riippuen siitä, mitä materiaalia remontissa käyttää ja kuinka iso remontoitava ala on, kun kyseessä on tilapinnat, lattiapinnat ja pintarakenteet. Laskelmassa on huomioitu menojen ja tulojen muutos erikokoisissa asunnossa sekä remontin vaikutus eri materiaaleilla. Todellisuudessa kuukausivuokra, vastikkeet, velaton hinta ja varainsiirtovero muuttuvat huoneiston koon mukaan.

Taulukko 4. Yksinkertaisen vuokratuoton esimerkki

$$\frac{((\text{kuukausivuokra } 600 \text{ €} - \text{vastikkeet } 300 \text{ €}) * 12)}{(\text{velaton hinta } 90\,000 \text{ €} + \text{remontti} + \text{varainsiirtovero } 1800 \text{ €}^*)} = x \text{ } 100 \% =$$

*varainsiirtovero on asunto-osakkeiden osalta 2 %

Taulukko 5. Vuokratuotto eri remontti materiaaleilla, pohjautuen aikaisempaan laskelmaan

Vuokratuotto %	velaton hinta	m2	3600 €
	25	100	300 m2
kuukausivuokra	600	1500	3500 €
vastike	150	600	1800 €
velaton hinta	90000	360000	1080000 €
remontti ei			
kalliimpi	3754	11699	32887 €
halvempi	3091	9046	24927 €
varainsiirtovero	1800	7200	21600 €
vuokratuotto %	5,882352941	2,941176	1,851852 %
kalliimpi	5,651254788	2,850364	1,79817 %
halvempi	5,690739902	2,870462	1,810875 %

25 m ² parketin ja laminaatin kustannusero on $3\,754\text{ €} - 3\,091\text{ €} = (663\text{ €}/3\,091\text{ €}) \cdot 100 =$
21,449 %
vuokratuotto 5,7 % tai 5,7 %
Ennen remonttia vuokratuotto 5,9 %
100 m ² parketin ja laminaatin kustannusero on $11\,699\text{ €} - 9\,046\text{ €} = (2\,653\text{ €}/9\,046\text{ €}) \cdot 100 =$
29,328 %
vuokratuotto 2,9 % tai 2,9 %
Ennen remonttia vuokratuotto 2,9 %
300 m parketin ja laminaatin kustannusero on $32\,887\text{ €} - 24\,927\text{ €} = (7\,960\text{ €}/24\,927\text{ €}) \cdot 100 =$
31,933 %
vuokratuotto 1,8 % tai 1,8 %
Ennen remonttia vuokratuotto 1,9 %

Ratkaiseva kysymys onkin, pystyykö sijoittaja siirtämään kohentuneen huoneistoremontin hinnan vuokraan. Valitettavasti täysimääräisesti ottaen huomioon kaikki muuttujat, kuten tyhjäkäynti ja itse investointi, remontin tekeminen ei ole kannattavaa. Vuokratuotto laskee suhteessa siitä mitä kalliimpi remontti on kyseessä. Tämä johtaa helposti siihen, että remonteja yritetään siirtää mahdollisimman pitkälle tulevaisuuteen ja näin kohteeseen muodostuu mahdollisesti korjausvelkaa. Uuden kohteen ostajan kannalta, velaton hinta on ratkaiseva, koska muuten kiinteistön vuokratuotto voi jäädä negatiiviseksi, eli hankintahinnan pitää kompensoida tulevia remonteja. Yllä olevassa esimerkissä käsiteltiin vain lattian remontoimista, ja tilanne kertautuu, kun remonteja on enemmän, koska investointivolyymi nousee.

Esimerkin kautta (taulukko 5) huomaamme kestäättömän tilanteen kiinteistömarkkinoilla, jos etsitään ja kannustetaan vain vuokratuoton maksimoimiseen. Monikaan sijoittaja ei siksi halua tehdä remonteja sinä aikana, kun vuokralainen on huoneistossa. Mieluummin sijoittaja myy kohteen ja etsii valmista kohdetta, johon ei tarvitse investoida niin paljon aikaa ja rahaa. Tässä on tietenkin remonttitaitoisella ja organisaatiokykyisellä sijoittajalla mahdollisuus löytää helmi sillä varjolla, että myyjä laittaa kohteen markkinoille remonttia väistellen. Valitettavasti kuitenkin niillä alueilla, joilla on kova kysyntä vuokra-asunnoista, kuten pääkaupunkiseudulla, tämä kehitys johtaa helposti kiinteistöjen arvonnousuun holtittomasti ja huonokuntoisten huoneistojen vuokraamiseen. Ne sijoittajat, joilla on rahoitus kunnossa, sijoittavat kiinteistöihin pienellä riskillä, koska tietävät, että saavat joka tapauksessa huoneiston vuokralle. Pääoman saatavuus ei tälle ryhmälle ole

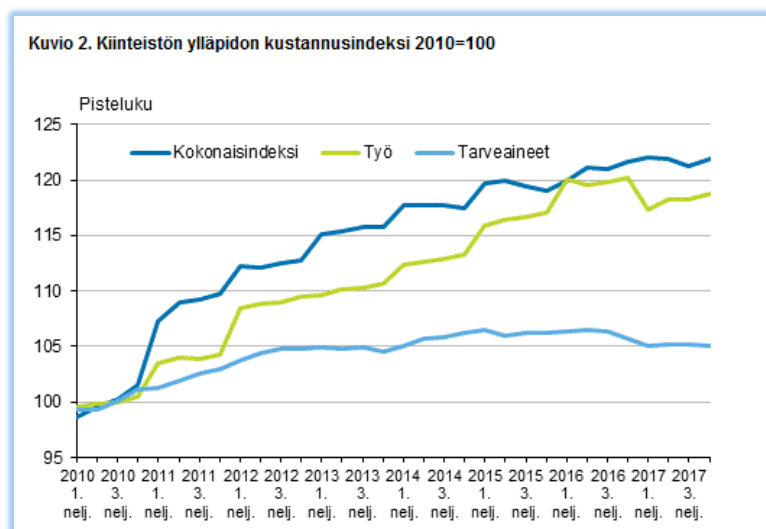
ongelma, vaan lähinnä kannattavan ja mahdollisimman riskittömän sijoituksen löytäminen. Koska huoneistojen arvon kehitys on ollut jo useita vuosia vakaa, tuottoisia sijoitusmarkkinoita etsitään.

Asunto-osakeyhtiön yhteisissä tiloissa tapahtuva remontti on hallituksen vastuulla, joten tässä tapauksessa yksittäinen osakkeenomistaja voi päästä helpommalla kuin oman huoneiston remontoitua organisoidessa. Myös tapauksessa että yhtiökokouksessa päätetään tehdä kaikkia huoneistoja koskeva remontti, osakkaan puolesta, taloyhtiö huolehtii remontista. Taloyhtiön remontti jossa on yksiöitä, kaksioita ja kolmioita, jaetaan yleensä neliöiden mukaan. Otetaan esimerkiksi LV-remontti (taulukko 6), jossa vaihdetaan tulo- ja menovesiputket sekä uusitaan viemärointi. Kohteessa ei ole taloyhtiön yhteistä sauna- ja pesutilaa. Urakan hinnaksi muodostuu 800 €/m². Jos kylpyhuoneet ovat jokaisessa huoneistossa samankokoisia, huomataan, että yksiön omistaja maksaa suhteessa vähemmän LV-remontista kuin kolmion omistaja, vaikka remontoitava pinta-ala on sama.

Taulukko 6. Kylpyhuoneremontin kustannusten jakautuminen huoneistokohtaisesti

25 m ² yksiö x 3	20 000 €/huoneisto, 4.07 % m ²	yht.60 000
50 m ² kaksio x 6	40 000 €/huoneisto, 8.13 % m ²	yht. 240 000
80 m ² kolmio x 3	64 000 €/huoneisto, 13.00 % m ²	yht. 192 000
yhteensä	noin 100 %	492 000 €

Tilastokeskuksen remointi-indeksiin (kuva 4) mukaan kustannusten nousu on pysynyt 0,2 %:ssa. Tilastoissa ei kuitenkaan ole eroteltu eri remonttivaihtoehtojen neliöhintoja.



Kuva 4. Kiinteistön ylläpidon kustannusindeksi 2010 – 2017 (Tilastokeskus 2018).

Paljonko remontit maksavat neliömetriä kohden? on kysymys, johon saa vastauksia esimerkiksi Rakennusliiton urakkahinnoittelu esitteestä Talonrakennusalan urakkahinnoittelu 2017–2018. Remonteista suurimpia ovat linjasaneeraus eli LVIS-remontti, vesikaton uusiminen, julkisivu- ja parvekeremontti, ikkunaremontti sekä hissiremontti. Kun tiedossa on eri rakenteiden tekninen käyttöikä, voidaan siitä päätellä suuntaa-antavasti, koska olisi syytä miettiä remonttia. Rakennustieto Oy:llä on myös excel-muotoinen käyttöikälaskuri, nro (LVI 30038), joka helpottaa rakenteiden käyttöiän kunnon arviointia. Valitettavasti käyttöikälaskuri ei tee valmiiksi kustannusarvioita eri urakoista, mutta ohjeellisena tietotona voidaan käyttää seuraavia (taulukko 7) vuoden 2015 tasolla olevia lukuja.

Taulukko 7. Arviohintoja asunto-osakeyhtiön urakoille €/m² (Orava & Turunen 2016: 164).

URAKKAMUOTO	KUSTANNUS/m ²
Linjasaneeraus (LVIS)	500 – 900 €
Vesikattoremontti	40 – 80 €
Julkisivuremontti	160 – 300 €
Parvekeremontti	uusi 160 – 200 €
	korjaus 50 - 80 €
Ikkunaremontti	80 – 120 €
Hissit	modernisoitu hissi 60 000 – 90 000 €
	uusi hissi 125 000 – 200 000 €
	(hissikonsultti suositeltava)

Jos kohde vuokrataan, lattiapinnan materiaalin vaihto voi vaikuttaa vuokraan, mutta kuten edellä esitettiin, monesti remonttia ei kannata tehdä, koska se ei näy vuokratuotoissa,

ehkä joissakin tapauksissa vuokrattavuudessa kylläkin. Siinä tapauksessa, että kohde myydään, remonttia ei yleensä tehdä ollenkaan tai se tehdään materiaaleilla ja työvoimalla, jotka eivät ole välttämättä parhaimmat. Kiinteistökaupan kohdalla ostajan on varmistettava, että remontti on tehty kestäväällä tavalla ja hyvillä materiaaleilla. Valitettavasti joskus kiinteistö laitetaan ns. myyntikuntoon eli maksimoidaan tuotto ja kohennetaan paikkoja niin, että kohde vaikuttaisi mahdollisimman houkuttelevalta, eli ns. stailataan pintapuolisesti.

Huoneiston vuokratuotto voidaan laskea yksinkertaisella kaavalla, joka esitetty aikaisemmin (taulukko 4). Laskennan perusteella (taulukko 8) huomataan, että vuokratuottoon lähinnä todellakin vaikuttavat neliöt, ei materiaali. Esimerkissä huoneistojen hintaa on skaalattu neliöiden mukaan, mutta ei missään tapauksessa liioitellen.

Taulukko 8. Vuokratuoton muuttuminen huoneiston koon mukaan

25 m ² vuokratuottoprosentti on parketilla ja laminaatilla noin 6 %
100 m ² vuokratuotto on parketilla ja laminaatilla noin 3 %
300 m ² vuokratuotto on parketilla ja laminaatilla noin 2 %

Jos yksityinen sijoittaja ostaa pörssin kautta osakkeita, sijoitusstrategian suunnittelu ei ole samalla tavalla mahdollista. Yksityisen sijoittajan pitää silloin sijoittaa niihin yrityksiin, joiden strategia ja tuotto-odotus käyvät ostajalle, mutta muiden muuttujien selvittäminen on mahdotonta, jos sijoituskohteiden hallinnasta vastaa salkunhoitaja.

4.1.2 Arvon nousu

Vuokratuoton lisäksi yksittäisellä sijoittajalla voi olla strategia, jossa pyritään kohteen arvon nousuun. Ostetaan siis halvalla, myydään kalliilla. Perustuu strategia sitten vuokratuottoon tai kiinteistön arvon nousuun, kumpakaan ei ole ilman toista. Historiallisesti kiinteistöjen arvo vaihtelee, eikä nouse koko ajan. Kiinteistön myyminen ei kuitenkaan ole välttämättä nopeaa ja tehokasta. Näin on erityisesti niissä tapauksissa, joissa välitysliike hoitaa myynnin ja ostamisen tulee myynnistä välillisiä kuluja. Välitysliikkeen prosentuaalinen osuus syö voittoja, vaikka kiinteistön arvo olisikin noussut. Kiinteistöjen arvo ei myöskään yleensä nouse tai laske kovin nopeasti, joten kiinteistöihin sijoittavan pitää olla valmis pitämään sijoituksensa pidemmän aikaa, että arvon muutos realisoituu.

Oli sitten kyseessä ostaminen, myyminen, vuokraaminen tai jokin muu vaihdannan väli-
neenä oleva kiinteistö, joutuu kiinteistösijoittaja miettimään hyvin monia asioita arvon-
nousun takaamiseksi. Suurin osa arvon nousuun vaikuttavaista muuttujista ei ole sijoit-
tajan vaikutusmahdollisuuksien sisällä, jos muutetaan fyysistä ympäristöä kiinteistössä
tai sen lähellä olevilla alueilla. Huoneistokohtaiseen fyysiseen ympäristöön sijoittaja voi
vaikuttaa paremmin. Siksi vuokratuotto toimii parempana kiinteistökehityksen indikaatto-
rina piensijoittamisessa.

Jos halutaan tarkemmin laskea netto-, ja kokonaistulosta, sijoitetun pääoman tuottoa,
oman pääoman tuottoa, maksuvalmiutta, vieraan pääoman takaisinmaksuaikaa, vaka-
varaisuutta, omavaraisuusastetta ja nettovelkaantumisastetta kannattaa tutustua Leväi-
sen kirjaan Kiinteistö- ja toimitilajohtaminen (2013).

4.1.3 Kohteen löytäminen

Kuvassa 5 ja 6 on kahden kiinteistöportaalien hakukoneiden ruutukaappauskuvat, joista
selviää mitä hakuvaihtoehtoja kiinteistön etsinnässä niissä käytetään. Kaupalliset toimi-
jat tarjoavat hakukriteereiksi asiakkaille suppeita valintamahdollisuuksia. Piensijoittajat
toimivat myös yhä enemmän sosiaalisen median kautta. On myös sosiaalisen median
ryhmiä, joita yhdistää kiinteistöihin sijoittaminen, joita voi seurata. Piensijoittaja voi etsiä
kohdetta myös perinteisen printtimedian kautta, käyttäen ostetaan-myydään kiinteistöt
palstaa.

Asunnot
Loma-asunnot
Tontit
Maa ja metsäalat
Muut

Sijainti
Karttahaiku > | Kohdenumerohaiku >

Sijainti: esim. Tampere tai 00100
Valitse sijainti valikosta >

Kunta, kaupunki, postinumero, katuosoite tai kohdenumero

Tyyppi ja koko

Asuntotyyppi

☐ Kerrostalo
☐ Omakotitalo
☐ Rivitalo
☐ Paritalo
☐ Eristalo
☐ Puusalo-osake
☐ Luhtitalo

Huoneluku

☐ Yksio
☐ Kaksio
☐ 3 huonetta

☐ 4 huonetta
☐ 5 huonetta
☐ Yli 5 huonetta

Asuintilojen pinta-ala

-

-

m²

Hinta ja kustannukset

Hinta

000

-

000

€

Nettohinta

-

€

/m²

Hoitovastike

-

€

/kk

Ikkä ja kunto

Rakennusvuosi

-

-

Uudiskohteet

☒ Kaikki kohteet
☐ Vain uudiskohteet
☐ Ei uudiskohteita

Kunto

☐ Hyvä
☐ Tyydyttävä
☐ Välttävä

Omistus ja tontti

Asunnon omistustyyppi

☐ Omistusasunto
☐ Osuusasunto
☐ Asuntopiikinasunto

Tontin omistus

☐ Oma
☐ Vuokra

Tontin pinta-ala

-

-

m²

Varustelu ja lämmitysmuoto

Sauna

☐ Asunnossa on sauna
☐ Taloyhtiössä on sauna
☐ Asunnossa ei ole saunaa

Parveke ja hissi

☐ Asunnossa on parveke
☐ Taloyhtiössä on hissi

Lämmitysmuoto

☐ Kaukolämpö
☐ Öljylämmitys
☐ Sähkolämmitys
☐ Puu
☐ Maalämpö

Julkaisu, esittely ja lisähdot

Ilmoitus julkaistu

☒ Koska tahansa
☐ 24 tunnin sisällä
☐ 48 tunnin sisällä
☐ 7 päivän sisällä
☐ 2 viikon sisällä

Esittely

☐ Kaikki esittelyssä olevat
☐ Ensiesittelyt
☐ Esittelyssä tänään
☐ Esittelyssä huomenna

Lisätiedot

☐ Vain kuvalliset kohteet
☐ Oma ranta

Myyjä

☒ Yritysten ja yksityisten kohteet
☐ Vain yritysten kohteet
☐ Vain yksityisten kohteet

Tarjoukskauppa

☒ Kaikki kohteet
☐ Vain tarjoukskauppa-kohteet
☐ Ei tarjoukskauppa-kohteita

Avainsanat

Avainsanojen hakutulokset riippuvat tiedoista, joita ilmoittajat ovat palveluun syöttäneet.

Esim. vaatehuone, kylpyhuone, remontoitu, yhtiö kerron, uima-allas, seinäkalu, rintaamattomalla, takka, leivinuuri, autotalli, autokatos

Pikalinkit

Asua suurimpien kaupunkien ja osuutulojen asuntotyyppien listaukset suoraan uudelle välilehdelle.

Valitse kaupunki
Valitse asuntotyyppi

Kuva 5. Etuovi.com Myydään asunnot ruutukaappauskuva (Alma Media Oyj 2018).

Kuva 6. Oikotie.fi Myydään asunnot ruutukaappauskuva (Sanoma-Media Finland 2018).

Investointikohteen hakukriteereinä voi olla useita muuttujia. Sijoittajan kannattaa selvittää markkinoiden tilannetta ennen investointipäätöksen tekemistä, mutta lopullisen kohteen valinta on syytä perustua tiedon analysointiin.

Sijaituskohteiden hakukriteereinä voi toimia

- asunto, tontti, maa- metsätila, toimitila, teollisuuskiinteistö tms.
- kerrostalo, omakotitalo, rivitalo, paritalo, erillistalo, puutalo-osake, luhtitalo, toimistokiinteistö, varastokiinteistö jne.
- uudiskohde vai vanha (rakennus)
- kohteen kunto (hyvä, tyydyttävä, välttävä, purkukuntoinen)
- huoneluku/pinta-ala (rakennus)
- tontin omistus (oma/vuokra) ja pinta-ala
- vapaakenttä, esim. haulla lasitettu parveke jne.

Rajauksena voi olla sijainti

➔ maa, kaupunki, kaupunginosa

Investoinnin rahoitus, pääoman saatavuus

➔ lainalla, säästöillä tms. rahoituksella

Investointikohteen hakukriteerejä voi rajata taloudellisista näkökohdista lähtien

- hinta (lainaosuuden kanssa)
- neliöhinta
- hoitovastike/ylläpitokulut

muuna vetovoimatekijänä voi olla tilassa ja varustelussa:

- sauna, uima-allas, autopaikat, hissi, parveke, oma tie vai rasite

Suomen ilmastossa on valinta kokonaiskustannuksissa oleellinen lämmitysmuodon:

- kaukolämpö, öljylämmitys, sähkölämmitys, puulämmitys, maalämpö, hybridi.

Kohteen ikä:

- rakennusvuosi.

4.2 Suursijoittaja

4.2.1 Sijoitusmuodot ja kiinteistötyypit

Suursijoittajilla on monia, huomattavasti laajempia mahdollisuuksia sijoittaa kiinteistöihin. Suursijoittaja voi sijoittaa kiinteistöihin samalla strategialla kuin piensijoittaja, mutta suorissakin sijoituksissa resurssit ovat eri luokkaa. Investointi voi siis olla kokonainen kiinteistökompleksi, kauppakeskus, kerrostalo tai useita kerrostaloja, mikä tahansa muu kiinteistö, joka voi toimia liiketilana. Suursijoittajalla uuteen kohteeseen investoiminen, aivan toisessa määrin kuin piensijoittajalla, nousee mahdollisuudeksi. Yksittäisiin huoneistoihin verrattaessa muutosmahdollisuudet ja tontin käyttö-oikeus on tärkeää, koska mm. lisärakentamispäätökset organisaation sisällä ovat helpompia toteuttaa kuin asunto-osakeyhtiössä, jossa tarvitaan osakkeenomistajien suostumus 2/3:n enemmistöpäätöksellä. Tontin omistusmuoto voi myös antaa sijoittajalle aivan erilaiset mahdollisuudet arvonnousuun, koska omistajan kiinteistöön kohdistuva transaktio kohdistuu tarvittaessa koko kiinteistöön kerralla, toisin kuin huoneistokohtaisissa kaupoissa, jolloin se on helpompi ja nopeampi toteuttaa.

Koska koko rakennuksen kartoitus on paljon haastavampaa kuin yksittäisen huoneiston, on suursijoittajan huomioitava paljon enemmän fyysisiä ominaisuuksia kuin piensijoittajan. Tässä työssä jokaiselle sijoittajatyypille on laadittu omanlaisensa lomakkeet kiinteistökartoituksen tekemiseksi. Rakennusluokitus 1994, JHS 186 (talotyyppit) on mm. Tilas-

tokeksuella käytössä. JHS demonstroi hyvin, miten erityyppisiä rakennuksia kiinteistökehityksen kentällä on, ja jos tähän päälle liitetään vielä tonttipolitiikka, sijoituskohteita on paljon ja kaikissa niissä on oma erityispiirteensä sekä mahdolliset tuottonsa.

JHS-standardin mukaiset talotyytit ovat

- asuinrakennus
- vapaa-ajan asuinrakennus
- liikerakennus
- toimistorakennus
- liikenteen rakennukset
- hoitoalan rakennukset
- kokoontumisrakennukset
- opetusrakennukset
- teollisuusrakennukset
- varastorakennukset
- palo- ja pelastustoimen rakennukset
- maatalousrakennukset
- muut rakennukset.

Eri rakennustyyppien lisäksi voidaan sijoittaa asuntorahastoihin. Asuntorahastoihin on nykyään myös piensijoittajan mahdollista investoida, mutta perinteisesti rahastosijoittaminen on ollut kynnsarvoltaan niin kallista, ettei piensijoittaja ole pystynyt osallistumaan tähän sijoittamiseen. Yritysten sijoittamisessa on mahdollista saada alhaisempi veroprosentti kuin valtion tulovero palkkatyön osalta. Pääomatulon veroprosentti vuonna 2017 oli 30 % ja 30 000 euron ylittävältä osalta 34 %. Osinkojen jakaminen voi myös olla verotuksellisesti edullisempaa, mikäli se pystytään tekemään yrityksen kautta. Tässä työssä ei kuitenkaan käydä kuin teoriassa läpi asuntorahastosijoittamista. Kiinteistöliiketoimintaa harjoittavan on kuitenkin hyvä olla tietoinen kyseisestä mahdollisuudesta. Rahastojen kautta sijoittavalla kiinteistösijoittajalla ei ole käytännössä mitään muuta mahdollisuutta vaikuttaa sijoitukseen kuin etsiä sopiva rahasto, muuten työn tekevät palkatut kiinteistöliiketoiminnan ammattilaiset. Alla selvennetään suoran sijoituksen asemaa kiinteistösijoituskentällä verrattuna rahastoihin ja sijoitusyhtiöihin (taulukko 9).

Taulukko 9. Kiinteistösijoitusmuodot (Rakli ry. 2018).

LISTAAMATON	LISTATTU
suora sijoitus	kiinteistösijoitusyhtiö
pääomarahasto	
rahastojen rahasto	

Epäsuora sijoittamien kiinteistörahastojen ja yhtiöiden kautta voi olla julkisesti noteerattua tai noteeraamatonta (Listattua tai listaamatonta). Hallinnoinnista vastaa yhtiön oma organisaatio tai mahdollinen hallinnointiyhtiö. Epäsuorassa sijoittamisessa tavoitellaan määrättyä voittoprosenttia, joka on ilmoitettu rahaston sijoitusmuistiossa. Sijoitusmuistio sisältää strategian ja johtamismallin kyseiselle rahastolle.

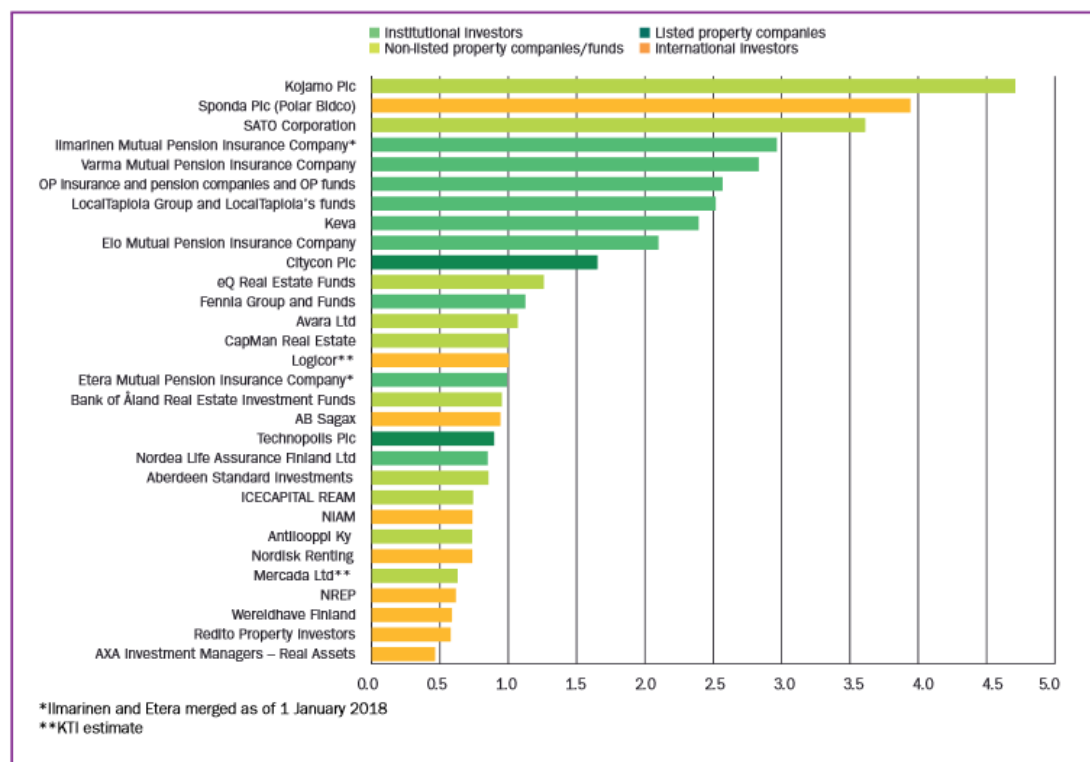
Kiinteistörahastojen rahasto sijoittaa listaamattomiin kiinteistörahastoihin sovitun strategian mukaisesti. Tässäkin sijoitusmuodossa on strategiassa tuotto-odotus ja johtamismallista tietoa, johon kannattaa tutustua ennen sijoitusta.

Kiinteistösijoitusyhtiöiden tapauksessa ne omistavat, kehittävät ja hallitsevat kiinteistöjä tai osakkeita osakeyhtiölainsäädännön puitteissa ja tekevät niillä kauppaa. Rahoitus on joko oman pääoman kautta hoidettu tai vieraan pääoman kautta hankittu (yleensä velkaa, josta maksetaan korot).

Sijoitusrahastolain mukaiset erityisrahastot koostuvat mm. osakkeista ja arvopapereista joita yksityiset henkilöt, yhteisöt ja säätiöt ovat sijoittaneet. Finanssivalvonnan vahvistamista säännöistä selviää sijoitusrahaston tyyppi ja säännöt. Sijoitusrahaston hallintoa hoitaa osakeyhtiömuotoinen rahastoyhtiö. Erikoissijoitusrahasto ei hajauta riskiä, ja siinä voi olla vähemmän kohteita. Rahasto-osuuden omistajia voi olla vain kymmenen tai enemmän (Finanssivalvonta 2018).

Jokaisella kiinteistösijoittajalla on oma strategia ja visio siitä kuinka tavoitteisiin päästään. Suomen suurimmilla kiinteistösijoittajilla (kuva 7) on omia strategioita ja visioita kiinteistöliiketoiminnasta.

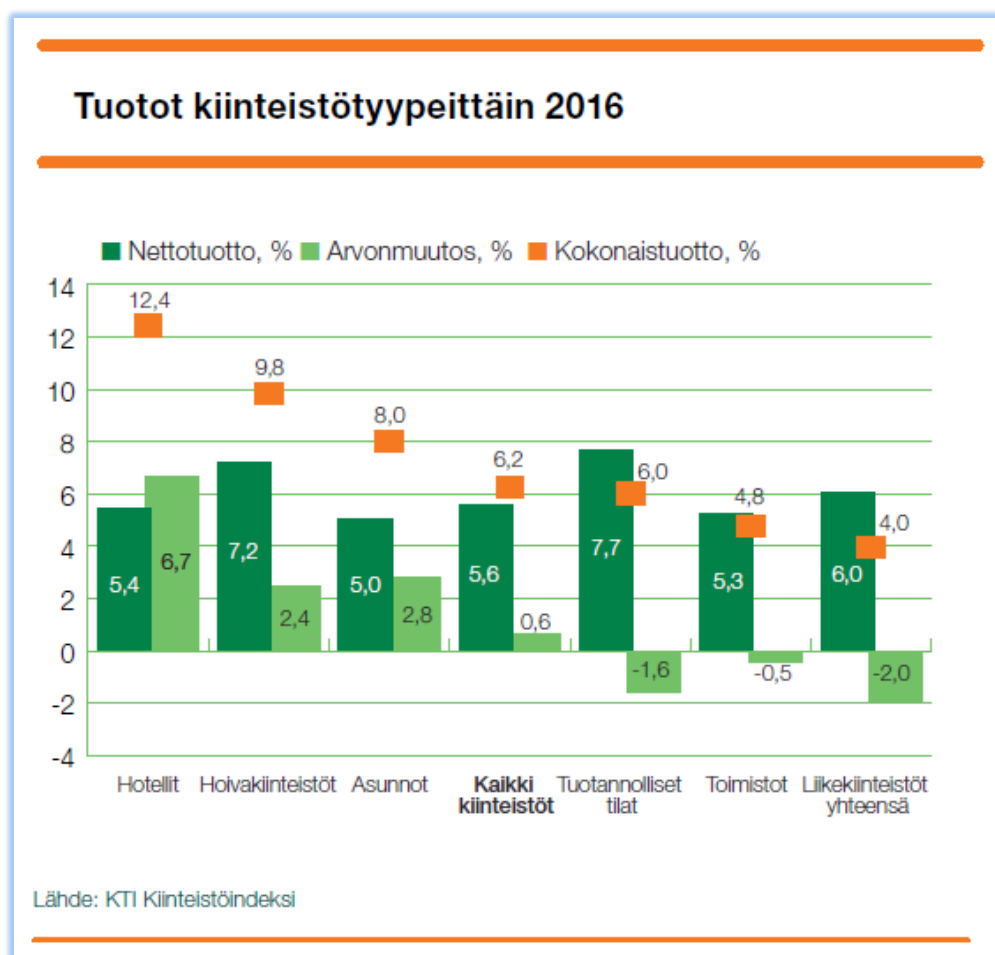
Direct property holdings of 30 biggest property investors in Finland Property assets under management at the end of 2017, EUR billion



Source: KTI (query for investors, press releases, annual reports)

Kuva 7. Suomen 30 suurinta kiinteistösijoittajaa (The Finnish Property Market 2018).

Suomessa 2018 julkaistun (kuva 7) KTI Kiinteistötieto Oy:n graafinen esitys havainnollistaa sijoittajien määrää ja taustaa. Tästä esimerkkinä Fennia Group ja Funds instituutionalisena sijoittaja tarjoaa varainhoitopalveluita salkkuajattelun kautta mm. Erikoissijoitusrahasto Fennica Toimitilat I ja Erikoissijoitusrahasto Fennica Tontit, joissa kummasakin rahastossa on erilainen strategia ja visio, ja sitä valvoo Finanssivalvonta. Strategiaa toteuttamalla rahasto tavoittelee sijoittajille tavoiteltua tuottoa. Tuottojen jakautumista kiinteistötyypittäin (kuva 8) on syytä seurata. (Keskinäinen vakuutusyhtiö Fennia 2018; KTI Kiinteistötieto Oy 2017.)

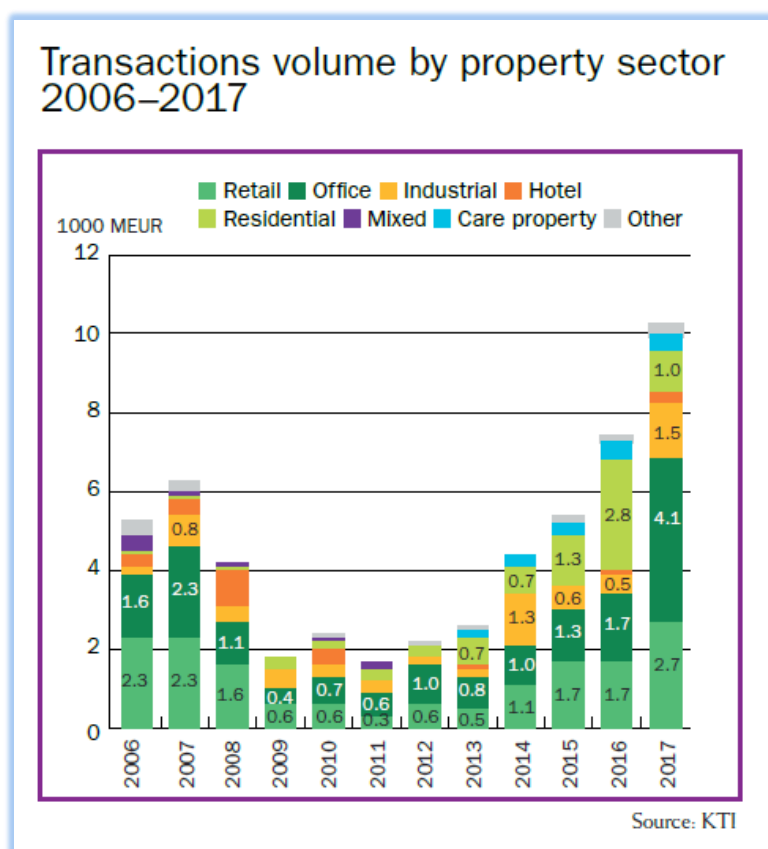


Kuva 8. Kiinteistötyyppien tuotot vuonna 2016 (KTI Kiinteistötieto Oy 2017).

Kiinteistösijoituskentän isoin toimija Kojamo Oyj ilmoittaa vuosikertomuksessa ja toimintakertomuksessa vuodelta 2017, että liikevaihto muodostuu vuokratuotoista ja käyttökorvauksista. Osakeyhtiölain mukaan hallitus valvoo toimivaa johtoa ja nimittää toimitusjohtajan sekä konsernin johtoryhmän jäsenet. Kojamo Oyj:n toimintakertomuksessa ja tilinpäätöksessä vuodelta 2017 mainitaan, että Kojamo Oyj osakkeenomistajia on yhteensä 52 kappaletta, joita ovat listaamattomat kiinteistösijoitusyhtiöt ja rahastot. Vuonna 2017 hallitus esittää yhtiökokoukselle, että osinkoa jaetaan A-osakkeelle kuusi euroa kahdeskymmentä senttiä osakkeelta. Yhtiö on laskenut liikkeelle vain A-sarjan osakkeita. Osakkeita oli 7 402 560 kappaletta 31.12.2017. Nämä tiedot ja paljon muuta selviävät yrityksen julkaisemista tiedoista. (Kojamo Oyj 2017.)

Työeläkelaitosten varatiedonkeruusta saa lisätietoja Tilastokeskuksen kautta. Tilastokeskuksen tarvitsemien tietojen osalta tiedonantovelvollisuus perustuu tilastolakiin. Tiedonkeruussa kerätään tietoa työeläkelaitosten varoista, veloista ja sijoitustoiminnasta ja

raportointi tapahtuu neljännesvuosittain. Työeläkelaitoksen ja KTI kiinteistötieto oy:n graafeja tutkimalla (kuva 9) voi saada jonkinlaisen käsityksen rakentamisen tendensseistä. Kannattaa huomioida mahdollinen talouden nousukausi, johon yleensä liittyy rakennusbuumi, tai talouden alamäki, jolloin investoinnit ovat monesti pieniä. Rakentaminen tietenkin vaikuttaa siihen, minkälaista tilaa on saatavilla markkinoilla ja mihin hintaan. Voi olla myös, että jos uusia kiinteistöjä rakennetaan vauhdilla, ehkä viimeistely ei ole niin hyvää kuin hiljaisempaan ajankohtana rakennettaessa. Rahastosijoittajana näihin asioihin kannattaa paneutua. (Tilastolaki 2004).

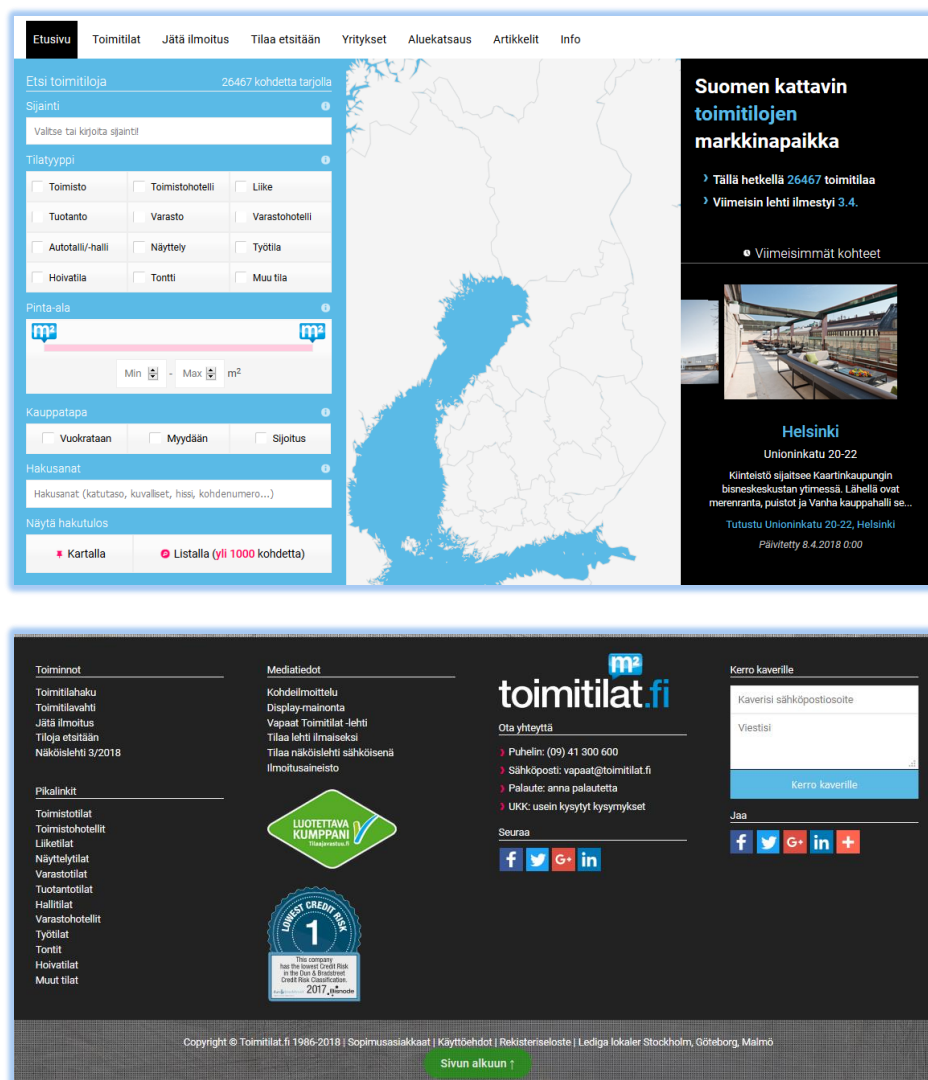


Kuva 9. Kiinteistökaupan volyymit eri sektoreilla Suomessa vuosina 2006–2017 (The Finnish Property Market 2018).

4.2.2 Kohteen löytäminen

Suoraa sijoittamista kiinteistöihin tekevällä, usein yksityisellä sijoittajalla, on useita sähköisiä portaaleja, joista voi etsiä huoneistoja, kuten edellä mainittiin. Myös liikekiinteistöstä kiinnostuneille on omia portaaleja. Isommat yritysmyyntit ja ostot voivat myös tapahtua yrityskauppana, jolloin suuri kiinteistöomaisuus, massa vaihtaa omistajaa. Nämä

suuremmat kiinteistöomaisuuden vaihdot voivat tapahtua hyvin yllätyksellisesti ja ilman suurempaa julkista huomiota, koska arvopaperimarkkinalaki määrittelee pörssissä liikuvien yritysten tiedonantoja. Koska suuremmat yritykset voivat itse rakennuttaa omia tiloja, on kiinteistöjohtaminen entistä enemmän ammattilaisten käsissä ja markkinoiden analysointi vieläkin haastavampaa, kun vaihtoehtoja on useita.



Kuva 10. Toimitilat.fi ruutukaappaus. (Alma Media Oyj 2018.)

Kuten kuvan 10 ruutukaappauksesta selviää, on mahdollista etsiä erityyppisiä tiloja hakusanoilla tai rajaamalla. Kohderyhmäänään kuuluvat puhtaasti ammattimaisemmat sijoittajat, jotka etsivät liiketoiminnalle tiloja; liiketoiminta voi myös olla asumista. Toimistohotellit toimivat asumisen kentällä, mutta ovat vain lyhytaikaiseen oleiluun tarkoitettuja tai ainakin toimivat erilaisella liiketoimintasuunnitelmalla kuin asunto-osakesijoittajat. Tässä kategoriassa ollaan business-to-business-puolella. Yleensä henkilöt, jotka välittävät tilaa

tekevät sitä ammattimaisesti. Loppukäyttäjä ei kuitenkaan ole välttämättä kiinteistösijoittamisen ammattilainen, vaan on mahdollista, että tilan vuokraaja tai ostaja tarvitsee kiinteistön liiketoimintansa lähtökohdaksi, mutta ei tee itse kiinteistöllä kauppaa. Näissä tapauksissa voi ostaja/vuokraaja käyttää liikekiinteistöihin erikoistunutta välittäjää, joka etsii asiakkaan puolesta kohdetta ja tarvittaessa voi, ja yleensä pystyy konsultoimaan asiakysymyksissä, mitä liittyy ammattimaiseen kiinteistöjohtamiseen. Mahdollista on myös, että yrityksellä on oma organisaatio, joka vastaa tilojen hallinnasta.

Nykyään on yhä enemmän yrityksiä, jotka ulkoistavat liiketilansa, eli vuokraavat tilat kiinteistöstä, jota eivät omista. Kyse voi olla toimistohotellista, jossa vuokrataan tila ns. pöytäpaikalla tai isomman yksikön vuokrauksesta, jossa vuokrataan jopa koko rakennus yhden yrityksen käyttöön. Näissä tapauksissa pääomaa ei sitoudu itse kiinteistöön, vaan yritys on tilojen suhteen ketterämpi ja vuokraajan ei tarvitse pitää itse huolta liiketiloista, vaan vuokraaja ottaa riskin ja organisoinnin vaivan. Riski pitää luonnollisesti osata huomioida vuokraajan vuokratasossa.

Suursijoittaja on sijoittajana samojen asioiden kanssa tekemisissä kuin piensijoittaja, joka investoi yksittäiseen huoneistoon. Oli kyse sitten 20 000 euron sijoituksesta tai monien miljoonien kohteesta, taustalla on kuitenkin aina kiinteistön fyysinen olomuoto. Fyysisten ominaisuuksien koko moninkertaistuu ja myös mahdolliset investoinnit. Isompien yksiköiden kanssa on syytä tehdä erilaisia laskelmia, mutta tässäkin tapauksessa kohteeseen on syytä tutustua kunnolla, vaikka laskelmat vaikuttaisivat positiivisilta paperilla. Koska kyseessä voi olla kiinteistö, jonka tontilla on useita rakennuksia tai kaupassa on kyse useista kiinteistöistä, volyymit tehdä huonoja tai hyviä ratkaisuja moninkertaistuvat.

4.3 Kunta ja kaupunki sijoittajana

Kunnat- ja kaupungit toteuttavat maapolitiikkaa, palvelupolitiikkaa, elinkeinopolitiikkaa ja omistajapolitiikkaa omistajaohjauksen kautta. Omistajapolitiikka voi olla kaupungin tai kunnan organisaation sisällä tilahallinnon kautta tai ulkoistettuna, hallituksen kautta, osakeyhtiömuotoisessa yrityksessä. (Korhonen & Niemi 2016.)



Kuva 11. Kiinteistöstrategian laatimisen peruseriaatteen, kunnan ja kaupungin hallinnossa (Korhonen & Niemi 2016).

Sijoittaminen kunnan ja kaupungin kannalta perustuu tarpeeseen tarjota asukkaille palveluita, olivat ne sitten palveluiden tuottamista varten (kirjasto, terveyskeskus, Työvoima ja elinkeinokeskus, kaupunkisuunnitteluvirasto tms.), maapolitiikkaa (tontit) tai elinkeinopolitiikkaa (liiketilaja, infraa). Tässä olisi hyvä miettiä ylläpitokustannuksia kontra käyttämättömän kapasiteetin kustannukset. Omistajapolitiikan kautta tulee tarkasteluun tilojen ja maanhallinnan omistus tai vuokraus. Nykyään kunnan myymä tontti on kiinteistöveron kautta osaltaan tuottava yksikkö. Kiinteistöveron määrä on laissa määritelty (Kiinteistöverolaki 20.7.1992).

5 Kiinteistön fyysinen kartoitus

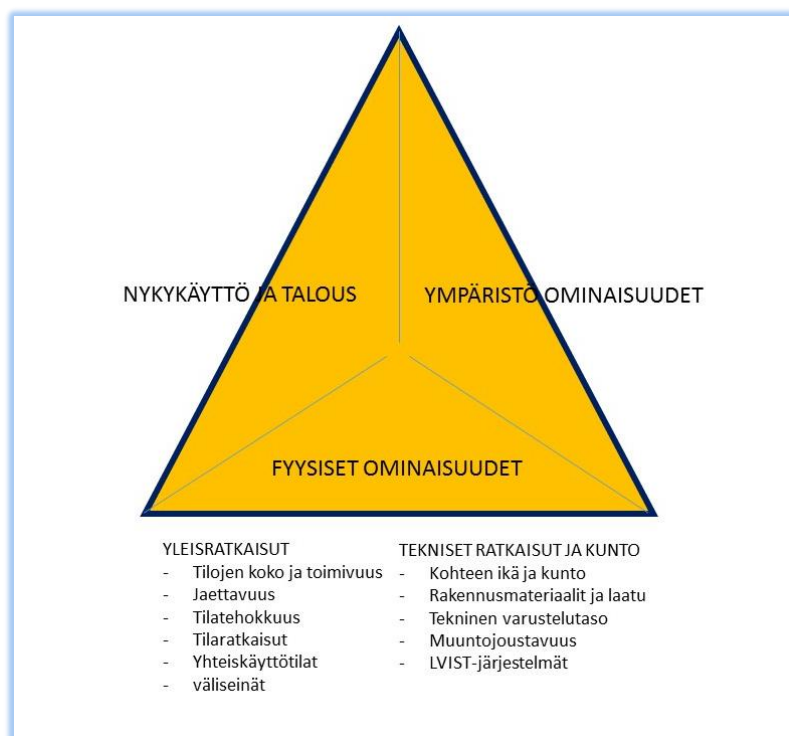
Tässä työssä tutkittiin yhtenä osa-alueena, miten voidaan helpottaa fyysisen tiedon kautta kiinteistön fyysistä kartoitusta, eli miten ja mitä tietoa olisi syytä kerätä. Sijoittajan kannalta fyysinen toimintaympäristö kiinteistössä on haastava. Kiiras ja Tammilehto (kuva 12) jakavat kiinteistökehityskentän kolmeen eri osa-alueeseen, joihin nykytila-analyysi pohjautuu. Niissä tapauksissa, joissa kohteessa ei ole rakennusta, voidaan tarkas-

tella tonttia, eli mietitään tontin antamia mahdollisuuksia kaavakehityksen kautta. Kiinteistöjen ominaisuudet kartoitetaan fyysisten ominaisuuksien, ympäristöominaisuuksien ja nykykäytön sekä talouden kannalta.

FYYSISET OMINAISUUDET	YMPÄRISTÖOMINAISUUDET	NYKYKÄYTTÖ JA TALOUS
YLEISRATKAISUT Tilojen koko ja toimivuus Jaettavuus Tilatehokkuus Tilaratkaisut Yhteiskäyttötilat Väliseinät	YLEINEN ANALYYSI ALUEESTA Makrosijainti Mikrosijainti Kaava Kehitysnäkymät Alueen toiminnot TILATARJONTA ALUEELLA ALUEEN PALVELUT Liiketoimintaa tukevat Yksityisille suunnatut LIIKENNE JA HENKILÖVIRrat Yksityiset Julkiset pysäköinti	NYKYKÄYTTÖ Vuokralaisten näkymät Kohteen imago Asiakastyytyväisyys Kiinteistönhuolto NYKYKÄYTÖN TALOUS Kiinteistön tuotot Kiinteistön kulut Sopimusten kestot Kiinteistön arvot Kiinteistön reittaus

Kuva 12. Nykytila-analyysi (Kiiras & Tammilehto 2014: 72).

Edellä esitetyn graafin muotoa paremmin kuvaa seuraava ns. kolmikanta (kuva 13), jossa kolmio seisoo fyysisten ominaisuuksien päällä. Teorian havainnollistaminen tässä muodossa tuo esille empiirisesti havaitun todellisuuden, että kiinteistön analysointi perustuu aina fyysiseen tilaan. Tässä esityksessä sivutaan muitakin ominaisuuksia, mutta pää-asiaassa keskitytään tämän ns. kivijalan läpikäymiseen.

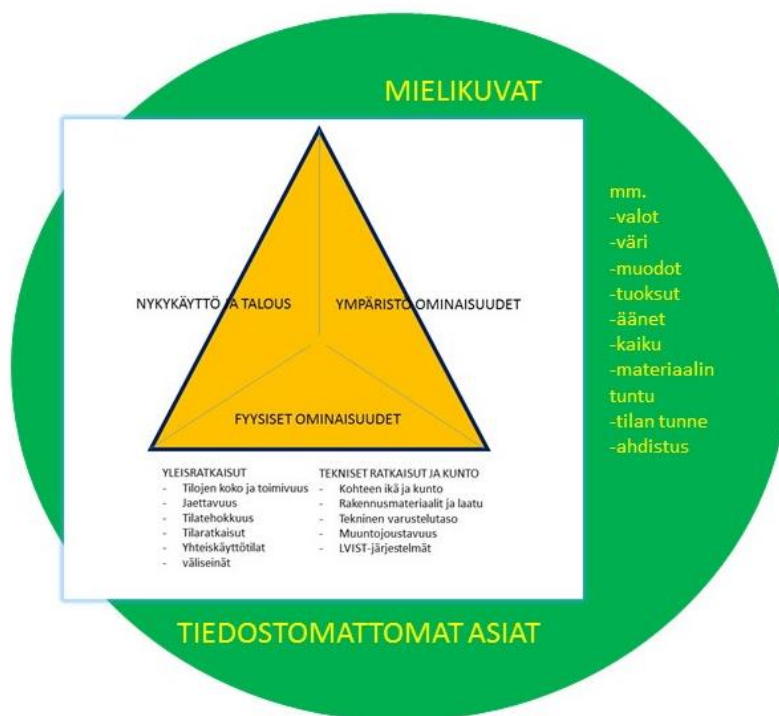


Kuva 13. Nykytila-analyysin pohjana fyysiset ominaisuudet, pohjautuu kuvaan 12.

Kuitenkin on huomattava, että kiinteistökehitykselle on ominaista laaja-alaisuus, ja se tarkoittaa, että kokonaiskuvan muodostamiseksi on syytä aina tarkastella myös fyysisten ominaisuuksien lisäksi muita näkökantoja. Empiirisesti tutkittaessa monikin kiinteistökauppaa tekevä arvottaa kiinteistön mielikuvien kautta. Jopa ne ihmiset, jotka väittävät tekevänsä päätökset puhtaasti rationaalisesti, eivät siihen todennäköisesti pysty. Jos kiinteistöjen arvostus perustuisi vain faktoihin, joihin mielipiteet eivät vaikuta ei meidän tarvitsisi nähdä, kuulla tai haistaa kiinteistöä. Ympäristöominaisuutena imago on muun muassa tärkeä tekijä, mutta miten sen arvottaminen onnistuu markkina-hinnassa, jää avoimeksi. On tärkeää tiedostaa tiedostamattomat, eli aistilliset asiat, jotta ne eivät aiheuta viivästyksiä, väärinymmärryksiä tai muita ongelmia kiinteistöliiketoiminnassa.

Imago luo mielikuvan, mutta löytyykö kiinteistöstä konkreettisia asioita vahvistamaan sanomaa? Onko kohteen imago vain mainosmateriaalin varassa, vai voimistetaanko sitä esim. rakentamalla lemmikkiystävälliseen taloon, jokaiseen rappuun märkäeteinen käsisuihkulla ja viemäröinnillä. Lemmikkiystävällisessä talossa voi olla myös helposti puhdistettavia materiaaleja asunympäristössä, tai huomioidaan että lemmikkien tassujen kynnet riko lattiapinnoitetta käyttämällä kovempaa pinnoitetta lattiassa. Imago vahvistuu

huomattavasti, jos pystytään korostamaan yksilöityjä, konkreettisia ratkaisuja, mielikuvien vahvistamiseksi. Aikaisemmin nykytila-analyysin yhteydessä olisi hyvä tuoda teorianaa nykymielikuva-analyysi (kuva 14), joka kattaa myös laajemmin kiinteistön ympäristön.



Kuva 14. Nykytila-analyysiin pohjautuen, nykymielikuva-analyysi. Mielikuvat ja tiedostamattomat asiat ovat osa kiinteistön kokonaiskartoitusta.

Kiinteistöön kannattaa aina tutustua paikan päällä ja käydä dokumenttien kautta samalla läpi sijoituskohdetta. Tämä työ käsittelee eri kiinteistöryhmien näkökulmasta fyysisen kiinteistön kartoittamisen edellytyksiä ja vaatimuksia, sekä perehdytään siihen kuinka kartoituksen voi toteuttaa. Esimerkeissä lähestytään kolmen kiinteistötyypin kautta rakennuksen fyysisistä ympäristöä. Tätä ennen kiinteistön ostajan, myyjän tai vuokraajan on ollut syytä miettiä strategia liittyen omaan liiketoimintaansa. Kiinteistön kunnon läpikäymiseksi on olemassa erilaisia listoja mm. vakuutusyhtiöiden sivuilla. Riskikartoituslistoilla vakuutusyhtiöt myös pienentävät omaa riskiään, ja sitä kautta niistä hyötyy myös kiinteistösijoittaja. (IF vahinkovakuutus Oyj 2018.)

Kiinteistön fyysisen kartoituksen tarkastuslistat kiinteistötyypittäin

- huoneisto (liite 8)

- omakotitalo (liite 9)
- liikekiinteistö (liite 10), tila joka palvelee yritystoimintaa.

5.1 Kiinteistön nykytilan kartoitus

Rakennustietosäätiö RTS ja Rakennustieto Oy pitävät yllä sähköistä kortistoa, jonka kautta voi etsiä tietoa kiinteistön nykytilan kartoitukseen. RT-kortistossa on liike- ja palvelukiinteistön kuntoarvion tekeminen kuntoarvioijan näkökulmasta kortti, RT 18-11086 (liike- ja palvelukiinteistön kuntoarvio 2012.) Asuinkiinteistön ollessa kyseessä RT 18-11131 (asuinkiinteistön kuntoarvio 2013) käsittelee kuntoarvion tekemistä. Kun halutaan arvioida rakenteiden käyttöikää ja teknisten osien tilannetta voidaan käyttää korttia nro RT 18-10922 (kiinteistön tekniset käyttöiät ja kunnossapitojaksot 2008). Kiinteistön nykytilan kartoituksessa, eli kuntoarvion taustana voi olla myös tietomallinnus. Suomessa tietomallinnus on kuitenkin yhä hyvin rajallisesti käytetty tekniikka, lähinnä kustannusten takia. Tässä työssä ei käsitellä tietomallinnusta, vaikka todennäköisesti tulevaisuudessa siihen suuntaan kartoituksissa yhä enemmän mennään.

Jos organisaatiossa ei ole henkilöä, joka pystyy kuntoarvion tekemään, on syytä teettää raportti ulkopuolisella tarkastajalla. Kuntokartoituksen sisältö on hyvä sopia kirjallisesti. Seuraavassa tuodaan esille hieman erilainen kiinteistötietolomake kiinteistökierrokselle. Kehitetty kiinteistötietolomake perustuu hyvin samankaltaisiin perusasioihin kuin RT-kortistossa oleva malli, mutta poikkeaa yksityiskohtien kartoituksen osalta.

5.2 Kiinteistötietolomake

Kiinteistötietolomakkeen (liite 10) käytön mallinnus perustuu siihen, että ensin merkitään perustiedot kiinteistöstä ja sen jälkeen aloitetaan kierros kiinteistössä alhaalta ylöspäin. Kierroksen aikana käydään tilat läpi huoltohenkilökunnan ja mahdollisesti kiinteistömanagerin kanssa. Näin saadaan ns. ”hiljainen” tieto eteenpäin ja pystytään huomioimaan mahdolliset riskirakenteet sekä haastavat kohdat kiinteistönpidossa.

Kiinteistötietolomakkeen tiedoissa LVISA-järjestelmien osalta kartoituskierroksella tulee vastaan ilmanvaihtokonehuoneena, lämmitys- ja säätökeskuksena, sähköpääkeskukseksi tai muina automaatioon liittyvinä tiloina, jotka on syytä tarkastaa. Monesti talotek-

niikka-automaatio ja ilmastointikonehuone ovat kiinteistön katolla, mutta isoissa komplekseissa, kuten kauppakeskuksissa, voivat järjestelmät olla hyvinkin massiivisia ja monimutkaisia, eikä niillä välttämättä ole selviä rajapintoja ja ennakoitavia sijainteja, tai niitä on useampi. Tarvittaessa on hyvä käyttää rakennus-, sähkö-, automaatio- tai LVI-tarkastajaa. Koko ajan tasapainotellaan sen kanssa, missä laajuudessa kiinteistötietojärjestelmän tiedot merkitään järjestelmään. Yksityiskohtainen tieto ei kuitenkaan ole ongelma, jos hankittavan kiinteistötietojärjestelmän hakutoiminnoilla pystyy dataa rajaamaan, niiden hakukriteerien mukaan, joita kulloinkin tarvitaan. Valitettavasti kuitenkin, jos kiinteistötietojärjestelmä on vajavainen informaation skaalauksen osalta, voi olla, että käyttäjä ei saa olennaista kuvaa kohteesta, ja siten olemassa olevaa tietoa ei saada hyödynnettyä siinä määrin kuin olisi tarve.

5.3 Kiinteistökartoitusraportti

Jos päädymme tilaamaan kiinteistökartoituksen ulkopuoliselta taholta, on syytä määrittellä jo tilausvaiheessa, että kiinteistötarkastusraportti toimitetaan sähköisenä, jolloin tiedonsiirto kiinteistötietojärjestelmään tapahtuu helpommin. Havainnot eri järjestelmien tilasta on hyvä porrastaa asteikolla ja merkitä löydökset sen mukaan, kuinka kiireisiä toimenpiteitä kohde/laite/järjestelmä vaatii. Havaintoja voidaan selkeyttää värikoodeilla, joissa punainen tarkoittaa toimenpiteitä heti ja keltainen toimenpiteitä viiden vuoden sisällä, aina kymmenen vuoden päähän. Vihreä merkkiväri indikoi toimenpiteitä yli kymmenen vuoden päästä. Näin raporttia on helppo lukea. RT-kortistossa on raportointimalina käytetty viisiportaista järjestelmää (kuva 15).

Taulukko 1. Kuntoluokat.

Kuntoluokka	Kuvaus
5	uusi, ei toimenpiteitä seuraavan 10 vuoden aikana.
4	hyvä, kevyt huoltokorjaus 6...10 vuoden kuluessa
3	tydyttävä, kevyt huoltokorjaus 1...5 vuoden kuluessa tai peruskorjaus 6...10 vuoden kuluessa
2	välttävä, peruskorjaus 1...5 vuoden kuluessa tai uusiminen 6...10 vuoden kuluessa
1	heikko, uusitaan 1...5 vuoden kuluessa

Kuva 15. RT-kortistosta löytyvä esimerkki kuntoluokituksesta, viisiportaisella kuntoluokkajaotellulla. RT 18-11131 kortin mallista puuttuu värikoodisto, joka selkeyttää raporttia. (Asuin-kiinteistön kuntoarvio. Kuntoarvioijan ohje. 2013).

5.3.1 Asunto-osakeyhtiön huoneisto

Koska taloyhtiö määrää remontit asunto-osakeyhtiön yhteisissä tiloissa, yksittäisen huoneiston kohdalla sijoittajan vaikutusmahdollisuudet taloyhtiön fyysiseen tilaan ovat hyvin rajoittuneita (Pujals 2015). Ostamalla osakkeen asunto-osakeyhtiöstä ostaja saa asuminen oikeuden huoneistoon. Yhteisissä tiloissa kiinteistön suurinta valtaa käyttää yhtiökokous, joka valitsee keskuudestaan hallituksen, joka toimii luottamustoimena. Hallitus palkkaa isännöitsijän hoitamaan as.oy:n asioita. Suuremmista linjauksista yhtiössä päättää yhtiökokous. Hallitus pyytää yhtiökokouksessa lupaa taloyhtiön osakkailta urakan aloittamiseksi. Taloyhtiön urakat voivat koskea mm. LVIS-saneerausta, vesikatto-, julkisivu-, parveke-, ikkunaremonttia tai hissin/hissien uudistamista sekä rakentamista. Edellä esitetyt urakat ovat taloudellisesti isoimpia. Sijoittajan on syytä perehtyä yhtiön tilaan, jotta on mahdollista huomioida kustannukset tuottoa laskiessa.

Huoneistokohtaiset remontit osakkeenomistaja voi tehdä itse, mutta osakkeenomistaja ei saa tehdä minkäänlaisia korjaustoimenpiteitä ilman hallituksen lupaa, jos tarkoitus on rikkoa rakenteita. Aina ennen rakenteiden purkamista pitää tilassa tehdä asbestikartoitus. Valtioneuvoston asetus asbestityön turvallisuudesta käy läpi asbestikartoitukseen liittyviä asioita. On myös mahdollista, että taloyhtiö asettaa ulkopuolisen valvojan huoneistourakan ajaksi, ja sen maksaa osakas. Kunnossapitovastuut selviävät vastuunjako- taulukosta, joka perustuu lain linjauksiin siitä, kenellä on vastuu mistäkin huoneiston

osasta, kuten aikaisemmin mainittu. Lisätietoja asetuksista ja määräyksistä voi etsiä osa-
keyhtiölaista. (Osakeyhtiölaki 2006).

5.3.2 Omakotitalo

Remonttien, peruskorjauksen ja tai perusparannuksen osalta omakotitalon fyysisen kartoituksen yhteydessä sijoittajalla on paljon laajemmat mahdollisuudet vaikuttaa kokonaisuuteen, lähinnä rajoitteena tässäkin ovat lait ja asetukset. Tontin kaavasta selviää rakennusoikeus ja muut maanhallintaan liittyvät asiat. Ympäristöministeriön sivuilta saa perustietoa maankäytöstä ja rakentamisesta (Ympäristöministeriö 2015). Lisätietoja rakentamisesta ja rakennusluvista on saatavilla siitä kunnasta, joissa tontti sijaitsee rakennusvalvonnan kautta. Monilla kaupungeilla ja kunnilla on omia portaaleja verkossa liittyen kaavoitukseen ja piirustuksiin. Omakotitalon kaikki rakenteet kuuluvat omistajan vastuulle tonttiliittymän jälkeen. Rakennuttamisvaiheessa on tehty mm. sähkö tarkastuspöytäkirja, ilmanvaihdon tarkastuspöytäkirja (puhdistus ja säätö), (suositus 10 vuoden välein), käyttövesi- ja viemäritöiden työnjohtajan tarkastuspöytäkirja sekä lopputarkastuspöytäkirjat ja tarkastusasiakirjan yhteenvetolomakkeet. Maankäyttö- ja rakennuslaissa on tarkempaa tietoa asiakirjoista ja määräyksistä (Maankäyttö- ja rakennuslaki 1999.) Ostovaiheessa on syytä perehtyä näihin tarkastusasiakirjoihin.

Arvon nousun ennustaminen omakotitalon kohdalla on aivan yhtä vaikeaa kuin pienemmissäkin kohteissa. Omakotikiinteistön arvon nousuun voi mahdollisesti jossain määrin vaikuttaa, jos saa teknologian säästöpotentiaalin siirrettyä myyntihintaa. Esim. asennettu maalämpöpumppu laskee sähkönkulutusta ja aurinkopaneelit ja aurinkokeräin tuottavat ilmaista energiaa. Sama merkitys voi olla tuulivoimalaitoksella, jos sopiva ostaja löytyy. Ympäristöystävällisyys voi olla myös yksi myyntivaltti tai erottautumiskeino. Nämä toimenpiteet ovat kuitenkin suhteellisen epävarmoja kiinteistön arvonnousua ajatellen. Jos kuitenkin kyseessä on loma-asunto, mahdollista on, että vuokraamalla kohdetta eteenpäin, silloin kun kohde ei ole omassa käytössä, saa vuokranmaksupotentiaalia mukavasti parannettua. Nykyään moni loma-asunnon vuokraaja haluaa kiinteistön sijaitsevan vuokraajalle optimaalisella sijainnilla, oli kyse sitten vesistön läheisyydestä tai hiihtorinteiden kävelyetäisyydestä. Jos lomaa mennään viettämään maaseudulle, halutaan olla paljon ulkona, yleensä. Loma-asunnon pitää olla siksi varusteltu astianpesukoneella, saunalla, pyykinpesukoneella ja ehkä jopa mahdollisesti uima-altaalla, tai vähintään po-

reammeella. Loma-asuntojen kohdalla varustelutaso on noussut ja voi osoittautua vuokraamisen esteeksi, jos huoneiston taso ei ole tietynlaiseen elämäntyyliin sopiva. Marginaalisena on tietenkin vastavoimana ekologinen matkailu.

5.3.3 Liikekiinteistö

Jos tarkastelemme liikekiinteistön kohdalla käyttötarkoituksen muutosta, se voi olla ratkaisu sijoituksen tuoton parantamiseksi. Kiinteistölle on rakennusluvassa määritetty käyttötarkoitus. Käyttötarkoituksen muutos on luvanvaraista ja luvan hakijan on syytä olla yhteydessä kunnan/kaupungin rakennusvalvontaan. Kiinteistöllä sijaitsevien rakennusten kartoitus on syytä tehdä kuntokatselmuksena. Jos kuntokatselmuksessa löytyy ongelmarakenteita, on syytä selvittää kuntotutkimuksella tarkemmin kiinteistön tilanne. Katselmuksessa rakennus, LVI ja sähkö asiantuntijat käyvät kukin oman osa-alueensa läpi ja tekevät havainnoista raportin. Jos raporttiin on kirjattu mahdollisia riskirakenteita, tai jo havaittua ongelmia, niin niiden osalta on syytä tehdä, jo aikaisemmin mainittu, kuntotutkimus. Kuntotutkimuksessa ainetta ja rakenteita rikkomalla saadaan lisätietoa ongelmasta.

PTS-suunnittelu ja elinkaarimalli ovat yhä enemmän itsestäänselviö liikekiinteistöpuolella. Tällä hetkellä asunto-osakeyhtiö lainsäädännössä on pakollinen 5-vuotissuunnitelma, mutta sen muotoa ei ole tarkennettu. Yleisesti keskustellaan alalla siitä, pitäisikö kunnossapitosuunnitelma ulottaa vähintään 10 -vuoden päähän tai jopa tehdä koko elinkaaren kattava kartoitus. Kiinteistösijoittamisen puolella elinkaarimalli on ollut käytössä jo pitempään. Vuonna 2008–2009 luotiin Suomeen kansallisessa kehityshankkeessa talon- ja infrarakentamisen elinkaarimalli rakennusteollisuuden avustuksella. Riskin pienentämiseksi kiinteistösijoittajat ovat ottaneet elinkaarimallin käyttöön jo aikaisemmin saavuttaakseen sijoituksen ennustettavuutta. Elinkaarimallissa läpikäydään kiinteistön elinkaari ns. kehdosta hautaan, eli rakentamisesta purkuun asti. Tässä kysymyksessä on siis riskien ennakoiminen ja sitä kautta taloudellinen, sekä rakenteellinen ennustettavuus. (Tuovinen 8/2017; Rakennusteollisuus 2009).

Kiinteistön elinkaaren arvoketju on seuraavanlainen (Leväinen 2013: 99):

- maan hankinta
- kaavoitus ja kehittäminen
- markkinointi

- rakennussuunnittelu
- rakennuttaminen
- rahoitus
- rakentaminen
- toimitilapalvelut
- ylläpito ja huolto
- luopuminen.

Elinkaarimalli ei vähennä ulkopuolisten muuttujien vaikutusta riskinottoon, vaan indikoi ainoastaan sisäisiä muuttujia jo käytössä olevassa kiinteistössä, kuten rakenneosien ja tekniikan kestävyyttä sekä nostaa tarkasteluun riskirakenteet. Valitettavasti kaikkiin ulkoisiin tekijöihin kiinteistökehittäjä ei voi varautua, eikä niitä voi ennustaa, koska jo olemassaolevankin kiinteistökannan nykytilan kartoittaminen on työlästä, mutta konkreettista ja siten suhteellisen hyvin ennustettavaa. Käyttövaiheessa on hyvä huomioida mm. käytön hiilijalanjälki, energiakulutus, pohjateho ja sisäympäristön käyttäjämielipiteet. Hankevaiheessa, kun suunnitellaan uutta kiinteistöä, on syytä huomioida E-lukutavoitteet, elinkaaren hiilijalanjälki, elinkaarikustannusten laskenta ja sisäilmaluokka, jonka mukaan kiinteistö halutaan rakentaa, sekä muuntojoustavuus.

Arvonnousun ennustaminen on haastavaa, ja jos mikään muu ei ole varmaa, niin ainakin se, että kiinteistöjen hinnat vaihtelevat. Liikekiinteistöpuolella vetovoimatekijäksi voi kuitenkin nousta esimerkiksi ympäristöystävällisyys, nollaenergia rakentaminen, tiettyjen materiaalien käyttö tai muu kilpailijoista erottuva tekijä. Tästä hyvä esimerkki on toimitorakennus Amsterdamissa The Edge, joka on maailman ympäristöä säästävin rakennus. Vetovoimatekijänä toimivat siis tekniset ominaisuudet, jotka tuovat kiinteistölle lisäarvoa (Edge Amsterdam 2018).

Lisä-arvotekijöistä hyvä kiinteistötietojärjestelmän olemassaolo summaa kuitenkin kaikki tässä työssä esille tulleet asiat, sekä paljon enemmän, ja toimii käsikassarana kaikille sidosryhmille antaen parhaat lähtökohdat kiinteistöjohtamiselle.

6 Pohdinta

Oli sitten kyseessä urakan laskeminen tai taseen arvon ilmoittaminen, pitäisi kiinteistötietojärjestelmän vastata näihin kysymyksiin. Tässä opinnäytetyössä esitetyt havainnot

ovat hyvin rajallisia, mutta tukevat tähän mennessä esitettyjä tutkimuksia. Jatkotutkimusta voisi paljonkin syventää ja laajentaa poikkitieteellisesti. Erityisen mielenkiintoinen kenttä, jota voisi tutkia, on nykymielikuva-analyysi, jota kehiteltiin nykytila-analyysin laajemmaksi versioksi.

Kiinteistökartoitusten tekeminen ja huoneistokohtaisten tarkastuslistojen luominen toivottavasti muuttuvat yhä enemmän automatisoiduksi toiminnaksi. Automaation ja kiinteistöliiketoiminnan kehittäminen avaa huikean potentiaalin tutkijoille sekä kiinteistöliiketoiminnan parissa työskenteleville ihmisille. Automaation eräs mielenkiintoinen näkökulma liittyy tilojen muuntojoustavuuteen ja yksilöllisyyteen. Muuntojoustavuus luo uusia mahdollisuuksia käyttäjänäkökulmasta. On myös mahdollista, että muuntojoustavuus muuttaa koko kiinteistöliiketoiminnan suuntaa. Tulevaisuudessa kaavoitus ja lainsäädäntö antavat mahdollisuuden käyttää tekniikkaa sekä uusia innovaatioita vapaammin kiinteistöliiketoiminnassa.

Kiinteistötietojärjestelmän lisäarvo kumuloituu tiedon ajantasaisuudella ja kokonaisuutena tietohallinnan helpottumisena, kaikkien sidosryhmien kannalta. Tiedonsaanti monipuolistuu tehostaen mahdollisesti viestintää. Raporttien ja analyysien tekeminen parhaimmillaan automatisoituu ja työtavat systematisoituvat.

Lisäarvoa saavutetaan hyvällä tiedon saavutettavuudella. Saavutettavuus korostuu käytettävyytenä ja näkyy käyttäjälle muun muassa laiteriippumattomana käyttönä. Lisäarvon perustana on tietoturvan mahdollistaminen, oli sitten kyseessä langaton tai langallinen tietoliikenneyhteys.

Lähteet

Asuinkiinteistön kuntoarvio. Kuntoarvioijan ohje. 2013. RT 18-11131. Verkkoaineisto. Rakennustieto Oy. <<https://kortistot.rakennustieto.fi/kortit/RT%2018-11131>>. Luettu 15.2.2018.

Asunnon kuntokartoitus. Verkkoaineisto. IF vahinkovakuutus Oyj. <<https://22www.if.fi/henkiloasiakkaat/vakuutukset/kotivakuutus/asunnon-kuntokartoitus-sovellus>>. Luettu 1.4.2018.

Asunto-osakeyhtiölaki. 26.3.2018. 1599/2009.

Edge Amsterdam. Verkkoaineisto. Breeam. <<https://www.breeam.com/case-studies/offices/the-edge-amsterdam/>>. Luettu 25.3.2018.

EKP:n ohjauskoron kehittyminen 2000 – 2017. Verkkoaineisto. Suomen Pankki. <https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/korot/kuviot/korot_kuviot/euribor_ek-pohj_kk_chrt_fi/>. Luettu 25.3.2018.

Epäsuora sijoittaminen. Verkkoaineisto. Rakli ry. <<http://www.rakli.fi/kiinteistosijoittaminen/sijoitus-ja-rahoitusmuodot/epasuora-kiinteistosijoittaminen.html>>. Luettu 26.2.2018.

Erikoissijoitusrahasto Fennica toimitilat I. Verkkoaineisto. Fennia-konserni <<https://www.fennia.fi/fi/kotitaloudet/saasta-ja-sijoita/varainhoitopalvelut/fennica-toimitilat-i/>>. Luettu 15.3.2018

Eritysrahastot. Verkkoaineisto. Finanssivalvonta. <http://www.finanssivalvonta.fi/fi/pages/default.aspx>>. Luettu 22.3.2018.

Etuovi.com Myydään asunnot. Verkkoaineisto. Alma Media Oyj. <<https://www.etuovi.com/haku/myytavat-asunnot>>. Luettu 16.3.2018.

Finnish Property Market 2017. Verkkoaineisto. KTI kiinteistötieto Oy. <<https://kti.fi/wp-content/uploads/page/The-Finnish-Property-Market-2017.pdf>>. Luettu 22.3.2018.

Heikkinen, Lauri. Investointien kannattavuuslaskelmat. Yliopettaja, Metropolia Ammattikorkeakoulu, Espoo. Luennot kevät 2017.

Heinonen, Virpi; Kinnunen, Helena & Viita, Anne. 2015. Hyvä vuokrasuhde, käytännön opas asunnon vuokraukseen. Helsinki: Kiinteistöalan kustannus Oy.

HILMA julkiset hankinnat. Kynnysarvot 2018. Verkkoaineisto. Työ- ja elinkeinoministeriö. <<https://www.hankintailmoitukset.fi/fi/>>. Luettu 25.4.2018.

Hindle, Tim. 2009. The Economist Guide to Management Ideas and Gurus. Verkkoaineisto The Economist. <<https://www.economist.com/node/14301503>>. Luettu 11.11.2009.

Hotellit tuottivat eri kiinteistötyypeistä eniten viimevuonna. 28.2.2018. Verkkoaineisto. Rakennuslehti. <<https://www.rakennuslehti.fi/2018/02/hotellit-tuottivat-eri-kiinteistotyypeista-eniten-viime-vuonna/>>. Luettu 14.4.2018.

JHS-suositukset. 2018. Verkkoaineisto. JUHTA-julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. <<http://www.jhs-suositukset.fi/web/guest;jsessionid=D9A41AB6BF4D674EEF2EE1C4FD5AE134>>. Luettu 14.4.2018.

Kansallinen elinkaarimalli. Verkkoaineisto. Rakennusteollisuus. <<https://www.rakennusteollisuus.fi/globalassets/elinkeinoasiat/elinkaarimalli/elinkaarimalli-2009.pdf>>. Luettu 18.3.2018.

Kiinteistön tekniset käyttöiät ja kunnossapitajaksot. 2008. RT 18-10922. Verkkoaineisto. Rakennustieto Oy. <<https://kortistot.rakennustieto.fi/kortit/RT%2018-10922>>. Luettu 15.2.2018.

Kiinteistön ylläpidon kustannusindeksi 2010 – 2017. Verkkoaineisto. Tilastokeskus <http://www.stat.fi/til/kyki/2017/04/kyki_2017_04_2018-02-19_tie_001_fi.html>. Luettu 24.3.2018.

Kiinteistösijoitusmuodot. Verkkoaineisto. Rakli ry. <<http://www.rakli.fi/kiinteistosijoittaminen/sijoitus-ja-rahoitusmuodot.html>>. Luettu 15.2.2018.

Kiinteistöt. Verkkoaineisto. Maanmittauslaitos. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/kiinteistot>>. Luettu 22.3.2018.

Kiinteistötyyppien tuotot vuonna 2016. markkinakatsaus kevät 2017. Verkkoaineisto. KTI Kiinteistötieto Oy <https://kti.fi/wp-content/uploads/post/KTI_markkinakatsaus_K17_netti.pdf>. Luettu 26.2.2018

Kiinteistöverolaki. 15.3.2018. 20.7.1992/654.

Kiiras, Juhani & Junnonen, Juha-Matti. 2012. Kiinteistökehitys, rakennuttaminen ja sopimustekniikka. Tampere: Rakennustieto Oy.

Kiiras, Juhani & Tammilehto, Satu. 2015. Kiinteistökehitys. Helsinki: Kiinteistöalan kustannus Oy.

Kirjanpitolaki lähestyy IFRS-raportointia. 18.1.2016. Verkkoaineisto. PWC. <<https://uutishuone.pwc.fi/kirjanpitolaki-lahestyy-ifrs-raportointia/>>. Luettu 25.4.2018.

KOR Korjausrakentamisen kustannuksia 2015. 2015. Rakennustieto Oy, Tampere: Tammerprint Oy.

Korhonen, Esko & Niemi, Jussi. 2016. Harkittua omistajuutta toimitiloihin. Ohjeita kuntakonsernien tilaomaisuuden hallintaan. E-kirja. Suomen Kuntaliitto.

Lainsäädäntö ja ohjeet maankäytössä ja rakentamisessa. Verkkoaineisto. Ympäristöministeriö. <http://www.ym.fi/fi-FI/Maankaytto_ja_rakentaminen/Lainsaadanto_ja_ohjeeti>. Luettu 25.4.2018.

Laki julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista. 29.2.2018. 1397/2016

Leväinen, Kari I. 2013. Kiinteistö- ja toimitilajohtaminen. Helsinki: Gaudeamus.

Liike- ja palvelukiinteistön kuntoarvio. 2012. RT 18-11086. Verkkoaineisto. Rakennustieto Oy. <<https://kortistot.rakennustieto.fi/kortit/RT%2018-11086>> Luettu 15.2.2018.

Liikevaihto (ulkoinen ja sisäinen myynti). Verkkoaineisto. Tilastokeskus. <<https://www.stat.fi/meta/kas/liikevaihto.html>>. Luettu 25.4.2018.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 17.3.2018. 5.2.1999/132.

Markkinainformaatio. Verkkoaineisto. KTI Kiinteistötieto Oy. <<https://kti.fi/palvelut/markkinainformaatio/>>. Luettu 26.2.2018.

Metsätilan arvon määrittäminen. Verkkoaineisto. Metsäkeskus. <<https://www.metsakeskus.fi/metsatilan-arvon-maarittaminen>>. Luettu 23.3.2018.

Neuvonen, Petri. 2016. Kerrostalot 1880–2000. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Oikotie.fi Myydään asunnot. Verkkoaineisto. Sanoma-Media Finland. <https://asunnot.oikotie.fi/myytavat-asunnot?ref=ot_header>. Luettu 25.3.2018.

Orava, Joonas & Turunen, Olli. 2016. Osta, vuokraa, vaurastu. Helsinki: Alma Talent.

Pujals, Mia. 1.7.2015. Huoneiston käyttötarkoituksen muuttaminen. Verkkoaineisto. Suomen kiinteistölehti. <<https://www.kiinteistolehti.fi/huoneiston-kayttotarkoituksen-muuttaminen/>>. Luettu 25.4.2018.

Rakennustöiden menekit 2015. 2014. Helsinki: Talonrakennusteollisuus ry ja Rakennustietosäätiö RTS.

ROK Rakennusosien kustannuksia 2016. 2016. Helsinki: Rakennustieto Oy.

SWOT-analyysi. 2015. Verkkoaineisto. Wikipedia. <<https://fi.wikipedia.org/wiki/SWOT-analyysi>>. Luettu 25.4.2018.

Talonrakennusalan urakkahinnoittelu 2017 – 2018. Verkkoaineisto. Rakennusliitto. <(https://rakennusliitto.fi/wp-content/uploads/2015/08/Talonrakennusalan-urakkahinnoittelu-2017-2018_painettu.pdf)>. Luettu 25.3.2018.

Tietokantataulukot. 2018. Verkkoaineisto. Tilastokeskus. <www.stat.fi/til/asvu/tau.html>. Luettu 23.3.2018.

Tilankäytön tehokkuus. 31.11.2016. Verkkoaineisto. KTI Kiinteistötieto Oy. <https://kti.fi/joulukuun-kti-kiinteistotietoisku-tilankayton-tehokkuus/> Luettu 25.2.2018

Tilastolaki. 22.3.2018. 23.4.2004/280.

Toimitilat.fi ruutukaappaus. Verkkoaineisto. Alma Media Oyj. <https://www.toimitilat.fi/>. Luettu 26.3.2018.

Tuovinen, Matti. 2017. Kunnossa kaiken ikää. Kotitalo 14.12.2017, s. 34–40.

Varainsiirtoverolaki. 25.2.2018. 931/29.11.2996.

Velkajärjestelyt. Verkkoaineisto. Tilastokeskus. <https://tilastokeskus.fi/til/velj/index.html>. Luettu 28.3.2018,

Vuokratuotto. Verkkoaineisto. Suomen vuokranantajat.< https://vuokranantajat.fi/asuntosijoittaminen/sijoitusstrategia/tuotto-odotukset/i>. Luettu 23.3.2018.

Vuosikertomus 2017. Verkkoaineisto. Kojamo Oyj. <http://vuosikertomus2017.kojamo.fi/>. Luettu 24.2.2018

LCC vertailu kumulatiivisella nykyarvolla
korkokanta
energianhinnan reaalihinnan nousu
energiakustannus

0,03
0,015
500

A

vuodet	hankinta	huolto	korjaus	uusinta	purku	energiakustannus	kustannus yhteensä	diskontattu kustannus	kustannus yhteensä	A diskontattu kustannus
0	30000						30000	30000	30000	30000
1		260				507,5	768	745	30768	30745
2		260				515	775	731	31543	31476
3		260				523	783	716	32325	32192
4		260				531	791	703	33116	32895
5		260				539	799	689	33915	33584
6		260				547	807	676	34721	34259
7		260				555	815	663	35536	34922
8		260				563	823	650	36360	35572
9		260				572	832	637	37191	36209
10		260				580	840	625	38032	36834
11		260				589	849	613	38881	37448
12		260				598	858	602	39738	38049
13		260				607	867	590	40605	38640
14		260				616	876	579	41481	39219
15		260				625	885	568	42366	39787
		3900				8466	42366	39787		

Yhteensä

Energia

B

vuodet	hankinta	huolto	korjaus	uusinta	purku	energiakustannus	kustannus yhteensä	diskontattu kustannus	kustannus yhteensä	B diskontattu kustannus
0	20000						20000	20000	20000	20000
1		200				1421	1621	1574	21621	21574
2		200				1442	1642	1548	23263	23122
3		200				1464	1664	1523	24927	24645
4		200				1486	1686	1498	26613	26142
5		200				1508	1708	1474	28321	27616
6		200				1531	1731	1450	30052	29066
7		200				1554	1754	1426	31806	30492
8		200				1577	1777	1403	33583	31894
9		200				1601	1801	1380	35384	33274
10		200				1625	1825	1358	37209	34632
11		200				1649	1849	1336	39058	35968
12		200				1674	1874	1314	40932	37282
13		200				1699	1899	1293	42831	38576
14		200				1724	1924	1272	44755	39848
15		200				1750	1950	1252	46705	41100
	20000	3000				23705	46705	41100		
	20000	5800				45990	73411	62199		

A vaihtoehto on edullisempi

Mallilaskelma 25 m² parketti

Liite 1

mallilaskelma 1

lattian uusiminen 25 m2 parketti, lautaparketti 15 mm, tammi 1-sauvainen

talo 2000	lähde	nimike rakennusosat	määrä	yks	materiaalikustannus €/yks.	työkustannus €/yks.	lisäkerroin 1,3 €/yks.	ALV 0% €
132	KOR s. 69	Purku, muovimaton purku, kuiva tila	25	m2		7,12	1,3	7,12
132	KOR s. 69	purku, muovimaton liimajäteen poisto hiomalla, kuiva tila	25	m2		3,23	1,3	3,23
132	KOR s. 73	tasotuskäsittely, käsin levittämällä, betonilattia	25	m2	17,33	5,46	1,3	22,79
132	ROK s. 201	parkettityö, lautaparketti 15 mm. tammi, 1-sauvainen	25	m2	38,07	6,36	1,3	44,43
132	ROK s. 207	Listoitus, jalkalista, 12 x 42 mm, kiinnitystulpat	25	m2	1,05	2,87	1,3	3,92
132		tilaosat, tilapinnat						2648,425
		hanketehtävät						
34	KOR s. 92	työmaatekniikka, huoneistoremontit (1kk)	1	erä	558,4		1,3	558,4
		työmaapalvelut						
341	KOR S. 91	jättekustannukset, sekajäte	1	erä	301,8		1	301,8
		Työmaakalusto						
342		Materiaalien ja kaluston rahdit/kuorma	1	erä	60		1,3	60
		työmaatehtävät, hanketehtävät, työmaakalusto yht.						1105,72
		Kaikki yhteensä						3754,145

Mallilaskelma 25 m² laminaatti

mallilaskelma 1.1

lattian uusiminen 25 m2 laminaatti 7 mm, 7 x 193 x 1282 mm

talo 2000	lähde	nimike rakennusosat	materiaalikustannus		työkustannus €/yks.	lisäkerroin		ALV 0%
			määrä	yks		1,3	€/yks.	€
	132 KOR s. 69	Purku, muovimaton purku, kuiva tila	25	m2	7,12	1,3	7,12	231,4
	132 KOR s. 69	purku, muovimaton liimajäteen poisto hiomalla, kuiva tila	25	m2	3,23	1,3	3,23	104,975
	132 KOR s. 73	tasointukäsittely, käsin levittämällä, betonilattia	25	m2	17,33	1,3	22,79	740,675
	132 ROK s. 201	laminaattityö, 7 mm, 7 x 193 x 1282 mm	25	m2	18,32	1,3	24,02	780,65
	132 ROK s. 207	Listoitus, jalkalista, 12 x 42 mm, kiinnitystulpat	25	m2	1,05	1,3	3,92	127,4
	132	tilaosat, tilapinnat						1985,1
		hanketehtävät						
	34 KOR s. 92	työmaateknikka, huoneistoremontit (1kk)	1	erä	558,4	1,3	558,4	725,92
		työmaapalvelut						
	341 KOR S. 91	jättekustannukset, sekajäte	1	erä	301,8	1	301,8	301,8
		Työmaakalusto						
	342	Materiaalien ja kaluston rahdit/kuorma	1	erä	60	1,3	60	78
		työmaatehtävät, hanketehtävät, työmaakalusto yht.						1105,72
		Kaikki yhteensä						3090,82

Mallilaskelma 100 m² parketti

mallilaskelma 2

lattian uusiminen 100 m2 parketti, lautaparketti 15 mm, tammi 1-sauvainen

talo 2000	lähde	nimike rakennusosat	materiaalikustannus		työkustannus €/yks.	lisäkerroin		ALV 0%
			määrä	yks		1,3	€/yks.	€
	132 KOR s. 69	Purku, muovimaton purku, kuiva tila	100	m2	7,12	1,3	7,12	925,6
	132 KOR s. 69	purku, muovimaton liimajäteen poisto hiomalla, kuiva tila	100	m3	3,23	1,3	3,23	419,9
	132 KOR s. 73	tasoituskäsittely, käsin levittämällä, betonilattia	100	m5	17,33	5,46	1,3	22,79
	132 ROK s. 201	parkettityö, lautaparketti 15 mm. tammi, 1-sauvainen	100	m6	38,07	6,36	1,3	44,43
	132 ROK s. 207	Listoitus, jalkalista, 12 x 42 mm, kiinnitystulpat	100	jm	1,05	2,87	1,3	3,92
	132	tilaosat, tilapinnat						10593,7
		hanketehtävät						
	34 KOR s. 92	työmaateknikka, huoneistoremontit (1kk)	1	erä	558,4	1,3	558,4	725,92
		työmaapalvelut						
	341 KOR s. 91	jättekustannukset, sekajäte	1	erä	301,8	1	301,8	301,8
		Työmaakalusto						
	342	Materiaalien ja kaluston rahdit/kuorma	1	erä	60	1,3	60	78
		työmaatehtävät, hanketehtävät, työmaakalusto yht.						1105,72
		Kaikki yhteensä						11699,42

Mallilaskelma 100 m² laminaatti

mallilaskelma 2.1

lattian uusiminen 100 m2 laminaatti 7 mm, 7 x 193 x 1282 mm

talo 2000	lähde	nimike	määrä	yks	materiaalikustannus €/yks.	työkustannus €/yks.	lisäkerroin 1,3 €/yks.	ALV 0% €
		rakennusosat						
	132 KOR s. 69	Purku, muovimaton purku, kuiva tila	100	m2		7,12	1,3	925,6
	132 KOR s. 69	purku, muovimaton liimajätteen poisto hiomalla, kuiva tila	100	m2		3,23	1,3	419,9
	132 KOR s. 73	tasotuskäsittely, käsin levittämällä, betonilattia	100	m2	17,33	5,46	1,3	2962,7
	132 ROK s. 201	laminaattityö, 7 mm, 7 x 193 x 1282 mm	100	m2	18,32	5,7	1,3	3122,6
	132 ROK s. 207	Listoitus, jalkalista, 12 x 42 mm, kiinnitystulpat	100	m2	1,05	2,87	1,3	509,6
	132	tilaosat, tilapinnat						7940,4
		hanketehtävät						
	34 KOR s. 92	työmaatekniikka, huoneistoremontit (1kk)	1	erä	558,4		1,3	725,92
		työmaapalvelut						
	341 KOR S. 91	jättekustannukset, sekajäte	1	erä	301,8		1	301,8
		Työmaakalusto						
	342	Materiaalien ja kaluston rahatit/kuorma	1	erä	60		1,3	78
		työmaatehtävät, hanketehtävät, työmaakalusto yht.						1105,72
		Kaikki yhteensä						9046,12

Mallilaskelma 300 m² parketti

mallilaskelma 3

lattian uusiminen 300 m2 parketti, lautaparketti 15 mm, tammi 1-sauvainen

talo 2000 lähde	nimike rakennusosat	määrä yks	materiaalikustannus €/yks.	työkustannus €/yks.	lisäkerroin 1,3 €/yks.	ALV 0%
132 KOR s. 69	Purku, muovimaton purku, kuiva tila	300 m2		7,12	1,3	2776,8
132 KOR s. 69	purku, muovimaton liimajäteen poisto hiomalla, kuiva tila	300 m2		3,23	1,3	1259,7
132 KOR s. 73	tasoituskäsittely, käsin levittämällä, betonilattia	300 m2	17,33	5,46	1,3	8888,1
132 ROK s. 201	parkettityö, lautaparketti 15 mm. tammi, 1-sauvainen	300 m2	38,07	6,36	1,3	17327,7
132 ROK s. 207	Listoitus, jalkalista, 12 x 42 mm, kiinnitystulpat	300 m2	1,05	2,87	1,3	1528,8
132	tilaosat, tilapinnat					31781,1
	hanketehtävät					
34 KOR s. 92	työmaatekniikka, huoneistoremontit (1kk)	1 erä	558,4		1,3	725,92
	työmaapalvelut					
341 KOR S. 91	jättekustannukset, sekajäte	1 erä	301,8		1	301,8
	Työmaakalusto					
342	Materiaalien ja kaluston rahdit/kuorma	1 erä	60		1,3	78
	työmaatehtävät, hanketehtävät, työmaakalusto yht.					1105,72
	Kaikki yhteensä					32886,82

Mallilaskelma 300 m² laminaatti

mallilaskelma 3.1

lattian uusiminen 300 m2 laminaatti 7 mm, 7 x 193 x 1282 mm

talo 2000	lähde	nimike	määrä	yks	materiaalikustannus €/yks.	työkustannus €/yks.	lisäkerroin 1,3 €/yks.	ALV 0% €
		rakennusosat						
	132 KOR s. 69	Purku, muovimaton purku, kuiva tila	300	m2		7,12	1,3	7,12
	132 KOR s. 69	purku, muovimaton liimajäteen poisto hiomalla, kuiva tila	300	m2		3,23	1,3	3,23
			300					
	132 KOR s. 73	tasoituskäsittely, käsin levittämällä, betonilattia	300	m2	17,33	5,46	1,3	22,79
	132 ROK s. 201	laminaattityö, 7 mm, 7 x 193 x 1282 mm	300	m2	18,32	5,7	1,3	24,02
			300					
	132 ROK s. 207	Listoitus, jalkalista, 12 x 42 mm, kiinnitystulpat	300	m2	1,05	2,87	1,3	3,92
	132	tilaosat, tilapinnat						23821,2
		hanketehtävät						
	34 KOR s. 92	työmaatekniikka, huoneistoremontit (1kk)	1	erä	558,4		1,3	558,4
		työmaapalvelut						
	341 KOR S. 91	jättekustannukset, sekajäte	1	erä	301,8		1	301,8
		Työmaakalusto						
	342	Materiaalien ja kaluston rahat/kuorma	1	erä	60		1,3	60
		työmaatehtävät, hanketehtävät, työmaakalusto yht.						1105,72
		Kaikki yhteensä						24926,92

Kiinteistökartoitusraportti huoneisto

Kohteen nykytila-analyysiin pohjautuva fyysisten ominaisuuksien tarkastuslista
Huoneisto

Keittiö

kalusteidenpinnat, ulkonäkö, sekä kaappien kunto ja saranat
kodinkoneiden ikä ja kunto, vaihdettavat
ilmanvaihto painovoimainen - koneellinen miten ja mihin kytketty
astianpesukoneen vuoto-allas ja kytkentä oikein ja paikallaan

Kylpyhuone

lämmitys ja sen muoto, lattialämmitys vesikierto /sähkö
vedeneristys, laattojen alla (max. vuodesta 1998) tai muovimaton muodossa.
Tarkasta kaadot ja muovimaton kunto
silikonisaumausten tila, onko massa yhä elastista ja siinä ei saa näkyä tummentumia
laatoituksen ja saumauksen kunto, kumpienkin pitäisi olla ehjät
ilmanvaihto, venttiilin toimivuus ja veto hormistoon päin
haju voi indikoida tukkeentuneesta viemäristä, tai homevauriosta
Pyykinpesukoneen paikka, onko asennus mahdollinen ja tulo-, sekä poisto löytyvät.
Saunassa panelien kunto, lauteiden asennus ja kiukaan vm.

Yleiskuva

Vastaako tila kohderyhmää, muuntojoustavuus (esim. kk, 2 h -> tupakeittiö, 1 h)
Yleiskuva, pinnat: lattiat, katto ja seinät, ovet
Tuloilmaventtiilien toimivuus (suositellaan puhdistusta ja säätöä 10-vuoden välein)
Sähköasennusten laatu ja kytkimien, sekä pistorasioiden kunto ja määrä
ikkunat, onko maalipinta siisti ja kehykset vääntymättömät
parveke, maalipinnan kunto, raudoitusten näkymättömyys
paloturvallisuus, 1 palovaroitin/60 m²

Kiinteistö

Säilytystilojen kunto ja koko, sekä niiden sijainti
Autopaikka, vuokraus tai osto onko mahdollinen
Ulkoiluvälinevaraston sijainti, koko ja saavutettavuus
Remonttitarpeet, tutustu isännöitsijäntodistukseen ja jututa hallituksen pj.
Sauna
pesutupa
kuivaushuone

yleisratkaisut

tilojen koko m²
- rakennus/rakennukset
- tontti
- tontin muoto (neliö, pitkänomainen)
- maa muoto ja laatu (kallio, hiekka, vetinen, pohjavesi-alue, tasainen, rinne)
- tie, tien kunto ja pituus, mahdollinen rasite

rakennusten määrä

rakennusvuosi

peruskorjaus

laajennus- ja muutostyöt

rakennuksen kunto (0 - 5)

0 purkukuntoinen

1 rakenteellisia korjauksia

2 huoltokorjauksia

3 ei korjauksia

kaavamuoto

- asemakaava/yleiskaava

- ranta-alue kaavoitus

rakennusoikeutta käyttämättä m2

jaettavuus

- mahdollisuus jakaa irtoseinillä

- mahdollisuus purkaa seiniä

tilaratkaisut

- omat sisäänkäynnit/erilliset

yhteiskäyttötilat

- wc

- pukuhuone

- uima-allas

- porrashuoneet

- rappukäytävä

- sauna

- pesula(t)

- varasto(t)

- kuivaushuone(et)

- autohalli/talli

- muuntamo

- teletila

- sähkökeskus

- kuntosali/harrastetila

- hissi(t)

- väestönsuoja

väliseinät

- materiaali ja paksuus

- muokattavuus

- ääneneristävyys

tekniset ratkaisut ja kunto

kohteen ikä

yleiskunto 0 - 3 asteikolla (0 puretaan <-----> 3 täydellinen)

0 kaikki uusittava

1 kokonaisuuksia uusittava

2 huoltokorjauksia

3 ei korjauksia

rakennusmateriaalit ja laatu, runko

- puu
- betoni
- metalli

tekninen varustelutaso rakennusvuosi/peruskorjaus
(lämpö, vesi, ilmastointi, sähkö, tele, automaatio = LVISTA)

L

V

I

S

T

A

muuntojoustavuus

väliseinien siirrettävyys, kantavat seinät

LVISTA-järjestelmät

- viemäriiitännät wc/keittiö

L

V

I

S

T

A

korjaukset

Kiinteistökartoitusraportti omakotitalo

Kohteen nykytila-analyysiin pohjautuva fyysisten ominaisuuksien tarkastuslista omakotitalo

keittiö

kalusteidenpinnat, ulkonäkö, sekä kaappien kunto ja saranat
kodinkoneiden ikä ja kunto, vaihdettavat
ilmanvaihto painovoimainen - koneellinen miten ja mihin kytketty
astianpesukoneen vuoto-allas ja kytkentä oikein ja paikallaan

kylpyhuone

lämmitys ja sen muoto, lattilämmitys vesikierto /sähkö
vedeneristys, laattojen alla (max. vuodesta 1998) tai muovimaton muodossa, tarkasta saumat.
Tarkasta kaadot, eli lattian pitää viettää kaivoihin päin ettei se jää pinnalle lätäköiksi
silikonisaumausten tila, onko massa yhä elastista ja siinä ei saa näkyä tummentumia
laatoituksen ja saumauksen kunto, kumpienkin pitäisi olla ehjät
ilmanvaihto, venttiilin toimivuus ja veto hormistoon päin
haju voi indikoida tukkeentuneesta viemäristä, tai homevauriosta
Pyykinpesukoneen paikka, onko asennus mahdollinen ja tulo-, sekä poisto löytyvät.
Saunassa panelien kunto, lauteiden asennus ja kiukaan vm.

Yleiskuva

Vastaako tila kohderyhmää, muuntojoustavuus (esim. kk, 2 h -> tupakeittiö, 1 h)
Yleiskuva, pinnat: lattiat, katto ja seinät
Ilmanvaihto (suositellaan puhdistusta ja säätöä 10-vuoden välein)
Sähköasennusten laatu ja kytkimien, sekä pistorasioiden kunto ja määrä
ikkunat, onko maalipinta siisti ja kehykset vääntymättömät
parveke, maalipinnan kunto, raudoitusten näkymättömyys
paloturvallisuus, 1 palovaroitin/60 m²
Säilytystilojen kunto ja koko, sekä niiden sijainti
Autopaikka, autotalli
Ulkoiluvälinevaraston sijainti, koko ja saavutettavuus
tie, kunto ja pituus, rasite
sijaitseeko kiinteistö vesistön lähellä, onko kunnalla rajoituksia ranta-tontille

Materiaalit ja varustus

ovet ja ikkunat saranat, maalipinnat ja pokat, venttiilit
kellarissa haju, tummat läikät ja home voivat indikoida kosteusongelmasta
sokkeleiden pinnoite, patolevyt ja pihan kaadot pois päin sokkelista
Salaojat, niiden kunto ja tarkastuskaivojen tila
alapohja, kunnollinen tuuletus. Kosteaa materiaali altistaa homevaurioille
yläpohja, kunnollinen tuuletus ja lämmöneristys.
Vesikatto, onko katto tiivis ja läpiviennit oikein tehty. Tiili ja peltikatteen aluskate.

Remonttitarpeet

LV vesi- ja viemäriputket kestävät laskennallisesti max. 50-vuotta valurautaisina
S yli 40-vuotta vanhat sähköjärjestelmät pitäisi uusia
I ilmastoinnin säätöä ja nuohousta suositellaan joka 10-vuosi vähintään
Hormiston kunto, onko valtuutettu nuohooja nuohonnut hormit säännöllisesti

Pitääkö tilassa tehdä pohjaratkaisumuutoksia, kantavat rakenteet?

paloturvallisuuden takia toisesta kerroksesta pitää olla tikkaat alas.

Pääseekö katolle kiinteillä tikkailla, onko katolla kävelysillat nuohoojaa ja ylläpitoa varten
missä kunnossa on rännit ja syöksytorvet, onko sadevedet johdettu suljettuun järjestelmään

Pitääkö pihassa tehdä maansiirtotöitä

Kiinteistökartoitusraportti liiketila

Kohteen nykytila-analyysiin pohjautuva fyysisten ominaisuuksien tarkastuslista
Liikekiinteistö

Käyttötarkoitus

Asuinrakennus
Vapaa-ajan asuinrakennus
Liikerakennus
Toimistorakennus
Liikenteen rakennukset
Hoitoalan rakennukset
kokoontumisrakennukset
Opetusrakennukset
Teollisuusrakennukset
Varastorakennukset
Palo- ja pelastustoimen rakennukset
Maatalousrakennukset
Muut rakennukset

Yleisratkaisut

tilojen koko m2

- rakennus/rakennukset
- tontti
- tontin muoto (neliö, pitkänomainen)
- maa muoto ja laatu
(kallio, hiekka, vetinen, pohjavesi-alue, tasainen, rinne)
- tie, tien kunto ja pituus, mahdollinen rasite

rakennusten määrä

rakennusvuosi

peruskorjaus

laajennus- ja muutostyöt

rakennuksen kunto (0 - 5)

- 0 purkukuntoinen
 - 1 rakenteellisia korjauksia
 - 2 huoltokorjauksia
 - 3 ei korjauksia
- yhteistilat

Sopivuus nykyiseen toimintaan

tilakohtaiset tilat

- varastot
- toimistot
- ravintola
- teollisuus, mikä teollisuus
- kylmiöt
- lastauslaituri

kaavamuoto

- asemakaava/yleiskaava
- ranta-alue kaavoitus

rakennusoikeutta käyttämättä m2

jaettavuus

- mahdollisuus jakaa irtoseinillä
- mahdollisuus purkaa seiniä

tilatehokkuus m2/hlö. €/htv €/työpiste

tilaratkaisut

- omat sisäänkäynnit/erilliset

yhteiskäyttötilat

- wc
- pukuhuone
- uima-allas
- porrashuoneet
- aula
- sauna
- pesula(t)
- varasto(t)
- kuivaushuone(et)
- autohalli/talli
- muuntamo
- teletila
- sähkökeskus
- kuntosali
- hissi(t)
- ravintola
- autohalli/talli
- väestönsuoja

väliseinät

- materiaali ja paksuus
- muokattavuus
- ääneneristävyys

tekniset ratkaisut ja kunto

kohteen kunto

kohteen ikä

yleiskunto 0 - 3 asteikolla (0 puretaan <-----> 3 täydellinen)

(mahdollinen salkutus)

0 kaikki uusittava

1 kokonaisuuksia uusittava

2 huoltokorjauksia

3 ei korjauksia

rakennusmateriaalit ja laatu

- puu
- betoni
- metalli

tekninen varustelutaso rakennusvuosi/peruskorjaus
(lämpö, vesi, ilmastointi, sähkö, tele, automaatio = LVISTA)

L

V

I

S

T

A

muuntojoustavuus

väliseinien siirrettävyys, kantavat seinät

LVISTA-järjestelmät

- viemäriiitännät wc/keittiö

korjaukset

L

V

I

S

T

A

Liiketilakohtaisia huomioita

keittiö

kalusteidenpinnat, ulkonäkö, sekä kaappien kunto ja saranat

kodinkoneiden ikä ja kunto, vaihdettavat

ilmanvaihto painovoimainen - koneellinen miten ja mihin kytketty

astianpesukoneen vuoto-allas ja kytkentä oikein ja paikallaan

Valaistus

kylpyhuone

lämmitys ja sen muoto, lattilämmitys vesikierto /sähkö

vedeneristys, laattojen alla (max. vuodesta 1998) tai muovimaton muodossa.

Tarkasta muovimaton saumat ja lattian kaadot

silikonisaumat, massa elastista näkykö tummentumia

laatoituksen ja saumauksen kunto, kumpienkin pitäisi olla ehjät

ilmanvaihto, venttiilin toimivuus ja veto hormistoon päin

haju voi indikoida tukkeentuneesta viemäristä, tai homevauriosta

Ppk paikka, onko asennus mahdollinen ja tulo-, sekä poisto löytyvät.

Saunassa panelien kunto, lauteiden asennus ja kiukaan vm.

Yleiskuva

Kohderyhmä, muuntojoustavuus (esim. kk, 2 h -> tupakeittiö, 1 h)

Yleiskuva, pinnat: lattiat, katto ja seinät, ovet

Tuloilmaventtiilien toimivuus (suositus puhdistaa ja säätää 10-vuoden välein)

Sähköasennusten laatu ja kytkimien, sekä pistorasioiden kunto ja määrä

ikkunat, onko maalipinta siisti ja kehykset vääntymättömät

terassi/parveke, maalipinnan kunto, raudoitusten näkymättömyys

paloturvallisuus, 1 palovaroitin/60 m2

KIINTEISTÖTIELOMAKE				
KIINTEISTÖN OSOITE				
Kiinteistön nimi				
PAIKALLA	kiinteistöpäällikkö			
	kiinteistönhuoltaja			
KUINKA MONTA RAKENNUSTA				
RAKENNUSTEN KÄYTTÖTARKOITUS				
KERROKSET	kellari:	maan. Pääk. kerrokset:		
PINTA-ALAT	m2	bm3		
RAKENNUSVUOSI				
			KORJAUSTARVE	syy
MATERIAALIT	runko	betoni/tiili/puu		
	julkisivu	tiili/betoni/puu		
	vesikatto	huopa/pelti/tiili		
	ikkunat	alkuper/uusittu		
	ovet	alkuper/uusittu		
TEKNIikka				
LV				
IV	suodattimet / a			
	uusittu/alkuperäinen			
	jäähdytys			
S	alkuperäinen/korjattu			
	valaistus			
	muuntaja			
A	toimittaja			
KELLARIKERROKSET	lattia			
(materiaalit)	seinät			
	katto			
	liikuntasaumamat			
KERROKSET	lattia			
(materiaalit)	seinät			
	katto			
HISSIT				
ROSKATILA				
PIHA				
ERITYISTILAT	UIMA-ALLAS			
	KYLMIOIT			
LÄMPÖKUVAUS TARVE				
ASBESTIKARTOITUS				
RISKIRAKENTEET				

Kiinteistötietolomake 1A

KIINTEISTÖN OSOITE -

Kiinteistön nimi -

PAIKALLA	kiinteistöpäällikkö	-
	kiinteistönhoitaja	-

KUINKA MONTA RAKENNUSTA 1

RAKENNUSTEN KÄYTTÖTARKOITUS liiketila, tsto.

KERROKSET	kellari:	maan. Pääk. kerrokset:	6
		3	

PINTA-ALAT	m2	bm3
------------	----	-----

RAKENNUSVUOSI	1983
---------------	------

MATERIAALIT

runko	betoni
julkisivu	tiili/puu
vesikatto	huopa/singeli/pelti
lasikatto terassi	
ikkunat	alkuper/uusittu
ovet	alkuper/uusittu

KORJAUSTARVE

-
lautojen kiinnitys
pelti pinnoitus, maalaus
uusiminen, korjaaminen
haristunut
haristunut

TEKNIikka

LV

10-vuoden sis. Uusiminen

IV

suodattimet / a	nuohous ja säätö 2017
uusittu/alkuperäinen	uusittu 2004
jäähdytys	kanttikavavat -> pyörök.?

10-vuoden sis. Uusiminen

S

alkuperäinen/korjattu
valaistus

-

A

muuntaja	-
toimittaja	fidelix 2004

KELLARIKERROKSET
(materiaalit)

lattia	betoni
seinät	betoni
katto	betoni
liikuntasamat	

paikkauksia
paikkauksia
paikkauksia
paikkauksia

KERROKSET
(materiaalit)

lattia	matto ja 30 x 30
seinät	
katto	

HISSIT

kone

koneisto uusittava
vastuullinen jätteidenkäsittely
kamera kaupan eteen?
käyttöön ja saunan korjaus?

ROSKATILA

PIHA

ERITYISTILAT

UIMA-ALLAS	automaatio
KYLMIO	on
	kaupoilla

-

LÄMPÖKUVAUS TARVE

ASBESTIKARTOITUS

RISKIRAKENTEET

syytä tehdä
kattoikkunat, LV

sähköpääkeskus

kuntosali

pumppaamot, rasvanerotus, öljynerotuskaivot

ok

Kiinteistötietolomake 1B

KIINTEISTÖN OSOITE -

Kiinteistön nimi

PAIKALLA	kiinteistöpäällikkö	-
	kiinteistönhoitaja	-

KUINKA MONTA RAKENNUSTA

1

RAKENNUSTEN KÄYTTÖTARKOITUS

tsto

KERROKSET kellari:

maan. Pääk. kerrokset:

1

8

PINTA-ALAT

m2

bm3

RAKENNUSVUOSI 1983 ?

MATERIAALIT

runko

betoni

julkisivu

laatta

vesikatto

huopa/pelti/tiili

ikkunat

alkuper ulkokarmi/uusittu sis.

ovet

alkuper/uusittu

KORJAUSTARVE

-

satunnainen

laserkeilaus?

tiivistys, uusinta

-

TEKNIikka

LV

vuotoja pattereissa

kuvaus?

IV

suodattimet / a

x2 / a

-

uusittu/alkuperäinen

IV-koneet uusittu 2010

jäähdytys

kylmyys, uusittu 2006

koneiden säätö?

S

alkuperäinen/korjattu

1983

tarkastus? Lämpöku

valaistus

pihalla ajastus ongelma, valovoima?

säätöä

muuntaja

-

-

A

toimittaja

-

KELLARIKERROKSET

lattia

linoleum 30 x 30

-

(materiaalit)

seinät

maalattu

-

katto

-

-

liikuntasauvat

-

-

putkikanaali

kuiva, ei hajua

-

KERROKSET

lattia

-

(materiaalit)

seinät

-

katto

-

HISSIT

-

ROSKATILA

homeinen seinä

katso allaoleva

?

PIHA

pihakansirakenne

porttikongin ja roskatilan nurkka

avataan ja korjauss

ERITYISTILAT

UIMA-ALLAS

ei

KYLMIÖT

ei

LÄMPÖKUVAUS TARVE

ASBESTIKARTOITUS

RISKIRAKENTEET

yläkerran sauna/suihkuosasto -> mahdollisesti toimistotilaksi?

puhelinvaihte

ok

jumppasali/punttisali

ok

väestönsuoja

ok

pukuhuone

matto uusittava

pintaremontti

Kiinteistötietolomake 2A

KIINTEISTÖN OSOITE

Kiinteistön nimi

PAIKALLA

kiinteistöpäällikkö

kiinteistönhuoltaja

KUINKA MONTA RAKENNUSTA

RAKENNUSTEN KÄYTTÖTARKOITUS

yksi

liiketila, kauppakeskus

KERROKSET

kellari:

maan. Pääk. kerrokset:

2

PINTA-ALAT

m2

bm3

RAKENNUSVUOSI

2008

MATERIAALIT

runko

betoni/tiili/puu

julkisivu

tiili/betoni/puu

vesikatto

huopa/pelti/tiili

ikkunat

alkuper/uusittu

ovet

alkuper/uusittu

KORJAUSTARVE

-

-

-

-

-

TEKNIikka

LV

IV

suodattimet / a
uusittu/alkuperäinen
jäähdytys

S

alkuperäinen/korjattu
valaistus

alkuperäinen

muuntaja

A

toimittaja

KELLARIKERROKSET
(materiaalit)

lattia

seinät

katto

liikuntasaumat

epätasainen valu

halkeamia, ei paha

KERROKSET
(materiaalit)

lattia

seinät

katto

HISSIT

Schindler 2008

ROSKATILA

PIHA

ERITYISTILAT

UIMA-ALLAS

KYLMIÖT

VÄESTÖNSUOJA

X 3

LÄMPÖKUVAUS TARVE

ASBESTIKARTOITUS

RISKIRAKENTEET

kallioleikkaukset
lukitusverkotus, panostus
vaihto/uusiminen

Kiinteistötietolomake 2B

KIINTEISTÖN OSOITE

Kiinteistön nimi

PAIKALLA

kiinteistöpäällikkö

kiinteistönhuoltaja

KUINKA MONTA RAKENNUSTA

1

RAKENNUSTEN KÄYTTÖTARKOITUS

toimistotila

KERROKSET

kellari:

maan. Pääk. kerrokset:

1

4

PINTA-ALAT

m²

bm³

RAKENNUSVUOSI

2001

MATERIAALIT

runko

betoni/tiili/puu

julkisivu

tiili/betoni/puu/laatat

vesikatto

huopa/pelti/tiili

ikkunat

alkuper/uusittu

ovet

alkuper/uusittu

TEKNIikka

LV

IV

suodattimet / a

ohjelman mukaan

uusittu/alkuperäinen

ABB

jäähdytys

S

alkuperäinen/korjattu

valaistus

muuntaja

A

toimittaja

KELLARIKERROKSET

(materiaalit)

lattia

seinät

katto

liikuntasaumat

KERROKSET

(materiaalit)

lattia

seinät

katto

HISSIT

IGV

ROSKATILA

PIHA

ERITYISTILAT

UIMA-ALLAS

KYLMIOt

Saunatila

LÄMPÖKUVAUS TARVE

ASBESTIKARTOITUS

RISKIRAKENTEET

Ylin kerros sanaosastolla ja kattoterassilla

KORJAUSTARVE

poreallas pois

Kiinteistötietolomake 2C

KIINTEISTÖN OSOITE

Kiinteistön nimi

PAIKALLA

kiinteistöpäällikkö

kiinteistönhuoltaja

KUINKA MONTA RAKENNUSTA

1

RAKENNUSTEN KÄYTTÖTARKOITUS

liike/toimistorakennus

KERROKSET

kellari:

maan. Pääk. kerrokset:

1

6

PINTA-ALAT

m2

bm3

RAKENNUSVUOSI

1998

KORJAUSTARVE

MATERIAALIT

runko

betoni/tiili/puu

julkisivu

tiili/betoni/puu

vesikatto

huopa/pelti/tiili

ikkunat

alkuper/uusittu

ovet

alkuper/uusittu

katto

lasimurske

TEKNIIKKA

LV

IV

suodattimet / a

uusittu/alkuperäinen

jäähdytys

S

alkuperäinen/korjattu

valaistus

muuntaja

A

toimittaja

KELLARIKERROKSET

(materiaalit)

lattia

pesu-pukuhuone

seinät

katto

liikuntasaumat

entisöinti

KERROKSET

(materiaalit)

lattia

seinät

katto

HISSIT

ROSKATILA

PIHA

karu

ERITYISTILAT

UIMA-ALLAS

KYLMIÖT

LÄMPÖKUVAUS TARVE

yläkerran varjonpuolen toimistohuoneet kylmiä

ASBESTIKARTOITUS

RISKIRAKENTEET