

Opinnäytetyö AMK

Liiketalouden koulutusohjelma

2024

Joonas Vellonen

Asuinkiinteistösijoitusyhtiön korkovirtariskin hallinta OTC - markkinoilla

Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Liiketalous

2024 | 36 sivua

Joonas Vellonen

Asuinkiinteistösijoitusyhtiön korkovirtariskin hallinnointi OTC-markkinoilla

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan asuinkiinteistösijoittamista sijoitusyhtiön näkökulmasta sen fyysisten ja taloudellisten erityisominaisuuksien kautta. Työssä esitetään sijoitusinstrumenttiin liittyvät yleisimmät sijoitusstrategiat ja riskit. Työ keskittyy korkovirtariskeihin ja niiden hallinnointiin johdannaisilla.

Työn tavoitteena oli kuvailla kiinteistösijoittamisen ominaisuuksiin liittyviä riskejä ja keskittyä työntilaaajana toimineen yhtiön esittämään tutkimuskysymykseen: Kuinka suuri osa yhtiön lainoista tulisi suojata koronvaihtosopimuksella, jotta yhtiön ICR -kovenanttiehto ei rikkoutuisi tulevan kolmen vuoden aikana?

Työ tehtiin laadullisena tapaustutkimuksena, jonka menetelmän pohjana käytettiin alan kirjallisuutta, verkkojulkaisuja ja artikkeleita. Julkiseksi tarkoitettussa työssä yhtiöstä käytetään nimeä Case Yhtiö X ja työssä esitetyt avainluvut ja sijoitussalkun rakenne ovat muutettu koska työntilaaajan suurimpana omistajan toimii pörssi-yhtiö.

Työn tuloksena saatiin tilaajalle käyttöön malli, jolla pystytään arvioimaan koronvaihtosopimusten kannattavuutta ja tehokkuutta erilaisissa skenaarioissa. Tulokset antavat yhtiölle mahdollisuudet kehittää rahoitusriskien arviointia ja niiltä suojautumista tulevaisuudessa.

Asiasanat:

Kiinteistösijoittaminen, rahoitusriskit, johdannaiset

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Business Administration

2024 | 36

Joonas Vellonen

Residential Real Estate Investment Companys interest rate risk management in OTC -markets

Keywords:

Real Estate investing, financial risks, derivatives

Sisältö

1 Johdanto	6
2 Kiinteistösijoittaminen	7
2.1 Sijoitusluokat ja sijoittajatyypit	7
2.2 Suora ja epäsuora kiinteistösijoittaminen	8
2.3 Kiinteistöjen omistaminen Suomessa	9
2.4 Sijoitustyyli ja tuotto	10
2.5 Kiinteistösijoitusstrategiat	12
2.5.1 Core ja Core plus	13
2.5.2 Value added	13
2.5.3 Opportunistic	14
2.6 Asuinkiinteistösijoittamisen erityisominaisuudet	15
3 Kiinteistösijoittamisen riskit	18
3.1 Velkavipu ja korkoriskit	19
3.2 Riskienhallinta	21
3.3 OTC -markkinat ja johdannaiset	23
3.3.1 Vaihtosopimukset (swap)	24
3.3.2 Vaihtosopimusten sisältö ja kiinteän koron hinnoittelu	26
4 Mallintamisen menetelmät	28
5 Case yhtiö X ja korkovirtariskien hallinnointi	29
5.1 Taustatiedot	29
5.2 Korkovirtariskin arviointi suhteessa ICR:ään	30
5.3 Lainasalkun suojaus	32
6 Pohdintaa	35
Lähteet	36

Kuvat

Kuva 1. ICR herkkyyssanalyysi vuodet 1-3.	33
---	----

Taulukot

Taulukko 1. Korot nousevat AB:n ennusteen mukaisesti 0,25% vuodessa.	25
Taulukko 2. Korot nousevat 0,1% vuodessa.	26
Taulukko 3. Arvio korkokulujen ja EBITDA:n kehityksestä.	30
Taulukko 4. ICR eri skenaarioissa.	31

1 Johdanto

Tapahtumaketju, jonka katalyyttinä toimi osaltaan ironisesti Yhdysvaltain asuntoluotot, johti niin kutsuttuun *nollakorkojen ajanjaksoon*, joka kesti lähes 20 vuotta. Finanssikriisin synnyttämän talouskriisin jälkimainingeissa keskuspankit laskivat ohjauskorkojaan luodakseen markkinoille lisää kysyntää ja siten elvyttääkseen toipuvaa taloutta. Vuonna 2008 Suomessakin yleisesti käytetyt Euribor -viitekorot keikkuivat neljän prosentin tuntumassa, mutta vuoden 2012 puoliväliin tullessa Euribor -viitekorot olivat jo nollassa tai sen alle. (Suomen Pankki n.d.) Kiinteistösjoittamisessa vieraan pääoman osuus on merkittävä sijoitusyhtiöiden rahoitusrakenteessa ja vaikkei moni sijoitusyhtiö uskonutkaan nollakorkojen jatkuvan ikuisuuteen niin moni käyttäytyi kuin paluuta ”normaaliin” korkotasoon ei enää olisi.

Koronakriisi käytännössä päätti tämän jakson. Koronan jälkeisessä taloudessa niin yksityisten kuin yritystenkin pankkitileille oli kertynyt varallisuutta, joka purkautui markkinoille koronarajoitusten päätyttyä. Tämä kysynnän ja tarjonnan epätasapaino, sekä kustannuspaineiden kasaantuminen synnyttivät hintashokin, joka johti tasaisesti kohoavaan inflaatioon. Yleisesti ekonomit pitävät n. 2% inflaatiotasoa optimaalisena, jolloin talous kasvaa tasapainossa, mutta vuoden 2022 joulukuussa Suomenkin inflaatioluvut olivat jo yli 9%:ssa. Hillitäkseen ylikuumenevaa taloutta, keskuspankit aloittivat rajoittavan rahapolitiikan nostaen ohjauskorkoja tasaisesti ylöspäin. Kesällä 2023 12 kuukauden Euribor rikkoi jälleen neljän prosentin rajan. 2010-luvulla korkealla velkavivulla kasvaneet asuinkiinteistösjoitusyhtiöt ovat tunteneet tämän tuloksissaan. Korkovirtariski oli siis realisoitunut.

Tässä opinnäytetyössä keskitytään käsittelemään korkovirtariskiltä suojautumista opinnäytetyön tilaajana toimivan asuinkiinteistösjoitusyhtiön näkökulmasta.

2 Kiinteistösijoittaminen

Usein puhekielessä kiinteistö- sanaa käytettäessä tarkoitetaan vain rakennusta, termi kuitenkin sisältää itseensä useamman elementin.

Kiinteistönmuodostamislaisissa kiinteistöllä tarkoitetaan sellaisia itsenäisiä maaomistuksen yksiköitä tai muita yksiköitä, jotka ovat merkittävä kiinteistönä kiinteistörekisteriin. (Kiinteistönmuodostamislaki 12.4.1995/554, 1:2)

Kiinteistörekisterilain mukaan tällaisia ovat tilat, tontti, yhteiset alueet, valtion metsämaat, lunastuksen perusteella erotetut alueet, yleisiin tarpeisiin erotetut alueet, erilliset vesijätöt, sekä yleiset vesialueet. (Kiinteistörekisterilaki 16.5.1985, 1:2) Kiinteistörekisteriä Suomessa ylläpitää Maanmittauslaitos, joka on määritellyt sivustollaan kiinteistön tarkoittamaan tiloja tai tontteja, käsittäen siihen kuuluvat maa- ja vesialueet, osuudet yhteisiin hallinnanjakosopimuksilla määritettyihin alueisiin sekä tieoikeuksiin ja muihin rasitteisiin (Maanmittauslaitos 2024).

2.1 Sijoitusluokat ja sijoittajatyypit

Sijoitusinstrumentit voidaan jakaa kahteen yläluokkaan. *Perinteisiin* sijoituksiin lukeutuvat korolliset sijoitustuotteet, kuten rahamarkkinatuotteet, joukkovelkakirjat, sekä listattujen yhtiöiden ja rahastojen osakkeet.

Vaihtoehtoiset sijoitukset sisältävät periaatteessa kaikki näiden ulkopuolelle jäävät sijoitusinstrumentit, esimerkiksi aineelliset hyödykkeet tai materiaalit, kuten maa ja luonnonvarat, jalometallit, taide, johdannaiset, sekä listaamattomien yhtiöiden osakkeet. (Hallipelto 2021, 15.3.) Yleisesti kiinteistöt luetaan myös vaihtoehtoisiin sijoituksiin. Jokaisella sijoitusinstrumentilla on omat riskitekijänsä, sekä erityispiirteensä, mutta vaihtoehtoisia sijoituksia yhdistää se, että ne usein korreloivat suhteellisen vähän perinteisten rahamarkkinatuotteiden kanssa. Tämän takia varsinkin kiinteistöjä löytyy lähes kaikkien yleissijoitusyhtiöiden, sekä eläkevakuutusyhtiöiden sijoitusportfoliosta. (Kallunki ym. 2019 s. 60-61.)

Sijoittajatyypit voidaan myös puolestaan jakaa karkeasti kahteen toisista poikkeaviin rooleihin. *Yksityissijoittajiin*, jotka sijoittavat omia varojaan arvopapereihin tai vaihtoehtoisin sijoituksiin. *Institutionaalisiin sijoittajiin*, jotka voidaan puolestaan jakaa yhteisöihin kuten työeläkevakuutusyhtiöihin tai sijoitusyhtiöihin. Näiden kahden roolin ero tulee lähinnä toiminnan laajuudessa ja kaupankäynnin suuruudessa. (Hallipelto 2021, 15.2.) Sijoitusyhtiö voi sijoittaa varojaan laajasti eri sijoitusinstrumentteihin tai erikoistua johonkin tiettyyn tuotteeseen, alaan tai kohde-etuuteen.

Kiinteistösijoitusyhtiö on sijoitusyhtiö, joka sijoittaa yhteisönsä varoja kiinteistöihin tuottaakseen omistajilleen *hyötyä*. Hyöty voi realisoitua sijoituskohteen arvonnousuna tai positiivisena tuottona suhteessa sijoitettuun pääomaan. (Picardo 2024.) Sijoittaminen voidaanakin määritellä olevan taloudellisen hyödyn tuottamista suunnitelmallisella varallisuuden kasvattamisella sekä hallinnoinnilla. (Hallipelto 2021, 15.1) Tärkeää on myös todeta, että omassa käytössä olevan kiinteistön omistamista ei voida pitää kiinteistösijoittamisena, oli kyseessä sitten yksityinen henkilö tai yritys. Tällöin omistettava kiinteistö vastaa omistajansa omaan tilatarpeeseen.

2.2 Suora ja epäsuora kiinteistösijoittaminen

Kiinteistöihin voi sijoittaa suoraa tai epäsuorasti. *Epäsuorassa* kiinteistösijoittamisessa sijoittaja investoi välineisiin, jotka keräävät sijoittamiseen tarvittavat varat useammalta sijoittajalta. Tällaisia välineitä on mm. erilaiset sijoitusrahastot, välirahoitukset ja julkisesti noteeratut kiinteistösijoitusyhtiöt. Sijoittaja antaa muiden vastata sijoitusvarojensa suunnitelmallisesta käytöstä ja hallinnoinnista taloudellisen hyödyn saavuttamiseksi. Samalla sijoittaja luopuu tavallaan suorasta omistuksestaan ja vastuistaan sijoitusomaisuutensa suhteen. Epäsuorien sijoitusten voidaan ajatella olevan ennen kaikkea sijoittamista varoja käyttävien ja hoitavien ihmisten asiantuntemukseen. Esimerkkinä epäsuorasta kiinteistösijoittamisesta ovat REIT -yhtiöt (Real Estate Investment Trust). REIT on rahasto, joka sijoittaa asuntoihin ja muihin kiinteistöihin, tarkoituksenaan saada voittoja

vuokratuottojen ja kiinteistöjen myynnin kautta. Lainsäädäntö vaihtelee hieman maittain, mutta Suomessa REIT-yhtiön tulee listautua pörssiin viimeistään kolmen vuoden kuluessa toiminnan aloittamisesta, sen hallinnoimasta varallisuudesta vähintään 80% tulee olla asuinkiinteistöjä ja verotettavista tuloista vähintään 90% täytyy maksaa osinkoina osakkeenomistajille. (Hallipelto 2021, 22; Niskanen 2012.) Sijoittaja saa epäsuorassa sijoituksessa vain osan koko rahaston tai yhtiön tuotoista, suhteessa omistamiensa osuuksien ja osakkeiden määrään. Kiinteistörahastot kuitenkin loppupeleissä harjoittavat suoraa kiinteistösijoittamista. *Suorassa* kiinteistösijoittamisessa sijoittaja sijoittaa suoraa itse kiinteistöön asunto-osake- tai kiinteistöosakeyhtiön kautta, hankkien käytännössä koko osakekannan tai osan osakkeista itselleen. Kiinteistösijoitusrahaston ja kiinteistösijoitusyhtiön ero tulee oikeastaan vain omistuspohjan ja rahoitusrakenteen osalta. Peruseriaate on molemmilla sama, tuottaa taloudellista hyötyä sijoittajille omistamiensa kiinteistöjen kautta.

2.3 Kiinteistöjen omistaminen Suomessa

Suomessa kiinteistön omistaminen juridisesti tarkoittaa kiinteistön määritelmän mukaisesti maapohjan ja sillä mahdollisesti sijaitsevien rakennusten, sekä kiinteistöön liittyvien rasitteiden ja hallintasopimukseen perustuvien oikeuksien omistamista. Vaihtoehtoisesti voidaan omistaa vain tontille rakennettu rakennus tai rakennukset, jolloin maapohja vuokrataan sen omistavalta taholta. Riippuen kiinteistön luonteesta ja ominaisuuksista suorassa sijoituksessa kiinteistön omistaminen ja hallinnointi on usein toteutettu sitä varten perustetun asunto-osakeyhtiön tai kiinteistöosakeyhtiön kautta. Asunto-osakeyhtiölain mukaan asunto-osakeyhtiö, josta usein puhekielessä käytetään nimitystä taloyhtiö, on osakeyhtiö, jonka tarkoituksena on omistaa ja hallita vähintään yhtä sellaista rakennusta tai sen osaa, jossa olevien huoneistojen yhteenlasketusta lattiapinta-alasta yli puolet on yhtiöjärjestyksessä määrätty osakkeenomistajien hallinnassa oleviksi asuinhuoneistoiksi. (Asunto-osakeyhtiölaki 1599/2009, 1:2) Kiinteistöosakeyhtiö ei ole itsenäinen yhtiömuoto

ja siihen sovelletaan asunto-osakeyhtiölakia, jollei ko. laissa tai yhtiön yhtiöjärjestyksessä toisin määrätä. (Hallipelto 2021, 22; Roininen 2018, 58)

Suomalainen tapa jäsentää kiinteistöomistuksia on tehokas ja joustava. Erityisesti tapauksissa, joissa kiinteistön omistaa moni eri taho. Tällöin on tärkeää sisäistää, että sijoitusyhtiö ei asunto-osakeyhtiön ollessa kyseessä omista itse huoneistoa tai huoneistoja. Yksittäinen osake tai osakkeet tuovat lainsäädännön mukaan omistajalleen *oikeuden hallita* tiettyä yhtiöjärjestyksessä määrättyä asuinhuoneistoa ja/tai tiettyä osuutta yhtiön yhteisistä tiloista. (KTI 2024, 16) Varsinkin ulkomaalaisten sijoittajien on välillä vaikea hahmottaa tätä. Monissa maissa yksittäinen asuinkerrostalohuoneistokin muodostaa oman kiinteistön, ja on itsessään oma itsenäinen omistusyksikkö.

Kiinteistösijoitusyhtiön omistaessa vain osan asunto-osakeyhtiön osakkeista, sijoitus sisältää sekä suoran että epäsuoran sijoittamisen elementtejä. Sijoitusyhtiö saa asunnosta saatavan vuokratuoton ja mahdollisen myyntivoiton suoraa itselleen, eivätkä ne kulje asunto-osakeyhtiön kautta. Tämä tarkoittaa, että sijoittaja hyötyy suoraa ja täysimääräisesti itse sijoituksensa tuotoista, eikä jaa niitä yhtiön muiden omistajien kanssa. Epäsuoria piirteitä omistus kuitenkin saa erityisesti operatiivisten, hallinnollisten ja rahoituksen kulujen osalta. Riippuen omistusosuudesta, sijoitusyhtiöllä ei ole täyttä määräysvaltaa näissä asioissa. Usein varsinkin suurten kiinteistösijoitusyhtiöiden kohdalla yhtiö omistaa kaikki kiinteistönsä kokonaan. Suomessa asuinkiinteistöjen omistaminen saa omistusrakenteen takia paljon osakeomistamisen piirteitä.

2.4 Sijoitustyyli ja tuotto

Kiinteistösijoitusyhtiöt eroavat toisistaan sijoitustyyliinsä, kohteidensa ja strategiansa perusteella. Kiinteistö on laaja käsite ja sisältää itseensä monenlaisia rakennuksia sekä maa-alueita. Yksi voi sijoittaa liikekiinteistöihin, toinen asuinkiinteistöihin, kolmas näihin molempiin. Yhden sijoitushorisontti voi olla viisi vuotta, toisella periaatteessa loputon. Valittu sijoitusstrategia vaikuttaa vahvasti sijoitukselta haettavan hyödyn ja riskin suhteeseen. Asuinkiinteistöihin

erikoistuneiden sijoitusyhtiöiden portfoliosta yleisesti yli 80-90% on asuinhuoneistoja. Liiketiloja salkkuun tulee lähinnä kaavoituksen takia, erityisesti keskustassa olevan asuinkerrostalon katutasolle on usein järjestettävä liiketiloja. Tässä opinnäytetyössä kiinteistösijoitusyhtiöistä puhuttaessa tarkoitetaan nimenomaa asuntoihin erikoistunutta sijoitusyhtiötä. Asuinkiinteistöiksi lasketaan tässä työssä yleisimmin sijoituskohteina olevat rakennustyypit: kerros-, luhti- ja rivitalot. Pienemmät yksiköt, kuten omakotitalot ja paritalot jätetään kehyksen ulkopuolelle.

Asunnoista saatava taloudellinen hyöty muodostuu ensisijaisesti vuokrattujen tilojen kautta saaduista vuokratuloista. Vuokratulot yhdessä kohteen tai huoneiston arvonmuutoksen kanssa muodostavat sijoituksen *kokonaistuoton*. Vuokratulot voidaan jakaa kahteen pääluokkaan. *Bruttovuokralla* tarkoitetaan kokonaisvuokraa, jonka sijoittaja saa vuokralaisilta. Tästä tulosta ei ole vielä vähennetty kohteen omistamiseen ja hallinointiin liittyviä kuluja. Käytännössä bruttovuokran kasvua voi tapahtua vain, jos kohteen käyttöaste ja/tai siitä saatava vuokrataso nousee. *Nettovuokralla* puolestaan tarkoitetaan tuloa, josta on vähennetty kohteen omistamis-, huolto- ja hallintokustannukset. (Hugin & Munin 2012, 16.) Suurempi merkitys näistä kahdesta on nettovuokralla. Vuokratuottoprosentti on yleisimpiä sijoituskohteen mittareita. Vuokratuoton laskemiseen on hieman erilaisia laskentatapoja, mutta yleisesti se lasketaan jakamalla nettovuokratuotto (vuokra – hoitovastikkeet) kohteen velattomalla hankintahinnalla (ml. varainsiirtovero). Vuokratuottoprosentissa ei siis ole mukana rahoituskuluja (lainanlyhennyksiä, korkokuluja tai rahoitusvastikkeita).

Asuinkiinteistön arvon määrittämiseen on useita eri menetelmiä. Suomessa suosituimpia ovat mm. markkina-arvo, kassavirtamalli, jälleenhankinta-arvo, sekä tuottoarvo. *Tuottoarvo* -menetelmässä kokonaisten asuinsijoituskiinteistöjen arvo määritellään pitkälti nettovuokratuoton ja sijoittajien tuottovaatimusten välillä. Yksinkertaistettuna; jos asuinkiinteistöstä saatava nettovuokra vuodessa on 50 000 euroa ja sijoittajien tuottovaatimus on 5%, muodostuu kiinteistön arvoksi 1 000 000 euroa. Tuottovaatimus puolestaan

määräytyy pitkälti kohteen ominaisuuksien (ikä, kunto, sijainti), vallitsevan rahamarkkinatilanteen, sekä sijoittajan hakeman riskipreemion mukaan.

2.5 Kiinteistösijoitusstrategiat

Strategia johdetaan tavoitteiden pohjalta. Ensin on mietittävä mitä tavoitellaan, milloin ja miksi. Tämän jälkeen luodaan tavoitteen saavuttamiseksi strategia, jolla pyritään systemaattisesti etenemään kohti tavoiteltavaa lopputulosta. (Hallipelto 2021, 25.1) Sijoitusstrategian jäädessä liian yleismaalliseksi tai aivan liian monimutkaiseksi, katoaa sen tärkein ydin yhtiön toimintaa ohjaavana tekijänä. Strategia ei voi myöskään olla liian joustamaton, sillä varsinkin syklisessä kiinteistömarkkinassa sijoittaja voi menettää loistavia mahdollisuuksia tarrautuessaan sokeasti vain yhteen sijoitustyyliin. Menestykseläs strategia on riittävän mukautuva. (Hallipelto 2021, 15.1.)

Kiinteistösijoittamisen strategian luomisessa on tärkeää tuntea oma toimintaympäristö, sekä osamarkkina mihin on sijoittamassa. Tätä varten sijoituskohteita on analysoitava monelta eri kantilta ja oltava perillä suhdanteista sekä tulevaisuuden näkymistä. (Kallunki ym. 2019, 100.) Kiinteistösijoitusyhtiö ei pysty hajauttamaan sijoitustensa riskejä samalla tavalla muut sijoittajat, jotka usein käyttävät epäsuoria tai suoria kiinteistösijoituksia salkuissaan nimenomaa niiden tuoman hajautushyödyn takia. Kiinteistösijoitusyhtiö hajauttaa omistuksiaan lähinnä rakennustyyppin, valitun strategian ja maantieteellisen sijainnin osalta.

Yhtenä strategisena kysymyksenä on sijoitusyhtiön suhtautuminen riskeihin. Ilman riskiä ei voi saada taloudellista hyötyä. Strategiassa täytyykin olla määritelty oikein mitoitettu riskitaso. (Hallipelto 2021, 25.1.)

Kiinteistösijoitusstrategiat ovat kansainvälisesti jaettu kolmeen eri luokkaan ja Suomessakin näistä käytetään yleisesti niiden englanninkielisiä termejä. Jako perustuu lähinnä niiden riski-tuottolähestymistapaan ja tämän eroihin. Alkujaan tämä luokittelu on ollut kiinteistörahastojen sijoitustyylin asemointia varten, mutta nykyään sitä käytetään yleisesti myös kiinteistösijoitusyhtiöiden toimesta,

samoin kuin yksittäisten sijoituskiinteistökohteiden luokittelussa. (Kallunki ym. 2019, 97-98.) Alla kuvataan pääpiirteittäin nämä kolme strategiaa.

2.5.1 Core ja Core plus

Core strategia pyrkii ennemminkin mahdollisen varmaan ja tasaiseen vuokratuottoon arvonnousun sijasta. Yleisesti core- kohteet sijaitsevat kasvavien kaupunkien keskustoissa, hyvillä paikoilla ja ovat suhteellisen uusia.

Näistä kolmesta strategiasta core- kohteet ovat verrannollisia esimerkiksi joukkovelkakirjoihin tai arvo-osakkeisiin. Hankintahinta on suhteellisen korkea, mutta sijoituksen tarkoitus on turvata sijoitetut pääomat ja tuoda tasaista sekä varmaa kassavirtaa vuokratuloilla. (Roininen 2018, 92) Suomessa Core - kohteista haetaan keskimäärin n. 4–5% vuokratuottoa, velkavivun ollessa n. 40%:n luokassa tai mielellään sen alle. Korkeamman tuoton mahdollisuus voi olla vaikeata korkeiden hankintahintojen takia, sekä suuremman velkavivun käyttö pudottaisi todennäköisesti kassavirran negatiiviseksi.

Core plus strategiassa kohteet sijaitsevat esimerkiksi suurten kaupunkien taajama-alueilla, ovat jo n. 10–15 vuotta vanhoja ja voivat vaatia perus yllä- ja kunnossapidon lisäksi pieniä korjauksia tai tasonparannuksia. Kohteista haetaan n. 5–8% vuokratuottoa ja velkavipu voi olla corea korkeampi, n. 40-60% luokassa.

2.5.2 Value added

Value-added strategiassa pyritään löytämään potentiaalisia kohteita, joissa omalla aktiivisemmalla tekemisellä voidaan kasvattaa sijoituksesta saatavia nettovuokratuloja ja/tai nostattaa kohteen arvoa tekemällä perus- ja tasoparannuksia. Yksi vaihtoehto on hankkia kohde selvästi alle markkinahinnan, jolloin arvonnousu realisoituu käytännössä heti. Strategiassa kokonaistuottoa haetaan sekä arvonnoususta, että kasvavasta vuokratulosta. (Kallunki ym. 2019, 97-98.)

Strategia vaatii sijoitusyhtiöltä enemmän resursseja ja on korkeampi riskinen kuin core tai core+ strategia. Suomessa value-added sijoituksilla pyritään n. 10-15% vuosituottoon ja velkavipu keikkuu 60-75% luokassa.

Coren vastatessa arvo-osakkeisiin tai joukkovelkakirjoihin sijoittamista, olisi value-added verrannollinen kasvuosakkeisiin sijoittamiseen.

2.5.3 Opportunistic

Opportunistic strategiassa pyritään korkeisiin tuottoihin ja hyväksytään samalla myös korkea riskitaso. Vuokratuotto voi olla alkuun mitätön ja kassavirta negatiivinen, sillä opportunistic strategiassa tuotto-odotus perustuu puhtaasti arvonkehitykseen, johon pyritään aggressiivisella kiinteistökehitys ja myyntistrategialla. Voisikin sanoa, että opportunistic strategian mukaiset kiinteistöt ovat ennemminkin kiinteistökehityshankkeita, kuin pelkästään asuntosijoittamista. Nämä vaativat sijoitusyhtiöltä vahvaa osaamista ja ymmärrystä kehittämishankkeista, rakennusteknisistä kysymyksistä, vaativat paljon aikaa ja resursseja, sekä sisältävät matkanvarrella monta kohtaa, jossa riskit voivat realisoitua. (Kallunki ym. 2019, 97-98.)

Kohteista haetaan korkeaa n. 15-25%+ kokonaistuottoa ja velkavipua käytetään yleensä jopa 50-100%. Onnistunut opportunistic -strategia vaatii sijoitusyhtiöltä myös onnistuneen exit -strategian tai mielellään useamman sellaisen. Kohteesta tavoiteltu tuotto ei toteudu ilman että arvonnousu realisoituu myyntivoitoina.

Sijoitusstrategiat kuvaavat käytännössä yksittäisiä kohteita ja/tai portfolioita, mutta sijoitusyhtiön strategia voi muodostua näiden kaikkien sekoituksesta. Lisäksi strategiassa tulee pohtia ollaanko passiivisia vai aktiivisia omistajia, mitkä operatiiviset toiminnot tehdään omin voimin ja mitkä ulkoistetaan. (Kallunki ym. 2019, 100)

2.6 Asuinkiinteistösijoittamisen erityisominaisuudet

Asuinkiinteistöihin liittyy sijoitusinstrumenttina erityisominaisuuksia, joiden takia ne poikkeavat muista sijoitusluokista. Nämä erityisominaisuudet voidaan luonteensa puolesta jakaa kahteen yläluokkaan. *Kiinteistöjen ominaisuuksiin fyysisenä omaisuutena, sekä kiinteistösijoitusmarkkinoiden taloudellisiin ominaisuuksiin.* Nämä ominaisuudet kulkevat usein käsikädessä sekä mahdollistavat ja ylläpitävät toinen toisiaan.

Asuinkiinteistöt ovat *paikkasidonnainen ja heterogeeninen* sijoitusinstrumentti. Tällä tarkoitetaan sitä, että jokainen kiinteistö on ominaisuuksiltaan yksilöllinen. Ne eroavat toisistaan mm. sijainnin, kaavoituksen, iän, kunnon sekä teknisten ominaisuuksiensa osalta. (Kallunki ym. 2019, 89-90) Kiinteistöä ei voi myöskään siirtää paikasta toiseen, toisin kuin esimerkiksi yritys voi muuttaa markkinatilanteen mukaan tarvittaessa toiseen toimintaympäristöön. Kiinteistön arvon kannalta olennaisin asia on sen sijainti, ennen kaikkea sen muuttumattomuuden takia. Kiinteistön arvon määrittäminen onkin vaikeampaa kuin muiden omaisuusluokkien, johtuen siitä, että jokainen kiinteistö on ainutlaatuinen, eivätkä ne ole täysin verrannollisia toistensa kanssa.

Kiinteistöt ovat *pitkäikäisiä ja yksikkökooltaan suuria*. Rakennukset voivat huolellisella yllä- ja kunnossapidolla kestää käytössä pitkään ja niiden rakentaminen vie parhaimmillaankin yhdestä kahteen vuotta aikaa (riippuen kiinteistötyypistä; suuren asuinkerrostalokompleksin rakennuttaminen voi viedä pidempäänkin). Elinkaareltaan kiinteistö voi olla lähes satavuotias ja maapohja pysyy käytettävänä periaatteessa loputtomiin. (Kallunki ym. 2019, 89-90.) Suuri yksikkökoko tarkoittaa myös suurta yksikköhintaa. Yksittäinen asuinkerrostalo voi maksaa helposti yli viisi miljoonaa euroa. Kiinteistön omistaminen vaatii sijoittajalta aktiivista otetta omaisuuden hallinnoinnista, riippumatta kuinka suuri osa operatiivista toiminnoista on ulkoistettu. Asuinkiinteistöt ovatkin *hyvin pääomaintensiivisiä* sijoitusinstrumentteja.

Vuokrattuina asuinkiinteistöt *tuottavat tasaista ja suhteellisen ennakoitavissa olevaa kassavirtaa*. Nettovuokratuotto on usein korkeampi kuin osakesijoitusten

osinkotuotto tai korkosijoitusten korkotuotto. Vuokratuotto on usein Suomessa suhteellisen inflaatiouojattua, koska vuokrasopimukset ovat tyypillisesti sidottu elinkustannusindeksiin. (Kallunki ym. 2019, 89-90; Orava & Turunen 2016, 17.)

Kiinteistöillä on niiden fyysisten ominaisuuksien, sekä tasaisen kassavirran kautta *korkea vakuusarvo*, useasti huomattavasti korkeampi kuin osakkeilla. Korkeasta vakuusarvosta ja tasaisesta tuotosta johtuen rahoituslaitokset myöntävät kiinteistösijoituksiin suhteellisesti enemmän lainaa. (Orava & Turunen 2016, 44.) Asuinkiinteistöjen rahoitusrakenteessa käytetään usein suhteessa paljon enemmän vierasta pääomaa kuin esimerkiksi perinteisissä sijoitusinstrumenteissa. Tämä johtuu nimenomaa niiden korkeasta yksikköhinnasta, sekä vieraan pääoman tuomasta vipuvaikutuksesta oman pääoman tuottoon. Vipuvaikutuksesta kerrotaan lisää kappaleessa 3.1.

Kiinteistöjen paikkasidonnaisuuden, sekä heterogeenisyyden takia kiinteistösijoitusmarkkinat ovat jaettavissa *osamarkkinoihin* niiden maantieteellisen sijainnin ja kiinteistöjen ainutlaatuisuuden takia. Asuinkiinteistöt eivät ole täysin verrannollisia eri rakennustyyppien suhteen ja tuottovaateet ovat erilaisia riippuen siitä sijaitseeko kiinteistö Turun keskustassa tai vaikkapa Torniossa.

Johtuen kiinteistöjen erityisominaisuuksista fyysisenä omaisuutena, niille ei ole olemassa julkista markkinapaikkaa. Tämän takia markkinaosapuolet joutuvat käyttämään huomattavia määriä resursseja sekä aikaa määritellessään yksittäisten kiinteistöjen markkina-arvoja. Tämä puolestaan luo *tehottomuutta*, sekä aiheuttaa *korkeita kaupankäyntikustannuksia*. Julkisen datan puute, johtaa siihen, että kiinteistömarkkinoilla vallitsee *informaation epätäydellisyys*. Tällä tarkoitetaan sitä, että vaikka suurempien kiinteistötransaktioiden hinnat ovat julkisessa tiedossa, ei niiden ehdot tai valuaatioissa käytetyt avainluvut ole. (Hirsch & Hahn 2018, 50-51).

Informaation epätäydellisyys ja markkinoiden tehottomuus, sekä kiinteistöjen pääomaintensiivisyys johtavat siihen että kiinteistöt ovat *epälikvidejä*, eli niiden

muuttaminen rahaksi on muita sijoitusinstrumentteja vaikeampaa ja hitaampaa. (Kallunki ym. 2019, 89-90)

Kiinteistöjen erityisominaisuudet omaisuutena, niiden hidas rakentaminen, sekä markkinoiden ominaisuudet johtavat siihen että asuinkiinteistömarkkina on hyvin *suhdanneherkkä, sekä jälkisyklinen*. (Kallunki ym. 2019, 89-90)

Suhdanneherkkyydellä tarkoitetaan sitä, että sijoituskiinteistöjen valuaatiot voivat heitellä voimakkaastikin, riippuen vallitsevasta taloustilanteesta.

Esimerkiksi ohjaukorkojen nousu laskee kiinteistöjen arvoa, sillä sijoittajien tuottovaade luonnollisesti kasvaa, kun rahoituksen kulut kasvavat. Jälkisyklisyys johtuu pitkälti siitä, että hitaassa kiinteistörakentamisessa reagointi kysynnän muutokseen kestää kauemmin. Kysynnän laskiessa aloitettujen asuinkiinteistöjen rakentamista hyvin harvoin keskeytetään ja lisääntyneeseen kysyntään vastaaminen vie paljon aikaa.

3 Kiinteistösijoittamisen riskit

Suomen kielessä riski -sanalla on yleensä negatiivinen lataus, mutta riskin voidaan ajatella olevan olettamuksen ja toteutumisen välinen ero. Se mittaa epävarmuutta asioiden nykytilan tai tulevaisuuden osalta ja sisältää itseensä sekä mahdollisuuden niin positiiviseen kuin negatiiviseenkin lopputulemaan. (DeLisle 2010, 99) Alun perin latinankielinen termi *risicum* tarkoittikin karikkoa tai se sen kiertämistä. Erityisesti *core*, *core+* ja *value-added* sijoitusstrategioissa sijoitus on hyvin pitkäikäinen sitoumus ja mitä pidempi sijoitushorisontti on kyseessä, sitä epävarmemmaksi tulevaisuuden tapahtumat muodostuvat. Edesmennyttä tanskalaista fyysikkoa, Niels Bohria (1885) lainaten: ”ennustaminen on vaikeaa, varsinkin tulevaisuuden”.

Asuinkiinteistösijoituspäätösten yhteydessä sijoitusyhtiö tavallaan ostaa fyysisen omaisuuserän myötä joukon olettamuksia ja epävarmuutta. Asuinkiinteistöjen heikon likviditeetin ja pitkäikäisyyden takia ne ovat aina sijoitus tulevaisuuteen. Nämä olettamukset liittyvät kiinteistön fyysisiin ja operationaalisiin ominaisuuksiin, kuten bruttovuokran kasvuun, hoito- ja ylläpitokulujen kehitykseen tai rakennuksen teknisiin ratkaisuihin (niiden kestävyteen) samoin kuin rahoitusmarkkinoiden heilahteluihin. Epävarmuutta luo myös kiinteistömarkkinoiden kehitys, lainsäädännön muutokset ja kiinteistön ympäristön muuttuminen. Riskit voivat siis olla sisäisiä tai ulkoisia. (DeLisle 2010, 107.)

Asuinkiinteistösijoittamisen riskit voidaan jakaa kolmeen tasoon: *sijoitusyhtiötason riskeihin*, *markkinariskeihin* ja *kiinteistöriskeihin*. *Markkinariskeillä* tarkoitetaan tässä yhteydessä kiinteistömarkkinoihin liittyviä riskejä, kuten kysynnän ja tarjonnan vaihtelua, inflaation luomaa hoito- ja ylläpitokulujen kasvua ja kiinteistöjen arvojen heittelyä. *Kiinteistöriskit* kohdistuvat yksittäiseen kiinteistöön ja voivat olla niin operationaalisia kuin taloudellisiakin. *Sijoitusyhtiötason riskit* voidaan edelleen jakaa operationaalisiin ja taloudellisiin riskeihin. Operationaaliset riskit tarkoittavat sijoitusyhtiön järjestelmiin, prosesseihin tai valvontamekanismeihin liittyviä riskejä.

Taloudelliset riskit ovat usein kaksipuolisia riskejä, eli niihin liittyy sekä negatiivisen että positiivisen lopputuleman mahdollisuus ja ne jaetaan tyypillisesti *rahoitusriskeihin* sekä *perusliiketoimintariskeihin*. (DeLisle 2010, 108-109; Knüpfer & Puttonen 2018, 219) Asuinkiinteistöjen omistusrakenteen takia kiinteistöriskien taloudelliset elementit voidaan laskea lukeutumaan myös sijoitusyhtiötason riskeihin. Tärkeää on ymmärtää, että riskit ovat yleensä kytköksissä toisiinsa. Kiinteistötason riskit voivat laukaista ketjun jonka toisessa päässä realisoituu kiinteistösijoitusyhtiötason rahoitusriskejä. Riskit voidaan jakaa myös kahteen luonteeltaan erilaiseen kategoriaan. *Systemaattisella riskillä* tarkoitetaan riskiä, joka koskee koko markkinaa ja markkinasegmenttiä. Systemaattiselle riskille on olennaista se, ettei sitä voida kokonaan välttää ja se on hyvin vaikeasti ennustettavissa. Yleisesti sijoittajat pyrkivät lieventämään systemaattista riskiä hajauttamalla sijoituksiaan eri sijoitusinstrumentteihin ja eri aloille tai käyttämällä johdannaisia. *Epäsysteemäattinen riski* kohdistuu puolestaan tiettyyn kohde-etuuteen tai sijoituskohteeseen. (Chen 2023) Asuinkiinteistösijoittamisessa tämä voi tarkoittaa esimerkiksi tiettyyn sijaintiin kohdistuvaa operationaalista riskiä.

3.1 Velkavipu ja korkoriskit

Kuten ylempänä mainittiin, yhtenä ja ehkäpä suurimpana kiinteistösijoittamisen taloudellisena erityisominaisuutena on verrattaen korkea vieraan pääoman käyttö. Tiivistettynä tähän syynä ovat niin asuinkiinteistösijoitusten korkea yksikköhinta, kuin vivuttamisen tuomat hyödyt. Yksittäiset asuinhuoneiston hallintaan oikeuttavat osakkeet voivat maksaa satoja tuhansia euroja ja kokonaisen asunto-osakeyhtiön osakekannan, sekä asuinkerrostalon rakennuttamisen kohdalla puhutaan miljoonista euroista. Harvalla sijoittajalla on kassassaan näin paljon vapaata omaa pääomaa. Asuinkiinteistöjen fyysisten ja taloudellisten erityisominaisuuksien takia niitä vasten myönnetään helpommin lainarahoitusta. Lainarahalla pystytään myös tuottamaan huomattavan korkeita oman pääoman tuottoasteita.

Vieras pääoma eli lainarahoitus voidaan ominaisuuksiltaan jakaa kahteen pääryhmään. *Markkinaperusteisella lainalla* tarkoitetaan jälkimarkkinakelpoisia lainoja, joilla sijoittajat voivat käydä kauppaa rahoitusmarkkinoilla. Tällaisia ovat esimerkiksi joukkovelkakirjat. *Tilimuotoiselle lainalle* puolestaan on ominaista, että ne ovat korollisia ja velalliselta vaaditaan jonkinlainen vakuus lainan takaamiseksi. Yleisimpiä tilimuotoisia luottoja ovat rahoituslaitoslainat. (Leppiniemi 2002, 85-87.)

Rahoitusrakenteen peruselementteihin kuuluu vieraan pääoman käyttäminen *vipuvaikutuksen* luomiseksi. Tällä tarkoitetaan tilannetta, jossa yhtiö käyttää sijoitukseen lainarahaa nostaakseen omalle pääomalle saatua tuottoa. Teoriassa vieraalle pääomalle maksetun kiinteän korvauksen jälkeen saatu tuotto kohdistuu omaan pääomaan. (Leppiniemi 2002, 159) Kuten myöhemmin tulemme huomaamaan, korvaus ei aina käytännössä ole kiinteä. Tämä puolestaan tarkoittaa, että vieraasta pääomasta maksettavaan korvaukseen, eli korkoon liittyy epävarmuutta ja siten riski. Kuten aikaisemmin on mainittu, taloudelliset riskit ovat usein kaksipuolisia, tarkoittaen että niihin liittyy sekä voiton että tappion mahdollisuus. Lisäksi vivuttamiseen liittyy riski siitä, että sijoituskohteen oma pääoma katoaa kokonaan. Tällainen tilanne voi esimerkiksi tulla kyseeseen, jos sijoituskohteen hankintaan on käytetty 80% lainarahaa ja kohteen arvo laskee 20%. Tämä on harvinaista, mutta ei täysin poissuljettua. (Hugin & Munin 2012, 11) Lainarahan käyttö on kannattavaa, jos siitä maksettavien rahoituskulujen (koron) jälkeen sijoituskohteesta saatava *kokonaistuotto* on positiivinen.

Asuntosijoitusyhtiön tilimuotoisista lainoista maksettava korko määräytyy käytännössä kolmesta elementistä; Hallinnolliset korot määräytyvät esimerkiksi keskuspankkien määräämistä *ohjauskoroista*, joilla keskuspankit pyrkivät vaikuttamaan markkinoilla määräytyviin korkotasoihin ja sitä kautta mm. inflaatioon ja ihmisten taloudelliseen käyttäytymiseen. *Viitekorosta*, jolla tarkoitetaan yleisesti rahamarkkinoilla muodostuvaa markkinakorkoa (tällaisia ovat esimerkiksi Euribor sekä Libor -korot) ja *marginaalikorosta*, joka on

lainakohtainen velallisen ja pankin sopima marginaali, joka lisätään viitekoron päälle. (Hallipelto 2021, 10.2.)

Korkoriskit kuuluvat rahoitusriskien alaluokkaan ja ovat systemaattisia sekä käytännössä koskevat koko sijoitusyhtiötä, riippumatta siitä onko velallisena yksikkönä sijoitusyhtiö vai sijoitusyhtiön omistama asunto-osake- tai kiinteistöosakeyhtiö. Korkoriskit jakautuvat vielä kahteen osaan. *Hintariskillä* tarkoitetaan tilannetta, jossa muutokset markkinakoroissa joko laskevat tai nostavat velan nykyarvoa. (Knüpfer & Puttonen 2018, 223.) Hintariski on käytännössä olemassa vain kiinteäkorkoisissa sijoituksissa ja koskee lähinnä velkojaa. *Korkovirtariski* sen sijaan on oleellisempi asia kiinteistösijoitusyhtiölle. Tällä riskillä tarkoitetaan tilannetta, jossa vaihtuvakorkoisten lainojen maksettavat korot vaihtelevat sijoitusyhtiön kannalla negatiiviseen tai positiiviseen suuntaan. Luonnollisesti yhtiön vieraasta pääomasta maksettavien korkojen määrä nousee, mikäli markkinakorot nousevat (ellei lainoja ole sidottu kiinteäksi, mutta tällöinkin vaikutus tulee viimeistään kun lainoja uudelleen rahoitetaan). Kiinteistösijoittamisessa, jossa velan osuus on usein merkittävä, on tällä iso merkitys. Vaihtoehtoisesti korkojen laskulla on positiivinen vaikutus sijoitusyhtiön tuloksenteke mahdollisuuksiin. Erityisesti Suomessa asuinkiinteistösijoittajat altistuvat korkovirtariskille, sillä täällä useimmiten lainat ovat vaihtuvakorkoisia. Korkovirtariskin suuruuteen vaikuttaa myös se kuinka pitkäksi ajaksi korot ovat sidottu. Esimerkiksi 3 kuukauden Euriboriin sidottu laina altistuu korkovirtariskille voimakkaammin kuin 12 kuukauden euriboriin sidottu laina. (Knüpfer & Puttonen 2018, 223.)

3.2 Riskienhallinta

Kuten ylempänä sijoitusstrategioita kuvailevassa kappaleessa todettiin, on riskeillä oleellinen osuus koko strategian luomisprosessissa. Ilman toimivaa strategiaa yrityksen johdolla ei välttämättä ole selkeää karttaa siitä miten tavoiteltu hyöty saavutetaan. Tämän kartan on sisällettävä itseensä myös ne karikat, jotka yhtiön tulee kiertää onnistuakseen tavoitteiden saavuttamisessa. Riskienhallinnassa analysoidaan niin liiketoimintaan liittyvät uhat kuin

mahdollisuudetkin ja oikein mitoitettuna riskienhallinta edesauttaa menestyvän sijoitustoiminnan harjoittamisessa. On tärkeää ymmärtää, ettei hallinta -sana sisällä itseensä riskien täysimittaista poistamista, vaan sellaisen epävarmuustason löytämistä, joka on hyväksyttävissä ja joka mahdollistaa tavoiteltavan hyödyn. Varsinkin taloudelliset riskit ovat kaksipuolisia, joten riskin kokonaisvaltaisella poistamisella yhtiö poistaisi myös itseltään mahdollisuuden hyödyn saavuttamiseksi.

Riskienhallintaan on olemassa erilaisia malleja, joista yleisimmin käytössä ovat esimerkiksi COSO ERM -malli, sekä ISO 31000 -standardi. Eroavuuksista huolimatta lähes kaikkia riskienhallintamalleja kuitenkin yhdistää niiden perusrunko. Ensimmäisenä tulee määritellä yrityksen toimintaympäristö, joka mm. ISO 31000 -standardissa jakautuu neljään osa-alueeseen; liiketoimintaympäristöön, organisaatioon, riskienhallintaprosessiin sekä riskikriteeristöön. Riskikriteeristöllä tarkoitetaan käytännössä yhtiön riskinottohalukkuutta; minkälaista riski-tuottosuhdetta yhtiö hakee, minkä suuruiset riskit ovat siedettäviä, mikä on yhtiön osakkeenomistajien tahtotila ja minkälaiset kumuloituvat riskit ovat hyväksyttäviä. (Juvonen ym. 2014, 18.)

Kun toimintaympäristö on määritelty, voidaan keskittyä riskien arviointiin. ISO 31000 -standardin mukaisesti tämä koostuu kolmesta eri elementistä; riskien tunnistamisesta, riskianalyysistä, sekä riskien merkityksen arvioinnista.

Riskianalyysin tehtävä on määritellä tunnistettujen riskien suuruus ja toteutumisen todennäköisyys. Suuruus kuvataan usein taloudellisten riskien kohdalla niiden valuuttamääräisellä vaikutuksella yrityksen tulokseen. Merkitys voidaan johtaa näistä luvuista. Mitä suurempi taloudellinen suuruus ja mitä korkeampi todennäköisyys, sitä merkittävämmästä riskistä on kyse. (Juvonen ym. 2014, 19-20.) Merkittäviin riskeihin, kuten sellaisiin jotka toteutuessaan voivat pahimmassa tapauksessa johtaa yhtiön konkurssiin, tulee varautua tehokkaasti. Muiden riskien kohdalla kysymykseen tulee niiltä suojautuminen taloudellisesti kannattavasti. Tällöin on mm. kyettävä arvioimaan, onko riskiltä suojautuminen kalliimpaa kuin mitä riski toteutuessaan maksaisi yhtiölle.

Riskien arvioinnin jälkeen kysymykseen tulee riskienhallintamenetelmät. Näitä menetelmiä ovat riskin; hyväksyminen, pienentäminen, välttäminen, jakaminen ja siirtäminen. Riskin hyväksyminen hallintamenetelmänä voi kuulostaa oudolta, mutta kuten ylempänä mainittiin, voi muiden menetelmien käyttäminen tulla taloudellisesti epäedullisemmaksi kuin riskin tuoma mahdollinen tappio.

Hallintamenetelmä tulee valita kunkin riskin luonteen, sekä riskin hallintaan liittyvän tavoitteen mukaisesti. Esimerkiksi korkovirtariskiä ei voi vakuuttaa, kuten fyysisiä riskejä, eikä sitä voi välttää sen systemaattisen luonteen, sekä asuinkiinteistösiioittamisen taloudellisten erityisominaisuuksien takia. Koska korkovirtariskit ovat kaksipuolisia niiltä suojautumisen onnistuminen on pitkälti kytköksissä riskianalyysin, hallintamenetelmän toimeenpanon, valvonnan ja seurannan kanssa. (Juvonen ym. 2014, 23).

Tässä opinnäytetyössä ei keskitytä riskienhallinnan prosesseihin ja työ lähtee liikkeelle tilanteesta, jossa yhtiö on määritellyt toimintaympäristönsä, arvioinut riskit, sekä haluaa tarkastella hallintamenetelmien kannattavuutta.

Hallintamenetelmät sisältävät itseensä keinoja ja instrumentteja joilla ko. menetelmää toteutetaan. Yhtenä tällaisena instrumenttina ovat johdannaiset, joilla voidaan suojautua taloudellisia riskejä vastaan. Ne soveltuvat erityisen hyvin korkoriskien hallinnointiin.

3.3 OTC -markkinat ja johdannaiset

OTC -markkinoilla tarkoitetaan räätälöityjen rahoitusinstrumenttien markkinoita, jotka eivät ole säänneltyjen kauppapaikkojen, kuten pörssin piirissä. Nimi tulee sanoista Over The Counter, jolla viitataan siihen ettei osapuolten välissä ole välittäjää vaan kauppaa käydään suoraa instituutioiden, yritysten ja pankkien välillä. (Hallipelto 2021, 19.5.)

Yleisempiä OTC -markkinoiden instrumentteja ovat erilaiset johdannaiset. Johdannaissopimusten hinnat määräytyvät aina jonkin toisen markkinan hintojen mukaan, ne siis johtuvat jostain toisesta kohde-etuudesta. Tällaisia kohde-etuuksia voivat olla mm. korot, osakkeet, valuutat tai raaka-aineet.

Johdannaiset ovatkin paljon käytetty työkalu rahoitusriskien hallinnoimisessa ja ne jakautuvat luonteensa takia erilaisiin tuotteisiin, kuten optioihin, futuureihin, termiineihin ja vaihtosopimuksiin. Vaihtosopimuksista käytetään yleisesti kansainvälistä termiä *swap* (Knüpfer & Puttonen 2018, 226.) Tässä opinnäytetyössä keksityään korkovirtariskin hallinnointiin swapeilla ja muut johdannaiset jätetään viitekehyksen ulkopuolelle. Eroavaisuudet johdannaisten välillä tulee lähinnä niiden sopimuksen sisällön puolelta, kaikille yhteistä on se että sopimuksen molempien osapuolten tulee tehdä olettamuksia tietyn kohde-etuuden markkinahintojen kehityksestä. Näin ollen johdannaiset sisältävät itseensä myös epävarmuutta, jolloin sijoittaja tavallaan ottaa toisenlaisen riskin suojatakseen itseään toiselta riskiltä.

3.3.1 Vaihtosopimukset (swap)

Vaihtosopimuksella eli swapilla tietyn kohde-etuuden tuotto tai riski vaihdetaan toisen kohde-etuuden vastaavaan tuottoon tai riskiin. Vaihtosopimukset ovat toteutettavissa kaikille mahdollisille kohde-etuuksille, joiden arvo, tuotto ja/tai riski voidaan määritellä luotettavasti. Yleisemmin käytössä ovat valuutanvaihtoja koronvaihtosopimukset, joita sijoittajat käyttävät rahoitusriskeiltä suojautumiseen. (Hallipelto 2021, 19.5.)

Koronvaihtosopimuksessa osapuolet vaihtavat tietyn nimellisen pääoman kiinteäkorkoiset ja vaihtuvakorkoiset kassavirrat keskenään. Tällöin sijoitusyhtiö maksaa pankille pääomasta kiinteän koron, esimerkiksi 2 % ja vastaanottaa pankilta vaihtuvan koron, joka voi olla sidottu vaikkapa 3kk Euriboriin. Sopimuksen voimassaoloaikana sijoitusyhtiön maksamat ja saamat korkokassavirrat lasketaan jokaiselle korkojaksolle sovitun saman nimellispääoman mukaisesti. Pääomaa ei makseta, vaan se toimii vain laskentaperusteena. Mikäli sopimuksessa määritelty kiinteä korko ylittää vaihtuvan koron, sijoitusyhtiö maksaa pankille niiden erotuksen ja päinvastoin. Koronvaihtosopimukset tehdään sillä ajatuksella että ne pidetään eräpäivään saakka, yleisesti muutamasta vuodesta eteenpäin. (Hallipelto 2021, 19.5; Chen 2024.)

Koronvaihtosopimuksen logiikan avaamiseksi voidaan käyttää seuraavaa yksinkertaistettua esimerkkiä ja laskelmia. Kiinteistösijoitusyhtiö AB:lla on vaihtuvakorkoinen laina rahoituslaitos CD:ltä. Lainan määrä on 100 miljoonaa euroa, ja sen koron laskentaperusteena on 0,9% marginaalikorko + 12 kuukauden Euribor viitekorko. Lainan pääoma erääntyy kokonaan maksettavaksi 5 vuoden päästä. AB:n johto on huolissaan markkinakorkojen kehityksestä ja haluaa suojata lainansa koronvaihtosopimuksella. Viitekoron nykyarvo on 4,8 % ja yhtiön johto olettaa viitekorkojen nousevan 0,25 % vuositahdilla. Investointipankki EF on valmis solmimaan AB:n kanssa 5 vuoden maturiteelilla olevan koronvaihtosopimuksen ja maksaa nimellispääomalle vaihtuvan 12kk Euriborin. Vastaavasti AB maksaa EF:lle kiinteän 5,2% koron. Alla laskelmat kahden toisistaan poikkeavan skenaarion (Taulukko 1.) mukaisesti:

Taulukko 1. Korot nousevat AB:n ennusteen mukaisesti 0,25% vuodessa.

	12kk Euribor	EF maksaa AB:lle	AB maksaa EF:lle	AB:n korkokassavirta	EF:n korkokassavirta
Vuosi 1	4,80%	4 800 000	5 200 000	-400 000	400 000
Vuosi 2	5,05%	5 050 000	5 200 000	-150 000	150 000
Vuosi 3	5,30%	5 300 000	5 200 000	100 000	-100 000
Vuosi 4	5,55%	5 550 000	5 200 000	350 000	-350 000
Vuosi 5	5,80%	5 800 000	5 200 000	600 000	-600 000
Yhteensä				500 000	-500 000

Tässä skenaariossa koronvaihtosopimus on siis AB:lle kannattava. AB onnistuu leikkaamaan 0,5 miljoonaa euroa korkovirtariskistään pois koronvaihtosopimuksellaan. Mutta entä jos AB:n johto onkin väärässä ja korot nousevatkin vain 0,1 % vuodessa (Taulukko 2.)?

Taulukko 2. Korot nousevat 0,1% vuodessa.

	12kk euribor	EF maksaa AB:lle	AB maksaa EF:lle	AB:n korkokassavirta	EF:n korkokassavirta
Vuosi 1	4,80%	4 800 000	5 200 000	-400 000	400 000
Vuosi 2	4,90%	4 900 000	5 200 000	-300 000	300 000
Vuosi 3	5,00%	5 000 000	5 200 000	-200 000	200 000
Vuosi 4	5,10%	5 100 000	5 200 000	-100 000	100 000
Vuosi 5	5,20%	5 200 000	5 200 000	-	-
Yhteensä				-1 000 000	1 000 000

Kuten huomataan, tässä skenaariossa lopputulos on AB:n kannalta päinvastainen kuin koronvaihtosopimuksella haluttiin saavuttaa. AB:n korkokulut ajanjaksolla nousevatkin yhdellä miljoonalla eurolla. Tässäkin tapauksessa AB:n pyrkimys korkovirtariskin hallinnointiin onnistuu, mutta yhtiö ei sopimuksen takia hyödy korkojen laskusta mitenkään. Tärkeää on myös huomauttaa, että AB maksaa lainastaan korkokulut normaalisti CD:lle. Yleensä koronvaihtosopimuksissa vaihdetaan vain vaihtuvakorko kiinteään, eli sopimukseen ei sisälly marginaalia. AB:n tapauksessa skenaariossa 1, korkovirtariski realisoituu markkinakorkojen noustessa (korkokulut kasvavat), mutta AB:n johto onnistuu oikein mitoitettulla hallintamekanismilla (riskin pienentäminen) ja instrumentilla (koronvaihtosopimus) leikkaamaan riskin vaikuttavuutta 500 tuhannella eurolla.

Yllä olevassa esimerkkitapauksessa laskelmat ovat hyvin suoraviivaisia, mutta reaali maailmassa laskelmiin sisältyy paljon erilaisia muuttujia, jotka ovat otettava huomioon.

3.3.2 Vaihtosopimusten sisältö ja kiinteän koron hinnoittelu

Koronvaihtosopimuksia löytyy erilaisia ja ne poikkeavat toisistaan hyvinkin paljon. Tässä opinnäytetyössä koronvaihtosopimuksesta puhuttaessa

tarkoitetaan nk. *accreting swap* -sopimusta, jossa nimellinen pääoma kasvaa korkojaksojen edetessä.

Yleisesti sopimuksessa määritellään ainakin seuraavat asiat: Alkamis- ja päättymispäivä, valuutta ja nimellispääoma (tai pääomat, kuten *accreting swap*issa), vaihdettavat korot ja korkopäivien laskentatapa (esim todelliset korkopäivät/360), korontarkistusväli vaihtuville koroille, koronmaksupäivät (korkojaksot), sekä maksetaanko korot korkojakson alussa vai lopussa.

Yksi perinteinen vaihtosopimuksen kiinteän koron teoreettinen hinnoittelumalli on korkoterminiperusteinen tapa, jossa vaihtosopimusta käsitellään korkoterminien portfoliona (*forward rate agreement, FRA*). Menemättä syvemmin hinnoittelumalliin, sen perusajatuksena on että kiinteä swap -korko määräytyy niin että swapin arvoksi tulee nolla sopimuksen alussa. (Hull 2006, 161.) Vaihtosopimuksen kiinteä korko onkin lähellä sopimuksen tekohetken markkinakorkotasoa.

Vaihtosopimukset ovat hyvin räätälöityjä ja euroalueella kiinteä korko usein sisältää itseensä myyjäosapuolen transaktiokulut, riskipreemion ja katteen. Koska kauppaa käydään vapailla OTC-markkinoilla, voi eri yritysten tarjoamissa kiinteissä koroissa olla eroavaisuuksia ja ne eivät aina edusta koko markkinan käsitystä sen hetkisestä swap -koron tasosta. Koronvaihtosopimusta harkitsevan yhtiön tuleekin vertailla eri tarjoajia ja heidän tarjoamiaan kiinteitä korkoja ennen sopimuksen tekoa.

4 Mallintamisen menetelmät

Yhtiön strategiasta rakennetaan sen tavoitteiden pohjalta. Tavoitteet ovat usein myös muutettavissa laskennalliseen muotoon, eli esimerkiksi asiakkaiden suositteluindeksin nostaminen tasolta x tasolle y tai taloudelliseen muotoon kuten yhtiön tulokseen. Tavoitteet ja strategia luovat pohjan yhtiön vuosibudjeteille ja esimerkiksi pidemmän aikavälin rahoitusohjelmille. Nämä kaikki prosessin osa-alueet vaativat olettamusten tekemistä niin mikro- kuin makrotaloudenkin osalta. Olettamuksissa piilee epävarmuus ja sitä kautta riski että (suurella todennäköisyydellä) kaikki budjettiin vaikuttavat olettamukset eivät osu oikeaan.

Yrityksen tuleekin varautua erilaisiin tapahtumakulkuihin, jotta se varmistaa toimintaedellytyksensä vaikkei suunniteltu strategia ja sen tuomat budjetit pitäisikään sata prosenttisesti. Yleisesti käytetty toimintamalli tähän on skenaariotyöskentely, jossa taloudellisen tuloksen ennustamiseen käytetään perinteisesti kolmea eri kategoriaa: todennäköisin näkymä tulevaisuudesta, paras odotettavissa oleva näkymä tulevaisuudesta, pahin mahdollinen näkymä tulevaisuudesta.

Taloudellisia skenaarioita mietittäessä on otettava huomioon kaikkien muuttujien osalta nämä kolme mahdollisuutta ja laskettava niiden pohjalta perus, paras ja huonoin lopputulos. Analysoimalla tulokseen vaikuttavat tekijät kvantitatiivisesti saadaan mallilla kolme tapahtumaketjua, jotka johtavat yhtiön kannalta erilaisiin lopputuloksiin. Skenaariotyöskentelyllä yhtiö pystyy arvioimaan mitkä sen toimintaedellytykset ovat missäkin tilanteessa ja miten niitä voidaan proaktiivisesti välttää tai varautua.

Siinä missä skenaarioanalyysillä saadaan kokonaiskuva mallinnettua, herkkyysanalyysillä pystytään sukeltamaan jonkin tietyn osa-alueen sisälle tutkimalla miten jokin muuttuja käyttäytyy erilaisissa tilanteissa.

Yksinkertaisimmillaan herkkyysanalyysi vastaa esimerkiksi kysymykseen miten liikevaihto muuttuu jos myynti laskee kappalemäärältään, mutta yksittäisen myydyn kappaleen hintaa nostetaan x prosenttia.

5 Case yhtiö X ja korkovirtariskien hallinnointi

Opinnäytetyön tilaajan toiveesta tässä työssä ei esitetä yhtiön sijoitusportfolion rakennetta, eikä euromääräisiä summia tai niiden suhteita. Julkiseksi tarkoitettun työn pohjana käytetään kuvitteellista asuinkiinteistösijoitusyhtiötä ja sen lukuja. Työntilajalle toimitetussa esitelmässä käytetyt menetelmät ovat kuitenkin samat ja tässä työssä esitetyt arvot on pyritty esittämään sellaisissa suhteissa että ne ovat mahdollisimman todenmukaisia ja yleisiä.

5.1 Taustatiedot

Case yhtiö X:n sijoitusportfolio koostuu pitkälti core, core+ ja value-added määritelmien mukaisista kohteista. Suurimman osan portfoliosta muodostaa tasaista tuottoa tuovat suhteellisen uudet core -kohteet. Portfolio jakautuu kahteen toisistaan poikkeaviin sijoitussalkkuihin. Salkku X1 sisältää yhtiön kokonaan omistamat asunto-osakeyhtiöt ja salkku X2 muodostuu yhtiön osittain omistamista kohteista, eli kohteista joista sijoitusyhtiö omistaa alle 50% ko. asunto-osakeyhtiön osakekannasta ja hallinnoi vain osaa sen huoneistoista. X2 salkku on kooltaan pienempi ja sen rahoitus on järjestetty omalla pääomalla, sekä taloyhtiölainoilla.

Yhtiön rahoitusohjelma on suunniteltu niin että uutta lainaa nostetaan luottolimiittisopimusten ehtojen mukaisesti suhteessa rakenteella olevien kohteiden valmistumisasteeseen. Yhtiö uudelleen rahoittaa erääntyvät kertalyhenteiset (bullet) lainansa maturiteetin kohdalla ja muutoin lainoja lyhennetään niiden lyhennysohjelmien mukaisesti. Yhtiön X1 -salkun rahoitus koostuu n. 330 miljoonan euron edestä olevista vaihtuvakorkoisista rahoituslaitoslainoista. Kaikki lainat ovat sidottu 12 kuukauden Euribor viitekorkoon ja lainojen painotettu keskimääräinen marginaalikorko on 1,1% ja viitekorko 3,98%.

Yhtiön n. 92 miljoonan euron luottolimiittisopimuksen erityisehdoissa on määritelty ICR -kovenantti. *Kovenantit* ovat luottosopimusten erityisiä ehtoja,

joilla voidaan mm. asettaa luotonottajalle toiminnallisia rajoitteita ja lisätä luotonantajan tiedonsaantia. (Leppiniemi 2002, 96). Kirjainyhdistelmä ICR puolestaan tulee sanoista Interest Cover Ratio ja sillä tarkoitetaan tässä yhteydessä sijoitusyhtiön nettokorkokulujen ja EBITDA:n (Tulos ennen korkokuluja, veroja, poistoja ja lainojen lyhennyksiä) välistä suhdetta. Kyseessä olevan erityisehdon mukaisesti sijoitusyhtiön ICR ei saa laskea alle 1,7. Mikäli näin kävisi, yhtiön n. 92 miljoonan euron lainapääoma eräänntyisi maksettavaksi heti. Laina on bullet -tyyppinen, eli siitä maksetaan vain korkoja ja koko lainapääoma eräänntyy kerralla maksettavaksi kolmen vuoden päästä. Sijoitusyhtiö on velvollinen toimittamaan pankille kovenanttivahvistuksen kerran vuodessa aina tilinpäätöksen jälkeen, jossa se osoittaa tilinpäätöstietojen pohjalta täyttyvätkö sopimusehdot vai eivät.

Taulukossa 3. yhtiön johto on arvioinut seuraavan kolmen vuoden EBITDA:n, ulkona olevien lainojen määrän sekä korkokulujen kehityksen seuraavasti.

Taulukko 3. Arvio korkokulujen ja EBITDA:n kehityksestä.

	Vuosi 1	Vuosi 2	Vuosi 3
Vieras pääoma	330 166 000,00 €	338 359 000,00 €	337 628 950,00 €
Korkokulut	(17 012 078) €	(17 386 463) €	(17 348 951) €
EBITDA	29 293 317	29 790 000 €	30 125 000 €

Ennusteissa lainarahoituksen määrä seuraa yhtiön rahoitusohjelmaa, korkokulut ovat arvioitu nykyisellä korkotasolla ja EBITDA:an vaikuttavat arvioidut kustannusten nousut sekä uudiskohteista saatavat vuokratulot.

5.2 Korkovirtariskin arviointi suhteessa ICR:ään

Yhtiö on osana riskienhallintaohjelmaansa arvioinut liiketoimintariskejään ja tunnistanut korkovirtariskin aiheuttavan mahdollisuuden sille että yllä mainitun ICR -kovenantin ehdot eivät täyty tulevan kolmen vuoden aikana. Riskin todennäköisyyttä arvioidaan skenaarioanalyysillä, jossa pyritään löytämään

ICR:n hajonta tiettyjen ehtojen toteutuessa. ICR:n vaikuttavat kaksi muuttujaa; yhtiön tulos sekä yhtiön nettokorkokulut. Asian havainnoimiseksi on luotu alla olevat pääskenaariot ja niiden varianssit;

- Nykyinen taso: yhtiön EBITDA toteutuu ennusteen mukaisesti ja viitekorot pysyvät nykyisellä tasolla
- Negatiivinen: yhtiön EBITDA toteutuu heikommin kuin on ennustettu ja viitekorot nousevat 100 korkopistettä.
- Positiivinen: yhtiön EBITDA toteutuu ennustettua paremmin ja viitekorot laskevat 100 korkopistettä.

Skenaarioiden pohjalta saadut ICR:n arvot ensimmäisen vuoden osalta ovat esitettyinä alla (Taulukko 4.).

Taulukko 4. ICR eri skenaarioissa.

			EBITDA	
	ICR	0,98	1	1,01
	6,08%	1,41	1,44	1,45
kok.korko%	5,08%	1,69	1,72	1,74
	4,08%	2,10	2,14	2,17

Riskien merkityksen arviointiin käytetään riskin todennäköisyyttä ja sen taloudellista suuruutta. Skenaarioanalyysistä nähdään että vain kahden prosentin heitto EBITDA:n toteutumisessa suhteessa ennusteeseen tarkoittaisi ICR:n laskua alle sopimusehtojen. Tällaista eroa voidaan pitää jopa hyvinkin todennäköisenä. Taloudellista suuruutta miettiessä voidaan riskin arvoksi asettaa vähintään 92 miljoonaa euroa, joka on suurusluokaltaan sellainen jota yhtiön on todella vaikea kattaa. Riskin realisoituessa yhtiön mahdollisuudet uudelleen rahoittaa ko. lainamäärä olisi hyvin rajoitettu, ellei jopa mahdoton.

Riskin merkitys on sellainen että sen hallintamenetelmäksi ei voi valita riskin hyväksymistä. Korkoriskit ovat luonteeltaan systemaattisia, joten yhtiö ei pysty

niitä täydellisesti välttämään, näin ollen riskinhallintakeinoksi jää sen pienentäminen tai siirtäminen sopimuksilla, kuten johdannaisilla.

Yhtiön johto haluaa selvittää kuinka suuri osuus yhtiön lainasalkusta tulisi suojata koronvaihtosopimuksella, jotta korkovirtariskiä pienennettäisiin riittävästi.

5.3 Lainasalkun suojaus

Suojauksella tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä osuutta sijoitusyhtiön kokonaislainapääomasta, jota käytetään koronvaihtosopimuksen nimellispääomana. Esimerkiksi 10 prosentin suojausaste ensimmäisenä vuonna tarkoittaisi että korkokassavirtojen laskentaperusteena käytettäisiin n. 33 miljoonaa euroa ($330\,166\,000 * 0,1 = 33\,016\,600$).

Koronvaihtosopimuksessa ei todellisuudessa makseta laskennallisia korkoja (tai lainapääomaa) vaan korkokassavirtojen erotus. Näin ollen sijoitusyhtiön nettokoroiksi voidaan laskea pankille A maksettava todellinen korko +/- koronvaihtosopimuksen korkokassavirta. Tämä puolestaan tarkoittaa sitä, että mikäli sijoitusyhtiö suojaisi koko lainamääränsä (100% suojausaste), muodostuisi yhtiön kokonaiskoroksi sovittu kiinteä korko + marginaali.

Pankki B tarjoaa sijoitusyhtiölle kolmen vuoden swap -koroksi kiinteää 3,2 prosenttia. Soveltamalla herkkyysanalyysia voidaan selvittää miten ICR muodostuisi erilaisilla suojausasteilla ja erilaisilla markkinakorkotasolla. Laskelmissa otetaan huomioon myös marginaalikorko. Korkokassavirran laskelmissa muuttujina ovat vain viitekorot ja nimellis-/kokonaispääoma. Jotta sijoitusyhtiö pystyisi mahdollisimman tehokkaasti varmistamaan että suojaustaso on riittävä, käytetään ICR laskelman perusteena negatiivisen skenaarion mukaista EBITDA:a. Euroopan keskuspankki on nostanut ohjauskorkojaan keskimäärin 25-50 korkopistettä viimeisen kahden vuoden aikana, jotta herkkyysanalyysissa saataisiin riittävän laaja kuva, käytetään analyysin pohjana markkinakorkojen 25 korkopisteen asteittaista nousua tai laskua.

Kuvassa 1 esitettynä herkkyyssanalyysin tulokset. Ylärivillä on esitetty suojausaste ja vasemmassa sarakkeessa kokonaiskorko (vaihtuvakorko + marginaali):

Vuosi 1	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
6,08 %	1,40	1,44	1,48	1,53	1,58	1,64	1,70	1,76	1,83	1,90	1,98
5,83 %	1,46	1,50	1,54	1,58	1,63	1,68	1,73	1,79	1,85	1,91	1,98
5,58 %	1,52	1,56	1,60	1,64	1,68	1,72	1,77	1,81	1,87	1,92	1,98
5,33 %	1,59	1,63	1,66	1,69	1,73	1,77	1,80	1,84	1,89	1,93	1,98
5,08 %	1,67	1,70	1,73	1,75	1,78	1,81	1,84	1,87	1,91	1,94	1,98
4,83 %	1,76	1,78	1,80	1,82	1,84	1,86	1,88	1,91	1,93	1,95	1,98
4,58 %	1,86	1,87	1,88	1,89	1,90	1,91	1,93	1,94	1,95	1,96	1,98
4,33 %	1,96	1,96	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,98	1,98
4,08 %	2,08	2,07	2,06	2,05	2,04	2,03	2,02	2,01	2,00	1,99	1,98

Vuosi 2	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
6,08 %	1,39	1,43	1,48	1,52	1,57	1,63	1,69	1,75	1,81	1,89	1,96
5,83 %	1,45	1,49	1,53	1,57	1,62	1,67	1,72	1,77	1,83	1,90	1,96
5,58 %	1,51	1,55	1,59	1,63	1,67	1,71	1,76	1,80	1,85	1,91	1,96
5,33 %	1,58	1,62	1,65	1,68	1,72	1,75	1,79	1,83	1,87	1,92	1,96
5,08 %	1,66	1,69	1,71	1,74	1,77	1,80	1,83	1,86	1,90	1,93	1,96
4,83 %	1,75	1,77	1,79	1,81	1,83	1,85	1,87	1,89	1,92	1,94	1,96
4,58 %	1,84	1,85	1,87	1,88	1,89	1,90	1,91	1,93	1,94	1,95	1,96
4,33 %	1,95	1,95	1,95	1,95	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
4,08 %	2,07	2,06	2,05	2,04	2,03	2,02	2,01	1,99	1,98	1,97	1,96

Vuosi 3	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
6,08 %	1,42	1,46	1,51	1,55	1,61	1,66	1,72	1,78	1,85	1,93	2,01
5,83 %	1,48	1,52	1,56	1,61	1,65	1,70	1,76	1,81	1,87	1,94	2,01
5,58 %	1,55	1,58	1,62	1,66	1,70	1,75	1,79	1,84	1,89	1,95	2,01
5,33 %	1,62	1,65	1,68	1,72	1,75	1,79	1,83	1,87	1,91	1,96	2,01
5,08 %	1,70	1,72	1,75	1,78	1,81	1,84	1,87	1,90	1,94	1,97	2,01
4,83 %	1,78	1,80	1,83	1,85	1,87	1,89	1,91	1,93	1,96	1,98	2,01
4,58 %	1,88	1,89	1,91	1,92	1,93	1,94	1,95	1,97	1,98	1,99	2,01
4,33 %	1,99	1,99	1,99	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,01
4,08 %	2,11	2,10	2,09	2,08	2,07	2,06	2,05	2,04	2,03	2,02	2,01

Kuva 1. ICR herkkyyssanalyysi vuodet 1-3.

Kuten skenaarioanalyysikin jo osoitti, sijoitusyhtiön EBITDA:n toteutuminen alle ennusteen johtaisi jo ensimmäisenä vuonna ICR kovenanttiehdon alittumiseen nykyisellä korkotasolla (5,08%, viitekorko+marginaali). Herkkyyssanalyysin pohjalta voidaan todeta että yhtiön tulisi tavoitella n. 60-70% suojausastetta seuraavaksi kolmeksi vuodeksi.

Yhtiö voisi toki suojata koko lainapääomansa, mutta tällöin se poistaisi itseltään mahdollisista markkinakorkojen laskun tuomista hyödyistä. Yhtiön ainoa taloudellinen tavoite ei ole ICR -kovenantilta suojautuminen vaan mahdollisimman hyvän tuloksen tekeminen. Tasapainottamalla vaihtuva- ja kiinteäkorkoisten lainojen keskinäistä suhdetta yhtiö pystyy varmistamaan ICR kovenantin ehtojen säilymisen ja samalla hyötymään mahdollisesta markkinakorkojen laskusta. Koska pidemmän aikavälin ennustamiseen liittyy paljon epävarmuutta, tulisi yhtiön päivittää ja arvioida myös suojausastettaan vähintään kerran vuodessa.

ICR:n kannalta oleellinen muuttuja on myös yhtiön EBITDA, johon koronvaihtosopimuksella ei voida vaikuttaa. EBITDA:n ennusteeseen ja sen kehittymiseen vaikuttavat niin markkinariskit kuin yhtiötason operationaaliset riskitkin. Portfolion vuokrausaste voi laskea ennusteista tai markkinassa voi tapahtua muita muutoksia jotka alentavat yhtiön tulosta rahoituksesta riippumatta. Esimerkiksi n. 3 miljoonan euron lasku EBITDA:ssa tarkoittaisi, että edes 80 % suojausaste ei riittäisi pelastamaan tilannetta. 5 miljoonan pudotus puolestaan tarkoittaisi sitä ettei 100% suojausastekaan auttaisi. Summat kuulostavat suurilta, mutta pelkästään 5% lasku taloudellisessa käyttöasteessa muuttaisi tilannetta dramaattisesti.

Yllä esitetty menetelmä ja laskelmat eivät ota huomioon koronvaihtosopimukseen liittyvää ajoitusriskiä. Tällä tarkoitetaan sitä ettei koronvaihtosopimuksessa määritelty korkojakso, eli toisinsanoen viitekoron noteerauspäivä ja lainasalkun viitekoron noteerauspäivät osu 1:1 vaan väliin jää aikaa. Laskelmissa on myös käytetty keskimääräistä lainapääomaa, pääoma ja siitä maksettavat todelliset korot elävät hieman vuoden aikana, joten laskelmat eivät ole niin tarkkoja kuin ne voisivat olla. Ottaen huomioon että ennusteisiin liittyy paljon epävarmuustekijöitä ja kaikki luvut suuntautuvat tulevaisuuteen, antaa menetelmä mielestäni riittävän tarkan arvion ja kuvan ICR:n kehittymisestä erilaisilla skenaarioilla päätöksenteon tueksi.

6 Pohdintaa

Opinnäytetyön tavoitteena oli antaa lukijalle kuva ammattimaisen kiinteistösijoittamisen taloudellisista ja fyysisistä ominaisuuksista, jotka nivoutuvat yhteen muodostaen tälle sijoitusinstrumentille omalaatuisen ympäristön. Näissä puitteissa sijoitusyhtiöt joutuvat navigoimaan löytääkseen parhaimman riski-tuottosuhteen. Rahoituksen merkitys kiinteistösijoittamisessa on oleellinen ja moni alalla työskentelevä henkilö ei ole toiminut ympäristössä, jossa lainarahaan on liittynyt näin paljon epävarmuustekijöitä kuin nykyisessä markkinassa. Työssä tuotiin esille että sijoittajat joutuvat tekemään sijoituspäätösten yhteydessä joukon olettamuksia, myös sijoitusten mahdollistavaan rahoitusrakenteeseen ja ennenkaikkea vieraan pääoman osuuteen joudutaan tekemään olettamuksia, joiden arvioiminen nykyisessä maailmantilanteessa on vaikeaa. Opinnäytetyö osuu ajankohtaan, jossa korkovirtariskit ovat jo realisoituneet, mutta kysymys kuuluukin että miten asiaan tulisi tulevaisuudessa suhtautua ja varautua. Vaikkakin markkinoilla konsensus on että korot laskevat tulevan vuoden tai vuosien aikana, voiko sijoittaja olettaa että ne eivät enää uudelleen nousisi? Kiinteistösijoitusyhtiöiden kontekstissa sijoitukset ovat aina pitkäaikaisia (useamman vuoden mittaisia) sitoumuksia, joten asiaa tulisi pohtia tulevan vuoden sijasta pidemmälle tulevaisuuteen.

Perus koronvaihtosopimuksen käyttäminen laskevassa korkomarkkinassa ei välttämättä ole sijoitusyhtiön kannalta taloudellisesti kaikkein optimaalisin vaihtoehto. Johdannaisten kirjo on laaja ja niitä voidaan räätälöidä, yhdistellä ja siten myös monimutkaistaa käytännössä rajattomasti. Toisaalta tässä opinnäytetyössä käsitelty koronvaihtosopimus takaisi suurella todennäköisyydellä sen mitä yhtiö halusi hallintamenetelmältään ja instrumentiltaan saavuttaa. Yhtiö voisi selvittää myös muunlaisen kokonaisuuden käyttämistä, jossa suojausinstrumentteina käytettäisiin vaihtosopimuksen lisäksi optioita, futuureja tai näiden yhdistelmiä.

Lähteet

Asunto-osakeyhtiölaki 22.12.2019/1599. Viitattu 10.3.2024.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20091599>

Chen, J. 2023. Risk: what it means in investing, how to measure and manage it. Investopedia.com -sivusto. Viitattu 14.3.2024.

<https://www.investopedia.com/terms/r/risk.asp>

Chen, J. 2024. Swap definition & how to calculate gains. Investopedia.com -sivusto. Viitattu 19.3.2024. <https://www.investopedia.com/terms/s/swap.asp>

DeLisle, JR. 2024. Fundamentals of Real Estate. Viitattu 9.2.2024. chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://jrdelisle.com/jrd_text/1Chapter4_New_V17_L2.pdf

Hallipelto, A. 2021. Talousosaaminen 2020 – luvulla. Helsinki: Tietosanoma. Viitattu 10.2.2024. <https://www.ellibrary.com/book/9789518854824> . Vaatii käyttäjätunnuksen.

Hirsch, J. & Hahn, J. 2018. How flood risk impacts residential rents and property prices. Journal of Property Investment & Finance. Vol. 36, No 1, 50-67.

Hull, J. 2006. Options, Futures and Other Derivates. 6., uudistettu painos. New Delhi: Prentice-Hall of India.

Juvonen, M.; Koskensyrjä, M.; Kuhanen, L.; Ojala, V.; Pentti, A.; Porvari, P. & Talala, T. 2014. Yrityksen riskienhallinta. Vantaa: Finanssi- ja vakuutuskustannus Oy.

Kallunki, J.; Martikainen, M. & Niemelä, J. 2019. Ammattimainen sijoittaminen. 8., uudistettu painos. Helsinki: Alma Talent.

Kiinteistönmuodostamislaki 12.4.1995/554. Viitattu 10.3.2024.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1995/19950554>

Kiinteistörekisterilaki 16.5.1985/392. Viitattu 10.3.2024.

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1985/19850392>

Knüpfer, S. & Puttonen, V. 2018. Moderni rahoitus. 10., uudistettu painos. Helsinki: Alma Talent.

KTI. 2024. The Finnish Property Market 2024 -report. Viitattu 12.3.2024.
<https://view.taiqa.com/kti/finnish-property-market-2024#/page=1>

Leppiniemi, J. 2002. Rahoitus. 3., uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Maanmittauslaitos 2024. Kiinteistöt. Viitattu 6.3.2024.
<https://www.maanmittauslaitos.fi/kiinteistot>

Niskanen, J. & Falkenbach, H. 2010. REITs and Correlations with Other Asset Classes: A European Perspective. Journal of Real Estate Portfolio Management. Vol. 16, No 3, 227-239.

ODIN Rahastot. 2012. Hugin & Munin Special Report 11/2012: Kiinteistösijoittaminen. Viitattu 4.3.2024.
http://odin.fi/op/content/brochures/fi/Special_Report_ODIN_Kiinteistosijoittaminen.pdf

Orava, J. & Turunen, O. 2016. Osta, vuokraa ja vaurastu. 5., uudistettu painos. Helsinki: Alma Talent.

Picardo, E. 2024. Investing Explained: Types of Investments and How To Get Started. Investopedia.com -sivusto. Viitattu 6.3.2024.
<https://www.investopedia.com/terms/i/investing.asp>

Roininen, P. 2018. Asunto: elämäsi tärkein sijoitus. Helsinki: Alma Talent.

Suomen Pankki. 2024.