

Kiinteistöindeksi

OSA 1

LASKENTAPERIAATTEET

OSA 2

ARVIOINTIOHJEISTUS

KTI 2000

Osa I

Laskentaperiaatteet

1 JOHDANTO

2 KIIINTEISTÖINDEKSIN RAKENNE

3 NETTOTUOTON RAKENNE

Nettotuoton määritelmä
Käyttö- ja ylläpitokustannukset
Keskushallinto
Korjaus- ja kunnossapitokulut

4 KIIINTEISTÖJEN LUOKITUS

Indeksiin sisältyvät kiinteistöt
Kiinteistötyypit

1 JOHDANTO

Tässä julkaisussa käsitellään kiinteistöindeksin tuottamiseksi sovittuja pelisääntöjä. Säännöt on jaettu kahteen osaan: laskentaperiaatteet kiinteistösijoitusten kannattavuuden mittaamiseksi (osa 1) sekä arviointiohjeistus kiinteistöjen markkina-arvojen määrittämiseksi (osa 2). Julkaisun käsitteet ja laskentamenetelmät noudattavat kansainvälistä käytäntöä. Tämä takaa kiinteistöindeksin kansainvälisen vertailukelpoisuuden ja luo mahdollisuuden myös kansainvälisesti hajautetun kiinteistösalkun systemaattiseen portfolionhallintaan.

Kiinteistöindeksi kuvaa kiinteistösijoitusten vuotuista kokonaistuottoa. Kiinteistöindeksi kertoo kiinteistömarkkinoita kuvaavan ns. vakiosalkun eli markkinaportfolion kannattavuuskehityksestä. Kiinteistöindeksi koostuu useista eri osamarkkinoiden kannattavuuskehitystä kuvaavista alaindekseistä. Kiinteistöindeksin yhteydessä lasketaan myös ns. portfolioindeksiä, joka kuvaa seurannassa mukana olevien portfolioiden kannattavuuskehitystä sisältäen myös portfolioissa tapahtuneet muutokset: kiinteistöjen ostot, myynnit ja kehittämisen.

Kiinteistöindeksiä tarvitaan markkinoilla monista syistä. Sijoittajat haluavat vertailla omia toteutuneita tuottojaan toisaalta omassa salkussaan eri vuosina toisaalta muihin sijoittajiin nähden. Kiinteistösijoituspäätöksiä tehtäessä on hyvä olla käytettävissä vertailukelpoisia tuottolukuja eri osamarkkinoilta päätöksenteon pohjaksi. Kiinteistöindeksi mahdollistaa vertailun muihin sijoitusmuotoihin. Myös toimialan yleisen uskottavuuden kannalta luotettava kiinteistöindeksi on keskeisessä asemassa.

2 KIINTEISTÖINDEKSIIN RAKENNE

Kiinteistöindeksi mittaa kiinteistöportfolion kokonaistuottoa. Kiinteistösijoitusten vuosittaista tuottoa lasketaan indeksissä osamarkkinakohtaisesti maantieteellisen ja käyttötarkoituksittaisen luokittelun mukaisesti. **Kokonaistuotto** muodostuu nettotuotosta lisätynä arvonmuutoksella. **Nettotuotolla** tarkoitetaan kiinteistöyhteisön tuloslaskelman hoitokatetta eli vuoden aikana kertyneitä bruttovuokratuottoja vähennettynä käytön ja ylläpidon kustannuksilla. **Arvonmuutoksella** tarkoitetaan markkina-arvon muutosta, josta mahdolliset uusinwestoinnit on vähennetty. Kokonaistuotto suhteutetaan keskimääräiseen sidottuun pääomaan. Sidotun pääoman lähtökohtana on kiinteistöjen markkina-arvot vuoden alussa; portfolion tuottoa laskettaessa sidottuna pääomana käytetään yksittäisten kohteiden markkina-arvoilla painotettua keskiarvoa. Vuoden aikana tapahtuneet investoinnit huomioidaan lisäämällä puolet niistä markkina-arvoon. Näin investointien oletetaan tapahtuvan tasaisesti vuoden aikana. Laskelmissa ne sijoitetaan kaavamaisesti keskelle vuotta. Myös vuoden aikana syntynyt hoitokate huomioidaan sidottua pääomaa oikaistaessa. Hoitokatetta kertyy vuoden jokaisena kuukautena, jolloin

se voidaan huomioida likimääräisesti vähentämällä puolet hoitokatteesta vuoden alun markkina-arvosta. Tämä tarkoittaa painotusta vuoden puoliväliin ja oletusta siitä, että hoitokate jälleensijoitetaan jatkuvasti vuoden aikana.

Alla olevat kaavat ja esimerkki 1 kuvaavat, miten **passiivisen kiinteistöportfolion eli kiinteistöindeksin** kokonaistuotto – jaettuna netto- ja arvonmuutostuottoon – lasketaan; siis huomioimatta vuoden aikana tapahtuvia ostoja, myyntejä ja perusparannuksia.

$$TR = IR + CR$$

$$TR \% = IR \% + CR \%$$

$$TR \% = \frac{\sum_i (IR_i + CR_i)}{\sum_i (MV_{i0} + 0,5I_i - 0,5IR_i)}$$

$$IR \% = \frac{\sum IR_i}{\sum_i (MV_{i0} + 0,5I_i - 0,5IR_i)}$$

$$CR \% = \frac{\sum_i (MV_{i1} - MV_{i0} - I_i)}{\sum_i (MV_{i0} + 0,5I_i - 0,5IR_i)}$$

TR (Total return) = Kokonaistuotto, mk

TR % = Kokonaistuotto, %

IR (Net income) = Hoitokate vuoden tilipäätöksen mukaan, mk

IR % = Nettotuotto, %

i = Kiinteistön numero portfolioissa

CR_i (Capital growth) = Kiinteistön arvonmuutos, mk = MV_{i1} - MV_{i0} - I_i

CR % = Arvonmuutostuotto, %

MV_{i1} (Market value) = Kiinteistön markkina-arvo vuoden lopussa, mk

MV_{i0} = Kiinteistön markkina-arvo vuoden alussa, mk

I_i (Capital expenditure) = Investoinnit kiinteistöön, mk

ESIMERKKI 1

Sijoittaja hankkii kiinteistön vuoden alussa hintaan 100, saa siitä vuoden aikana nettotuottoa 7 ja myy kiinteistön edelleen vuoden lopussa hintaan 103. Sijoittajan saama kokonaistuotto (TR), nettotuotto (IR) ja arvonmuutostuotto (CR) lasketaan seuraavasti:

$$TR = \frac{7+103-100}{100-0.5*7} = 10.4 \% \quad IR = \frac{7}{100-0.5*7} = 7.3 \% \quad CR = \frac{103-100}{100-0.5*7} = 3.1 \%$$

Aktiivisen kiinteistöportfolion eli portfolioindeksin kokonaistuoton laskemisen kaavaa selostetaan alla. Tässä huomioidaan investointeina myös vuoden aikana tapahtuneiden ostojen, myyntien ja perusparannusten nettoja. Ostojen ja myyntien kohdalta indeksissä huomioidaan myös, minä kuukautena nämä tapahtuvat.

$$TR \% = \frac{(MV_{i1} - MV_{i0} - I_i - P + S)}{[MV_{i0} + 0,5I_i - 0,5IR_i + (1 - X_k/12)P - (1 - X_f/12)MV_{f0}]}$$

- I_i = Investoinnit kiinteistöön vuoden aikana - myös suuremmat korjaukset, mk
- P = Vuoden aikana syntyneet hankintakustannukset, mk
- S = Myyntihinta nettona vuoden aikana syntyneiden myyntikustannusten jälkeen, mk
- X_k = Kuukausi jolloin osto on toteutunut
- X_f = Kuukausi jolloin myynti on toteutunut
- MV_{f0} = Myytyjen kiinteistöjen markkina-arvo vuoden alussa

Käytetyt kaavat ovat approksimaatioita laskelmien yksinkertaistamiseksi. Täsmällisesti kokonaistuotto voitaisiin laskea portfolion sisäisenä korkona, ottaen huomioon maksujen oikeat ajankohdat päivittäin vuoden aikana.

Kokonaistuoton laskemisen yksinkertaistetulla kaavalla on se etu, että sillä ei ole merkitystä, aktivoitaaanko menot vai kirjataanko ne kuluiksi. Periaate siitä, tulisiko esimerkiksi isommat ajanmukaistamiskustannukset käsitellä investointina eli aktivoitaa taseeseen vai käsitellä käyttö- ja ylläpitokustannuksena, vaihtelee eri yritysten välillä. Yllä olevalla kaavalla laskettuna kokonaistuotto ei muutu riippumatta siitä, kuinka tällaista menoa käsitellään. Valinta vaikuttaa kuitenkin nettotuoton ja arvonmuutoksen väliseen jakoon (katso seuraavat esimerkit).

ESIMERKKI 2: AJANMUKAISTAMINEN KÄSITELLÄN INVESTOINTINA

Sijoittaja hankkii kiinteistön vuoden alussa hintaan 100, suorittaa ajanmukaistamisen hintaan 5, saa siitä vuoden aikana nettotuottoa 7, ja myy kiinteistön edelleen vuoden lopussa hintaan 108. Sijoittajan saama kokonaistuotto (TR), nettotuotto (IR) ja arvonmuutostuotto (CR) lasketaan seuraavasti:

$$\text{TR} = \frac{7+108-(100+5)}{100+0.5*5-0,5*7} = 10.1\% \quad \text{IR} = \frac{7}{100+0.5*5-0,5*7} = 7.1\% \quad \text{CR} = \frac{108-(100+5)}{100+0.5*5-0,5*7} = 3.0\%$$

ESIMERKKI 3: AJANMUKAISTAMINEN KÄSITELLÄÄN YLLÄPITOKUSTANNUKSENA

Sijoittaja hankkii kiinteistön vuoden alussa hintaan 100, suorittaa ajanmukaistamisen hintaan 5, saa siitä vuoden aikana nettotuottoa 2 (=7-5), ja myy kiinteistön edelleen vuoden lopussa hintaan 108. Sijoittajan saama kokonaistuotto (TR), nettotuotto (IR) ja arvonmuutostuotto (CR) lasketaan seuraavasti:

$$\text{TR} = \frac{2+108-100}{100+0.5*5-0,5*7} = 10.1\% \quad \text{IR} = \frac{2}{100+0.5*5-0,5*7} = 2.0\% \quad \text{CR} = \frac{108-100}{100+0.5*5-0,5*7} = 8.1\%$$

3 NETTOTUOTON RAKENNE

Nettotuoton määritelmä

Kiinteistön nettotuotto muodostuu vuotuisesta hoitokatteesta, joka jää jäljelle kun toteutuneesta bruttovuokratuotosta on vähennetty toteutuneet käytön- ja ylläpidonkustannukset. **Toteutuneella bruttovuokratuotolla** tarkoitetaan kirjanpidon suoriteperiaatteen mukaan määriteltyä arvonlisäverotonta vuosituottoa, joka ei sisällä käyttökorvauksia. **Käytön ja ylläpidon kustannuksilla** tarkoitetaan kirjanpidon suoriteperiaatteen mukaisia kustannuksia, joista on vähennetty käyttökorvaukset ja arvonlisäverovähennys on huomioitu.

Koska kiinteistöindeksin on tarkoitus kuvata markkinaehtoista kiinteistösalkkua, on siitä jätetty pois korkotukea saavat kohteet. Korkotukea voivat saada vain kunnat ja muut julkisyhteisöt, asuntorahaston nimeämät yleishyödylliset asuntoyhteisöt, vakuutusyhtiöt sekä em. yhteisöjen omistamat osakeyhtiöt. Näin ollen korkotukikohteet eivät ole vapaasti ostettavissa tai myytävissä. Portfolioindeksissä korkotukikohteet kuitenkin huomioidaan ja korkotuki lasketaan mukaan portfolioindeksin nettotuottoon.

Käyttö ja ylläpitokustannukset

Kiinteistön käyttö- ja ylläpitokustannuksilla tarkoitetaan kaikkia kiinteistön päivittäisestä käytöstä ja ylläpidosta aiheutuvia juoksevia kustannuksia. Yrityksen keskushallinnosta aiheutuvia kustannuksia ei lueta käytön ja ylläpidon kustannuksiin.

Kiinteistöindeksin yhteydessä käyttö- ja ylläpitokustannukset ryhmitellään ja käsitellään kirjanpidon tuloslaskelman kaavan mukaisesti:

- henkilöstökulut
- hallinto
- käyttö ja huolto
- ulkoalueiden hoito
- siivous
- lämmitys
- vesi ja jätevesi
- sähkö ja kaasu
- jätehuolto
- vahinkovakuutukset
- vuokrat
- kiinteistövero
- korjaus- ja kunnossapitokulut
- muut hoitokulut

Keskushallinto

Konsernin keskushallinnon kuluilla, joita ei siis lueta käytön- ja ylläpidon kuluihin, tarkoitetaan muita kuin suoraan kiinteistölle kohdistuvia hallintokuluja, esim. konsernin hallituksen, toimitusjohtajan ja muun johtohenkilökunnan palkkoja ja palkkioita, sekä kustannuksia, jotka aiheutuvat mm. konsernin yhtiökokouksista, tilintarkastuksista ym. vastaavien ulkopuolisten palveluiden käytöstä.

Keskushallinnon ja kiinteistölle kohdistuviin hallintokuluihin sisältyvän kiinteistöjohtamisen rajanveto voi vaihdella jonkin verran yrityksittäin riippuen organisaation rakenteesta. Indeksia varten keskushallintoon luetaan se taso, jossa päätetään strategisista hankkeista, ostoista ja myynneistä. Myös vuodenvaihteessa indeksia varten tapahtuvista kiinteistöarvioinneista aiheutuvat sisäiset tai ulkoiset kustannukset sekä arviointikustannukset kiinteistökauppojen yhteydessä sisältyvät keskushallinnon kustannuksiin. Kiinteistöjohtamiseen luetaan se taso, jossa päätetään jo omistuksessa oleviin kiinteistöihin tehtävistä investoinneista ja hallinnosta.

Korjaus- ja kunnossapitokulut aiheutuvat kiinteistön rakennustekniikan sekä kiinteistöön kuuluvien järjestelmien säilyttämisestä alkuperäisellä tasolla. Toiminnot ovat yleensä luonteeltaan jaksoittain toistuvia ja etukäteen ennustettavissa. Kuitenkin myös yllättävät, suuret korjaustoimet (esim. vesivahinkojen korjaukset) kirjataan ko. kuluihin. Korjauksiin ja kunnossapitoon kuuluvia toimenpiteitä ovat mm.:

- Ulkoaluerakenteiden, -varusteiden ja -kalusteiden korjaukset
- Rakennuksen pohjarakenteiden korjaukset
- Ulkopuolisten rakenteiden kuten seinien, ovien ja ikkunoiden korjaukset
- Sisäpuolisten rakenteiden korjaukset
- LVI -järjestelmien korjaukset
- Eriyislaitteiden ja koneiden korjaukset
- Sähkö-, kaasu-, tietojärjestelmä- ym. konsultoinnin palvelu- ja muut veloitukset

Toimenpiteet voivat perustua esimerkiksi kunnossapitosuunnitelmaan tai korjausohjelmaan.

Rakennus- ja talotekniikan alkuperäistä tasoa nostavista toimista aiheutuneet menot tulee kirjata korjaus- ja kunnossapitokuluiksi vain alkuperäistä tasoa vastaavalta osuudelta. Alkuperäisen tason ylittävältä osalta menot aktivoidaan.

4 KIINTEISTÖJEN LUOKITUS

Indeksiin sisältyvät kiinteistöt

Kiinteistöindeksi käsittää kaikki kiinteistöt, jotka kuuluvat indeksiin osallistuvan kiinteistöomistajan portfolioon / portfolioihin. Omassa käytössä olevat kiinteistöt luetaan portfolioindeksiin ja, mikäli niille on määritelty markkinaehtoiset sisäiset vuokrat, myös kiinteistöindeksiin.

Kiinteistöt sisällytetään indeksiin riippumatta siitä, miten ne omistetaan ja hallitaan (sijoitus-, vaihto- tai käyttöomaisuus; suora omistus, koy, keskinäinen koy). Osittain omistettut kiinteistöt huomioidaan indeksissä omistusosaa vastaavalla osuudella. Poikkeuksia tehdään kuitenkin sale-lease-back -tyyppisten kauppojen pohjalta omistettujen kiinteistöjen kohdalla: ne sisällytetään indeksiin vain, mikäli transaktiot ovat markkinaehtoisia. Välillisesti kiinteistösijoitusyhtiöiden tai kiinteistörahastojen kautta omistuksessa olevat kiinteistöt lasketaan kiinteistöportfolioon ainoastaan, jos omistusosuus ko. yhteisöstä on suurempi kuin puolet.

Vaikka kaikki kiinteistöt analysoidaan ja raportoidaan osana ko. portfolioa, ne voidaan kuitenkin jättää pois kiinteistöindeksistä. Näin toimitaan, jos esimerkiksi kiinteistöjaon muutos, palo tai joku muu ennalta arvaamaton muutos vaikuttaa kiinteistön arvoon tai nettotuottoon / hoitokatteeseen, tai jos jokin kohteesta saatu tieto ei ole täydellinen tai puuttuu kokonaan.

Kiinteistötyypit

Kiinteistöt jaetaan kymmeneen eri kiinteistötyyppiin. Kiinteistötyypit perustuvat vuokra-arvojen (eli kohteen markkinavuokrien) mukaisen kokonaisvuokratuoton jakautumiseen: kohde kuuluu siihen kiinteistötyyppiin, jonka mukaisesta huoneistotyyppistä tulee yli 50 % kohteen vuokra-arvojen perusteella laskettavasta kokonaisvuokratuotosta:

1. *Toimistot* > 50 % vuokra-arvojen mukaisesta tuotosta tulee toimistotiloista
2. *Liiketilat* > 50 % vuokra-arvojen mukaisesta tuotosta tulee liiketiloista
3. *Varastot* > 50 % vuokra-arvojen mukaisesta tuotosta tulee varastotiloista
4. *Teollisuus* > 50 % vuokra-arvojen mukaisesta tuotosta tulee teollisuustiloista
5. *Hotellit* > 50 % vuokra-arvojen mukaisesta tuotosta tulee hotellitiloista
6. *Muut toimitilat* > 50 % vuokra-arvojen mukaisesta tuotosta tulee tiloista, joissa muiden tilojen, kuten koulutuksen, hoidon, vapaa-ajan, käsityön, paikoituksen jne. vuokra dominoi
7. *Asunnot* > 50 % vuokra-arvon mukaisesta tuotosta tulee asunnoista
8. *Sekakohteet*: mistään huoneistotyyppistä ei tule yli 50 % vuokra-arvon mukaisesta tuotosta
9. *Kohteet, jotka ovat olleet osan vuotta isossa remontissa* ja joiden tuotto-/kulutuso ei näin ollen ole vertailukelpoinen koko vuoden osalta

10. Muut, kuten tonttimaata ja käynnissä olevat rakennusprojektit sekä perusrakennuksen alaisena olevat kohteet, joista ei välttämättä ole saatavissa kaikkia tietoja, esim. pinta-alaa tai sopimusvuokria.

Isossa remontissa olleita kohteita (kiinteistötyyppi nro 9) voidaan tarvittaessa käsitellä myös omissa kiinteistötyypeissään.

Kiinteistöindeksiin sisältyvät vain kiinteistötyypit 1 – 8. Remontoidut kohteet (kiinteistötyyppi 9), joiden tuotot ja kulut eivät ole vertailukelpoisia, ovat mukana vain portfolioindeksissä. Kiinteistötyypin 10 kohteet (tontit ja erilaiset kehityskohteet) ovat mukana portfolioindeksissä laskettaessa sidotun pääoman määrää.

Kiinteistöarvioinnissa ja tiedonkeruussa voidaan erottaa useampia huoneistotyyppisiä jokaisen yksikön sisällä. Kiinteistöindeksin tulokset julkaistaan kuitenkin ensisijaisesti hallitsevan käyttötavan (kiinteistötyypin) mukaisesti.

Osa II

Arviointiohjeistus

1 JOHDANTO

2 KÄSITTEET JA MÄÄRITELMÄT

Arvon käsitteet

Kaupankäyntikustannukset

3 ARVO- JA ARVIOINTIAJANKOHTA

4 ARVIOIJALLE ASETETTAVAT PÄTEVYYSVAATIMUKSET

5 KATSELMUS

6 ARVONMÄÄRITYSTÄ VARTEN TARVITTAVAT TIEDOT

7 ARVIOINNIN PERIAATTEET

Erityyppisten kiinteistöjen arviointimenetelmät

Kauppahintamenetelmä

Suora pääomitus

Kassavirtalaskelma

1 JOHDANTO

Kiinteistöindeksi kuvaa kiinteistösijoitusten vuotuista kokonaistuottoa. Kokonaistuotto muodostuu yksittäisten kiinteistöjen välittömistä nettotuotoista (hoitokatteista) ja arvomuutoksista. Kokonaistuotto suhteutetaan keskimääräisen sidottuun pääomaan, jonka lähtökohtana ovat kiinteistöjen markkina-arvot. Näin laskettuna kiinteistösijoitusten kokonaistuotto on verrannollinen muiden sijoitusmuotojen, kuten osakkeiden ja joukkovelkakirjojen tuottoihin.

Kaikkien kiinteistöindeksiin kuuluvien kohteiden markkina-arvot arvioidaan yksilöllisesti vuodenvaihte arviointiajankohtana. Arviointeihin liittyy aina epävarmuutta, joka on suorassa suhteessa markkinoilta saatavissa olevaan informaatioon. Koska markkinatieto on monelta osamarkkinalta puutteellista, on tärkeätä, että kiinteistöjen arvioinnit tapahtuvat samankaltaisella tavalla kaikissa indeksiä varten tietoa luovuttavissa yrityksissä. Muuten on olemassa vaara, että aineistossa esiintyy systemaattisia virheitä ja että indeksiin saatava tieto menettää luotettavuutensa.

Kiinteistöjen arvioinnin indeksiä varten tulee noudattaa niitä yhteisiä periaatteita, joita tässä arviointiohjeistuksessa annetaan. Arviointiperiaatteet perustuvat TEGoVA:n (The European Group of Valuers' Associations) vuodelta 1997 julkaiseman "Approved European Property Valuation Standards":in antamiin suosituksiin. Ohjeistus soveltuu sekä yritysten itsensä tekemiin että ulkopuolisilta asiantuntijoilta tilaamiin kiinteistöarviointeihin. Arviointiohjeistuksessa on kuitenkin mahdotonta ottaa huomioon kaikkia yksityiskohtia. Moni ratkaiseva arvio markkinatilanteesta jääkin yksittäisen arvioijan tehtäväksi. Jälkeenpäin KTI:ssä kuitenkin suoritetaan tehtyjen arviointien jälkiseurantaa ja tarkistuksia, joilla taataan indeksin luotettavuus.

2 KÄSITTEET JA MÄÄRITELMÄT

Arvon käsitteet

Kiinteistöindeksiä varten on määritettävä kiinteistön markkina-arvo. Kiinteistöindeksissä käytettävän markkina-arvon määritelmä on kansanvälisen ja eurooppalaisen IVSC:n (International Valuation Standards Committee) sekä TEGoVA:n standardin mukainen ja ilmaistaan "Approved European Property Valuation Standards":ssä seuraavalla tavalla:

"Market value is the estimated amount for which an asset should exchange on the date of valuation between a willing buyer and a willing seller in an arm's-length transaction after proper marketing wherein the parties had each acted knowledgeably, prudently and without compulsion."

EU:n vakuutusyhtiöiden vuosikertomusta koskevan direktiivin yhteydessä tekemä markkina-arvon määritelmä on seuraavanlainen:

"Market value shall mean the price at which land and buildings could be sold under private contract between an willing seller and an arm's length buyer on

the date of valuation, it being assumed that the property is publicly exposed to the market, that market conditions permit orderly disposal and that a normal period, having regard to the nature of property, is available for the negotiation of the sale.”

TEGoVA:n mukaan EU-direktiivin määritelmää markkina-arvosta voidaan, riippumatta poikkeavista sanavalinnoista, pitää heidän oman määritelmänsä synonyyminä. Molempien markkina-arvomääritelmien pitäisi käytännössä johtaa samaan lopputulokseen.

Kaupankäyntikustannukset

TEGoVA:n ”Approved European Valuation Standards”:n mukaan kiinteistön markkina-arvo määritellään huomioimatta kiinteistön myynnistä tai hankinnasta aiheutuvia kaupankäyntikustannuksia. Tämä tarkoittaa, että kiinteistöindeksiin ilmoitetaan aina markkina-arvo ilman minkäänlaisia kaupankäyntikustannusten vähentämisistä.

3 ARVO- JA ARVIOINTIAJANKOHTA

Arvo määritetään aina jonkin ajankohdan arvona. Tämä ajankohta on ns. *arvoajankohta*. Kiinteistöindeksissä arvoajankohtana on vuodenvaihe, joten kiinteistöindeksiin ilmoitettavien arvojen tulee olla tarkasteltavan vuoden viimeisen päivän mukaisia arvoja.

Arviointiajankohta on se ajankohta, jolloin arviointi on suoritettu. Arvonmäärityksen tarkkuuden varmistamiseksi kohteita ei saa arvioida liian aikaisin. Kiinteistöindeksin osalta hyväksytään käytännön syistä, että arviointiajankohta on yksi kuukausi ennen arvoajankohtaa. Tästä seuraa, että vuodenvaihteen markkina-arvo voidaan määrittää aikaisintaan ensimmäinen päivä joulukuuta. Mikäli markkinoilla kuitenkin tapahtuu olennaisia muutoksia joulukuun aikana, on joulukuun alussa määritetty arvo tarkistettava vastaamaan joulukuun viimeisen päivän tilannetta.

4 ARVIOIJALLE ASETETTAVAT PÄTEVYYSVAATIMUKSET

Kiinteistöindeksin lähtötietoina käytettävien kiinteistöjen markkina-arvojen tulee olla luotettavia. Tämän varmistamiseksi kiinteistöarvioijien pätevyydelle on asetettu vaatimuksia. Kiinteistöarvioinnin Auktorisointiyhdistys ry:n Hyvää kiinteistöarviointitapaa koskevien määräysten mukaisesti arvioijan on ”varmistuttava siitä, että hän on kykenevä suorittamaan tehtävän ammattitaidolla. Hänen tulee selvittää tehtävän luonne huomioon ottaen ne tekniset, taloudelliset ja oikeudelliset seikat, jotka tarvitaan arvon määrittämiseksi, käytettävä tilanteeseen soveltuvia arvioinnin teorioita ja metodeja sekä alan yleisesti hyväksyttyä terminologiaa.”

Suosittelavaa on käyttää riippumatonta ulkopuolista auktorisoitua arvioijaa (AKA). Tämä vuonna 1996 aloitettu auktorisointi on Kiinteistöarvioinnin Auktorisointiyhdistys ry:n myöntämää ja valvomaa. Auktorisoinnin edellytyksenä on auktorisointikokeen suorittaminen, riittävä koulutus ja työkokemus, toimiminen arviointiin liittyvissä tehtävissä, rehellisyys ja hyvämaineisuus, itsensä ja omaisuutensa hallinta sekä alle 65 vuoden ikä. Auktorisoidun

arvioijan tulee lisäksi vuosittain antaa ilmoitus tekemistään arvioista sekä selvitys osallistumisestaan alan täydennyskoulutukseen ja muuhun ammattiin liittyvään toimintaan. Kaikkien arvioijien oletetaan myös noudattavan Kiinteistöarvioinnin Auktorisointiyhdistyksen julkaisemia ”Hyvää kiinteistöarviointitapaa koskevat määräyksiä”. Auktorisointi voidaan peruuttaa, mikäli henkilö ei enää täytä auktorisoinnin edellytyksiä tai on toiminut vastoin hyvää kiinteistöarviointitapaa.

Ulkopuolisten arviointien lisäksi on mahdollista tehdä arvioinnit myös sisäisesti. Sisäiseltä arvioijalta vaaditaan samaa ammattitaitoa kuin ulkopuolisiltakin arvioijilta. Tällöinkin on kuitenkin toivottavaa, että arvioinnin apuna käytetään ulkopuolista, riippumatonta asiantuntemusta esim. vuokra-arvojen ja nettotuottovaatimusten tason määrittämisessä.

5 KATSELMUS

Kaikissa kiinteistöindeksiin sisältyvissä kohteissa tulee tehdä katselmus. Katselmuksen päätarkoitus on arvioida rakennuksen tekninen taso sekä kiinteistön markkina-asema ja vetovoima verrattuna kilpailevaan tiloihin. Katselmuksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota kiinteistön kuntoon sekä ylläpito- ja korjausinvestointitarpeeseen.

Perusteellinen katselmus on tehtävä vähintään joka kolmas vuosi ja aina, kun kohteessa on tehty merkittäviä korjauksia tai muutoksia tai kohteen ympäristö on selvästi muuttunut.

6 ARVONMÄÄRITYSTÄ VARTEN VAADITTAVAT TIEDOT

Arvonmäärityksen perustan tulee olla saman sekä sisäisesti tehdyille että ulkopuolisten tekemille arvioille. Osa näistä arvonmäärityksen perustana olevista tiedoista kerätään myös kiinteistöindeksin lähtö- ja tarkistustiedoiksi. Listauksessa on käytetty pohjana mm. Kiinteistöarvioinnin Auktorisointiyhdistyksen alustavaa suositusta arviointilausunnon sisällöstä.

Arvonmääritystä varten on kiinteistönomistajan luovutettava seuraavat tiedot:

- Kohteen yksilöinti- ja sijaintitiedot
- Kohteen nykyinen käyttötapa
- Kaikki vuokrasopimusten ehdot
 - tilan pinta-ala ja sijaintikerros
 - tilan käyttötarkoitus
 - vuokralainen/vuokralaisen toimiala
 - vuokrasopimuksen alkamispvm
 - vuokrasopimuksen pituus (toistaiseksi/määräaikainen)
 - vuokrasopimuksen päättymispvm (määräaikainen/ensimmäinen mahdollinen päättymispvm.)
 - irtisanomisaika
 - vuokran suuruus
 - kokonaisvuokra tai mahdollinen pääomavuokra ja normaalit hoitokulut
 - vuokralaiselle myönnettyt vapaakuukaudet tai alennettu vuokra
 - vuokran tarkistusperuste

- vuokran arvonnäverollisuus
- vuokrasopimukseen liittyvät autopaikat, joista maksetaan/ei makseta erikseen

Sopimusten tulee olla saatavilla pyydettyäessä.

- Tiedot mahdollisista muista sopimuksista, esim. maankäyttösopimuksista.
- Käyttö- ja kunnossapitokulut eriteltynä kuluryhmittäin kolmelta vuodelta.
- Tiedot sovitusta investoinneista.
- Tiedot mahdollisesta korkotuesta ym. vastaavista.
- Vuokrattava pinta-ala jaettuna eri tilatyyppeihin.

Lisäksi arvioijan on selvitettävä seuraavat tiedot joko kiinteistön omistajalta, viranomaisilta tai katselmuksen perusteella:

- Tiedot maa-alueesta
 - pinta-ala
 - mahdolliset oikeudet ja rasitteet
 - fyysiset olosuhteet
- Tiedot rakennuksista ja rakennelmista
 - Käyttötarkoitus
 - Ikä
 - Pinta-ala ja tilavuustiedot
 - Rakenteet
 - Tilaerittely
 - Varustelutaso ja kunto
 - Kohteen soveltuvuus käyttöönsä
- Tiedot mahdollisista muista omaisuusosista
 - Puusto
 - Maa-aines ym.
- Kunnallistekniikka
 - Tiestö, vesi- ja viemäriverkosto
 - Mahdolliset niihin liittyvät maksut
- Kaavalliset olosuhteet
 - Voimassa olevat kaavat ja vireillä olevat muutokset
 - Mahdollinen käyttämätön rakennusoikeus ja sen käyttömahdollisuudet
 - Rakennus- ja toimenpidekiellot
- Markkinatilanne
 - Yleinen
 - Kohdekohtainen
- Kohteen vaihtoehtoiset käyttömahdollisuudet
- Mahdolliset nykytilannetta olennaisesti muuttavat seikat

Huoneistojen osalta on selvitettävä em. tiedot soveltuvilta osin sekä lisäksi

- Yhtiön talous
 - Vieraan pääoman määrä, arvioitavien osakkeiden osuus siitä
 - Yhtiövastikkeen suuruus (rahoitusvastike/hoitovastike)
 - Muu tarpeellinen, esim. peruskorjauksiin budjetoidut kulut

7 ARVIOINNIN PERIAATTEET

Erityyppisten kiinteistöjen arviointimenetelmät

Arvioijan tehtävä on määritellä kiinteistön markkina-arvo yleisesti hyväksytyjä menetelmiä käyttäen. Kohteeseen sitoutuneeseen pääomaan perustuva kirjanpitoarvo ei saa koskaan yksin olla kiinteistöindeksin perustana. Sitä arviointimenetelmää tulisi käyttää, joka kohteen ja saatavilla olevien markkinatietojen laatua ajatellen on sopivin.

Hyvän ja riittävän markkinatiedon pohjalta arviointi voidaan suorittaa esimerkiksi kauppahintamenetelmällä. Kauppahintamenetelmä onkin usein paras menetelmä muun muassa asuntojen ja maa-alueiden arvioinneissa. Toimitilojen osalta useimmilla osamarkkinoilla tapahtuu kuitenkin melko vähän kauppvoja ja kauppahinnat ovat useimmiten vertailukelvottomia keskenään. Toimitilojen osalta markkina-arvon määrittämisen päämenetelmä onkin tuottoarvomenetelmä, joka perustuu markkinaperusteisiin lähtötietoihin. Tuottoarvomenetelmällä tarkoitetaan suoraa pääomittamista ja kassavirtalaskelmaa. Suora pääomittaminen on ehdoton minimikriteeri kiinteistöindeksiin ilmoitettavien toimitilakiinteistöjen markkina-arvon määrittämiseksi. Isoile toimitilakiinteistöille suositellaan käytettäväksi kassavirtalaskelmaa. Kassavirtalaskelma tulee suorittaa investointilaskelmana todennäköisimmän sijoittajan suhteen. Saadun tuloksen oikeellisuus tulee aina tarkistaa erilaisten tunnuslukujen, kuten alkutuottoprosentin ja markkina-arvon per neliometri suhteen.

Kun arvioidaan **omassa käytössä olevien kiinteistöjen** markkina-arvoja, ei sisäisesti solmittuja vuokrasopimuksia oteta huomioon, vaan arviointi perustetaan markkinavuokriin. Arvioinnissa kiinteistöllä oletetaan myös olevan normaali käyttöaste.

Kehityskohteiden, kuten perusparannuskohteiden ja käynnissä olevien rakennus-projektien markkina-arvojen määrittämisen lähtökohdaksi TEGoVA ehdottaa "Approved European Valuation Standards":ssa, että kohteet arvioidaan kahdella vaihtoehdoisella menetelmällä:

- Markkina-arvo tontille lisättyä uudisrakentamiseen tai perusparannukseen uhratuilla kustannuksilla.
- Valmiin kiinteistön markkina-arvo vähennettynä jäljellä olevilla kunnostuskustannuksilla.

Pääperiaatteena on, että molempia arviointimenetelmiä sovelletaan ja menetelmien antamista arvoista alempi asetetaan indeksin perustaksi. Pääperiaatteesta saa poiketa ja käyttää jälkimmäisestä arviointimenetelmästä saatua arvoa, jos kiinteistö on melkein valmis ja vuokra-sopimukset on suurimmalle osalle huoneistoista tehty, kuitenkin sillä ehdolla, että jos tämän jälkimmäisen menetelmän antama arvo on korkeampi kuin ensimmäisen menetelmän, saa korkeamman arvon laittaa indeksin perustaksi ainoastaan silloin, kun on turvauduttu ulkopuoliseen arvioijaan. Menettelytapa varmistaa sen, että arvioijalla, joka on aikaisemmin ollut mukana investointeja koskevissa päätöksissä, ei ole vaikutusvaltaa projektin arvioinnissa.

Kauppahintamenetelmä

Kauppahintamenetelmä on vertailukelpoisiin kauppoihin perustuva arviointimenetelmä. Markkina-arvo määritetään paikkakunnan samankaltaisista, vapailla ja avoimilla markkinoilla myydyistä kiinteistöistä maksettujen hintojen perusteella. Kauppahinnat suhteutetaan johonkin arvoon vaikuttavaan tekijään, esimerkiksi vuokrattavaan pinta-alaan tai rakennusoikeuteen. Arviointituloksen laatuun vaikuttavat olennaisesti keskeisten markkinatietojen saatavuus ja oikeellisuus.

Kauppahintamenetelmän käytön edellytyksenä kiinteistöindeksissä on vähintään kolme vertailukelpoista kauppaa; ainoastaan yleisiin, kokemusperäisiin tai tunnuslukuihin perustuviin hintaluokkiin vetoaminen ei ole riittävä peruste kauppahintamenetelmän käytölle.

Mahdollisesta arviointikohteen poikkeavuudesta vertailukohteeseen nähden johtuva arvon ”säätäminen” vaatii riittävät perustelut. Laskelmat, joihin tämän tapaiset ”arvonsäädöt” perustuvat – johtuen vajaakäyttöasteista, yli- tai alivuokrasta, korkotuesta jne. – tulee selostaa sellaisella tarkkuudella, että niitä voi seurata.

Jos arviointikohdetta tai vertailukohdetta varten maksetaan korkotukea, tulee tämä ottaa huomioon. Korkotuen arvo määritetään tulevien korkotukimäärien nykyarvon perusteella.

Suora pääomitus

Suoralla pääomittamisella tarkoitetaan menetelmää, jossa markkina-arvo määritetään pääomittamalla kiinteistön arvoajankohtaa seuraavan vuoden nettotuotto nettotuottovaatimuksella.

Suoraa pääomitusta käytettäessä vuokra-arvo ja nettotuottovaatimus määritetään joko vertailukauppojen pohjalta tai teoreettisesti. Vertailukauppojen käyttö tekijöiden määrittämiseksi edellyttää vakaata markkinatilannetta ja vähintään kolme vertailukelpoista transaktiota; ainoastaan yleisiin, kokemusperäisiin vuokra-arvoihin ja nettotuottovaatimukseen vetoaminen ei ole riittävä peruste suoran pääomittamisen käytölle.

Arviointikohteen mahdollisesta poikkeavuudesta vertailukohteeseen nähden johtuva arvon ”säätäminen” vaatii riittävät perustelut myös käytettäessä suoraa pääomittamista. Laskelmat joihin tämän tapaiset ”arvonsäädöt” perustuvat – johtuen vajaakäyttöasteista, yli- tai alivuokrasta, korkotuesta jne. – tulee selostaa sellaisella tarkkuudella, että niitä voi seurata.

Vertailukelpoisten kauppojen puuttuessa määritetään nettotuottovaatimus usein teoreettiselta pohjalta. **Nettotuottovaatimus** koostuu riskittömästä korosta, riskilisästä, kasvukertoimesta ja ajanmukaistamiskustannuksista. **Riskittömänä korkona** käytetään laskentakauden pituutta vastaavien eli pisimpien valtion obligaatioiden (Suomi, 10v) korkoa arviointiajankohtana. **Riskilisiä** kuvastaa sekä kiinteistöjen yleistä että kohdekohtaista riskiä. Riskilisen suuruuteen vaikuttavia tekijöitä ovat mm. kohteen sijainti, kohteen tekniset ominaisuudet ja

vuokrasopimuksiin liittyvä epävarmuus. Riskilisän suuruus vaihtelee normaalisti välillä 1-5 %. **Kasvukerroin** on pitkällä aikavälillä yleensä samaa suuruusluokkaa kuin inflaatio-odotus. Kasvukertoimen pohjalla suositellaankin käytettäväksi ennustelaitosten pitkän ajan inflaatioennusteita. Käytännössä ennusteita on kuitenkin Suomessa saatavissa vain yhdeksi tai kahdeksi vuodeksi eteenpäin. **Ajanmukaistamiskustannukset** kuvaavat kohteen ajanmukaisena pitämisestä aiheutuvaa vuotuista investointitarvetta niin, että kohteen kyky tuottaa kassavirtaa säilyy ennallaan.

Suoraa pääomittamista käytettäessä on tärkeätä, että nettotuoton käsite on yksiselitteinen. Nettotuotto muodostuu vuokra-arvon mukaisesta tuotosta, jossa on huomioitu yli-/alihintaisten sopimusten ja käyttöasteen vaikutus, ja josta on vähennetty kiinteistön normaalit juoksevat käyttö- ja ylläpitokulut. Vuokra-arvolla tarkoitetaan sitä arvonlisäverotonta vuokraa, joka huoneistosta uudella vuokrasopimuksella todennäköisesti markkinoilla saataisiin. Vuokra-arvo kuvaa ns. bruttovuokraa, joka sisältää kiinteistön normaalit käytön- ja ylläpidon kustannukset. Kustannukset on selostettu yksityiskohtaisesti julkaisun ensimmäisessä osassa Laskentaperiaatteet.

Mahdollinen **yli-/alivuokran nykyarvo** lasketaan diskonttaamalla yli-/alivuokra sopimusten voimassaoloajalta arviointiajankohtaan käyttämällä diskonttokorkona riskittömän koron ja riskilisän summaa.

Jos arviointikohdetta tai vertailukohdetta varten maksetaan korkotukea, tulee se ottaa huomioon. **Korkotuen** arvo määritetään tulevien korkotukien nykyarvon perusteella. Nykyarvo saadaan diskonttaamalla korkotuki korkotuen saantiajalta arviointiajankohtaan käyttämällä diskonttokorkona riskittömän koron ja korkotuelle määrittelyyn riskilisän summaa. Korkotuen riskilisa voi olla suurempi tai pienempi kuin kohdekohtainen riskilisa. Riskinä on korkotuen määrän mahdollinen vaihtelu vuosittain.

Kassavirtalaskelma

Kassavirtalaskelmissa tehdään arvio laskentakauden kassaan- ja kassastamaksuista. Ennuste perustuu vuokrasopimuksissa oleviin ehtoihin sekä markkinaperusteiseen vuokra-arvoon, käyttöasteeseen sekä käyttö- ja ylläpitokustannuksiin ulkopuolisen todennäköisimmän investoijan näkökulmasta katsottuna. Kiinteistölle määrätään jäännösarvo laskentakauden lopussa. Laskentamenetelmä on investointilaskennasta tuttu tulevaisuuden odotettavissa olevien kassavirtojen diskontatun nykyarvon malli.

Liitteessä II on malliesimerkki kassavirtalaskelmasta.

Jotta eri arvioitsijoiden suorittamat laskelmat olisivat vertailukelpoisia keskenään, tulee tiettyjen peruskriteerien päteä kaikilla laskentamalleilla. Tärkeimmät kriteerit vertailukelpoisten tulosten saamiseksi ovat seuraavat:

- Kassavirtalaskelma tehdään nimellisessä rahanarvossa.
- Laskentakausi on kymmenen vuotta ja vain erikoistapauksissa pitempi. Kymmentä vuotta pitempää laskentakautta sovelletaan, jos suuret

huoneistovuokrasopimukset ovat voimassa kauemmin kuin kymmenen vuotta tai jos kymmenen vuoden jälkeen on odottavissa isompia muutoksia tuloissa tai menoissa. Oleellista on, että laskentakausi riittää kuvaamaan jokaisen yli-/alihintaisen määräaikaisella sopimuksella vuokratun tilan siirtymisen markkinahintaiseksi.

- Maksut tulee pyrkiä sijoittamaan laskentakaudelle niin, että ne parhaalla mahdollisella tavalla kuvaavat todellista kassavirtaa. Tämä tarkoittaa muun muassa sitä, että vuokrat tulee merkitä ennakoon kuukausittain tapahtuviksi kassaanmaksuiksi. Tämä on kuitenkin osittain vielä tavoite, koska monet olemassa olevat laskentamallit sijoittavat maksut kaavamaisesti keskelle vuotta tai vuosittain jälkeinpäin tapahtuviksi. Vaatimuksen tulee kuitenkin olla täytettävissä muutamassa vuodessa ja olla ohjenuorana uusien ohjelmatuotteiden hankinnoissa ja kehittämisessä.
- Vuokrasopimukset tulee huomioida laskelmassa yksilöllisesti. Tarkastelu on kuukausitasoinen. Nykyisten vuokraehtojen oletetaan pätevän vuokrasopimuksen loppuun asti, ellei joku muu kehitys näytä vuokralaisten arvioinnin jälkeen todennäköisemmältä. Kun vuokrasopimus päättyy, sen voidaan olettaa joko jatkuvan ehtojen pysyessä muuttumattomina tai uusiutuvan olemassa olevan tai uuden vuokralaisen kanssa, markkinatilanteesta riippuen joko aiempaa korkeammalla tai matalammalla vuokratasolla. Todennäköisin kehitys otetaan arvon määrittämisen pohjaksi. Jos sopimus on sanottu irti tai vuokralainen on muuttanut pois etuajassa, tämä tulee huomioida vuokrausajan ja vuokratason arvioinnissa.
- Vuokra-arvon määrittämisen perustana on yksittäisten kiinteistöjen markkina-asema ja houkuttelevuus verrattuna paikkakunnan muuhun tarjontaan sekä yleinen taloudellinen kehitys ja kiinteistömarkkinatilanne paikkakunnalla.
- Vuosikorotus määritetään markkinavuokrien muutosodotusten pohjalta, kuitenkin niin, että määräaikaisella sopimuksella vuokrattujen tilojen vuosikorotus lasketaan sopimusehtojen mukaisesti. Vuokrakehitystä tulee arvioida suhteessa inflaatio-oletukseen.
- Vuokralaisen maksamia käyttöön perustuvia vuokralisiä, kuten erilaisia käyttökorvauksia, ei tarvitse huomioida laskelmissa.
- Vajaakäyttöasteet ilmaistaan sekä vapaana pinta-alana että taloudellisena vajaakäyttöasteena eli pois jääneenä vuokrana. Kassavirtalaskelma perustuu pitkäaikaiseen taloudelliseen vajaakäyttöasteeseen, joka on määritelty arvioimalla markkinoiden käyttöasteen kehitystä ja kiinteistön asemaa ko. osamarkkinalla.
- Laskelman käyttö- ja ylläpitokustannusten tulee sisältää kaikki normaalit kustannukset niin, että kohde säilyy teknisesti alkuperäisesti kunnossa. Nämä kustannuserät on lueteltu julkaisun ensimmäisessä osassa.
- Käyttö ja ylläpitokustannuksia ei saa arvioida liian kaavamaisesti. Ne tulee sopeuttaa kohteen ikään ja kuntoon. Kustannuksia tulee analysoida kolmen vuoden ajalta ja ennusteet perustaa sekä edellisvuosien tietoihin että arvioihin normaaleista käyttö- ja ylläpitokustannuksista vastaavanlaisilla kiinteistöillä. Vanhojen talojen kohdalla ylläpidon menot nousevat tavallisesti nopeammin kuin yleinen kustannuskehitys, joten lähtötason ollessa normaali ylläpidon menojen oletetaan kasvavan inflaatiota nopeammin.
- Käytön ja ylläpidon kustannusten tulee sisältää arvonlisäveroa siltä osin, kun sitä ei voida vähentää ja se jää omistajan kustannukseksi. Tämä koskee

erityisesti tilanteita, joissa huoneistot vuokrataan ALV-velvottomille vuokralaisille tai kun vapaaehtoista alv-rekisteröintiä ei ole tehty.

- Vuokralaisremontit tulee huomioida laskelmissa sekä vapaille huoneistoille että huoneistoille, jotka todennäköisesti vapautuvat laskentakauden aikana. Maksut voidaan käsitellä joko ajanmukaistamiskustannuksena sinä ajankohtana, jolloin niiden oletetaan tapahtuvan, tai ne voidaan käsitellä ylläpidon korotuksina. Jos katselmuksessa todetaan investointitarpeita tai ylläpidon puutteita, niiden pitää tulla esille laskelmissa.
- Nettokassavirrat ja investoinnin nykyarvo lasketaan vuosipohjalta, huomioimatta rahoitusmenoja; korkotuen nykyarvo vähennetään kassavirroista. Korkotuen nykyarvo voidaan laskea samalla laskentakorolla, jota käytetään muulloin nykyarvon laskemiseksi tai korkeammalla laskentakorolla, jos se katsotaan epävarmuuden takia aiheelliseksi. Kassavirta eritellään vuosittain ja kassavirran kehitys ilmoitetaan erikseen.
- Jäännösarvon tulee perustua viimeisen laskentavuoden jälkeiseen nettotuottoon. Nettotuottovaatimusta haetaan kyseisen osamarkkinan markkinatiedoista. Nettotuottovaatimus suhteutetaan odotettavissa olevaan markkinakehitykseen ja kiinteistön taloudelliseen elinkaareen.
- Oletusten inflaatiosta, kokonaistuotto- ja nettotuottovaatimuksesta tulee olla johdonmukaisia. Jokaisen parametrin tulee olla perusteltavissa sekä itsenäisesti että suhteessa muihin parametreihin.

Kassavirtalaskelmien tulee perustua yhtenäiseen inflaatio-oletukseen tulevien vuosien suhteen. Laskelmien inflaatio-oletuksena käytetään taloustutkimuslaitosten pitkän ajan inflaatioennusteiden keskiarvoa. Käytännössä ennusteita on kuitenkin Suomessa saatavissa vain yhdeksi tai kahdeksi vuodeksi eteenpäin.

Kokonaistuottovaatimus voidaan perustella tarkasteluajankohdan pitkäaikaisella obligaatiokorolla, johon on lisätty riskipreemio kiinteistöön liittyvän riskin takia. **Riskittömänä korkona** käytetään laskentakauden pituutta vastaavien eli pisimpien valtion obligaatioiden (Suomi, 10v) korkoa arviointiajankohtana. **Riskilisiä** kuvastaa sekä kiinteistöjen yleistä että kohdekohtaista riskiä. Riskilisen suuruuteen vaikuttavia tekijöitä ovat mm. kohteen sijainti, kohteen tekniset ominaisuudet ja vuokrasopimukseen liittyvä epävarmuus. Riskilisen suuruus vaihtelee normaalisti välillä 1-5 %.

KÄSITELUETTELO

Kiinteistö (Property) = a) juridisesti: Kiinteistörekisteriin merkitty maan tai vesialueen omistuksen yksikkö siihen kuuluvine rakennuksineen tai etuuksineen.

b) taloudellisesti: Maa, sille tehdyt muutokset ja rakennukset tai niiden osat ja niitä koskevat oikeudet.

Toimitila (Commercial Property) = rakennus tai sen rajattu osa, jota käytetään tuotannontekijänä aineellisten tai aineettomien hyödykkeiden tuotannossa; esimerkiksi toimistot, liiketilat, varastot ja tuotantotilat

Portfolio (Portfolio) = useista yksittäisistä sijoituskohteista koostuva sijoitussalkku

Osamarkkinat (Submarket) = tuottoon vaikuttavien tekijöiden, kuten kiinteistötyypin ja sijainnin perusteella ryhmitelty kiinteistömarkkinoiden lohko

Benchmarking (Benchmarking) = omaa suoritusta verrataan parhaaseen mahdolliseen suoritukseen tai markkinoiden yleiseen tasoon

KANNATTAVUUS

Nettotuotto-% (Income Return) = tarkasteluvuoden nettotuotto prosentteina kiinteistön tarkasteluvuoden keskimääräisestä sidotusta pääomasta

Arvonmuutostuotto-% (Capital Return) = tarkasteluvuoden arvonmuutos prosentteina kiinteistön tarkasteluvuoden keskimääräisestä sidotusta pääomasta

Kokonaistuotto-% (Total Return) = tarkasteluvuoden nettotuotto-%:n ja arvonmuutostuotto-%:n summa

TUOTTO

Potentiaalinen bruttotuotto (Potential Gross Income) = korkein mahdollinen kokonaisvuokratuotto, joka olisi saavutettavissa sadan prosentin käyttöasteella

Efektiivinen bruttotuotto (Effective Gross Income) = tarkasteluvuoden todellinen kokonaisvuokratuotto

Operatiivinen nettotuotto (Net Operating Income) = tarkasteluvuoden nettotuotto eli hoitokate joka saadaan vähentämällä efektiivisestä bruttotuotosta kaikki kohteen käytöstä ja ylläpidosta aiheutuneet kustannukset

VUOKRAT

Vuokra-arvo (Rental Value) = tilan todennäköinen uudella sopimuksella saatava vuokra markkinoilta kullakin hetkellä; yleensä vuokra-arvossa erotetaan joko tietyn hetken vuokra-arvo tai pitkän tähtäimen vuokra-arvo

Markkinavuokra (Market Rent) = osamarkkinoiden tilojen keskimääräinen vuokra-arvo

KUSTANNUKSET

Käyttö- ja ylläpitokustannukset (Cost of Operations) = kaikki kiinteistön päivittäisestä käytöstä ja ylläpidosta aiheutuvat juoksevat kustannukset

Ajanmukaistamiskustannukset (Replacements) = kustannukset, jotka aiheutuvat kohteen ajanmukaisena pitämisestä, jotta kohde vastaa ajan

vaatimuksia mm. rakennuksessa käytettyjen materiaalien, laitteiden ja standardien osalta niin että kohteen kyky tuottaa kassavirtaa säilyy ennallaan
Perusparannuskustannukset (Capital Improvements) =
uusinvestointikustannukset, jotka aiheutuvat kun kiinteistöön luodaan jotakin uutta, sitä laajennetaan tai sitä muutetaan tasokkaammaksi tavoitteena nostaa kohteen tuottokykyä

ARVIOINTIMENETELMÄT

Kauppahintamenetelmä (Appraisal by Comparison) = arviointimenetelmä, jossa kohteen arvo johdetaan sen kanssa samankaltaisten, lähistöllä sijaitsevien kohteiden kauppahinnoista

Suora pääomitus (Direct Capitalisation) = arviointimenetelmä, jossa kohteen arvo määritetään kohteen tuottaman yhden vuoden nettomääräisen vuokratuoton nettotuottovaatimuksella pääomitettuna nykyarvona

Kassavirtamenetelmä (Cash Flow Method) = arviointimenetelmä, jossa kohteen arvo määritetään kohteen tuottaman tulevien nettokassavirtojen nykyarvona

ARVOT

Markkina-arvo (Market Value) = todennäköisin hinta, joka kohteesta maksettaisiin toimivilla markkinoilla

Kirjanpitoarvo (Book Value) = kohteen hankintahintapohjainen poistamaton menojäännös, jossa huomioidaan arvonkorotukset ja -alennukset

KÄYTTÖASTEET

Käyttöaste (Occupation Rate) = käytössä olevien tilojen osuus vastaavan tilatyypin koko tilakannasta tietyllä osamarkkinalla

Vajaakäyttöaste (Vacancy Rate) = tyhjien tilojen osuus vastaavan tilatyypin koko tilakannasta tietyllä osamarkkinalla

TUOTTOVAATIMUKSET

Nettotuottovaatimus (Initial Yield) = alin yhden vuoden nettotuotto eli hoitokate ilmaistuna prosentteina sijoitetusta pääomasta, jolla sijoitukseen oltaisiin halukkaita

Kokonaistuottovaatimus (Required Return) = alin koko sijoitusperiodin sisäinen korkokanta, jolla sijoitukseen oltaisiin halukkaita

KASSAVIRTALASKELMA

- Määritetään kassavirtalaskelman laskentaperiodi 10 vuodeksi. Oleellista laskentaperiodin mitoituksessa on se, että se riittää kuvaamaan jokaisen yli- tai alihintaisella määräaikaisella sopimuksella vuokratun tilan siirtymisen markkinahintaiseksi eli vuokra-arvolle.
- Potentiaalinen bruttotuotto määritetään tilakohtaisten kokonaisvuokratuottojen vuosikertymänä. Lähtökohtana on arvioida jokaisen tilan vuokra-arvon mukainen kokonaisvuokratuottojen vuosikertymä, kuitenkin niin, että yli- tai alihintaisilla määräaikaisilla sopimuksilla vuokrattujen tilojen vaikutus kokonaisvuokratuottoon huomioidaan sopimuksen päättymiseen asti sopimusehtojen mukaisesti.
- Vuosikorotus määritetään markkinavuokrien muutosodotusten pohjalta, kuitenkin niin, että määräaikaisella sopimuksella vuokrattujen tilojen vuosikorotus lasketaan sopimusehtojen mukaisesti.
- Määritetään käyttöasteet jokaiselle vuodelle arvioimalla markkinoiden käyttöasteen kehitystä ja kohdekohtaisia erityispiirteitä.
- Määritetään kohteen normaalit käytön ja ylläpidon vuosikustannukset niin, että kohde säilyy teknisesti alkuperäisessä kunnossa.
- Määritetään vuosikorotus laskentaperiodin jokaiselle vuodelle.
- Määritetään kohteen vuosittaiset ajanmukaistamiskustannukset, jotka aiheutuvat kohteen ajanmukaisena pitämisestä, jotta kohteen kyky tuottaa kassavirtaa säilyy ennallaan.
- Määritetään vuosikorotus laskentaperiodin jokaiselle vuodelle.
- Lasketaan jokaisen vuoden nettokassavirta vähentämällä kunkin vuoden efektiivisistä bruttotuotoista käytön ja ylläpidon kustannukset sekä ajanmukaistamiskustannukset.
- Määritetään kohteen jäännösarvo laskentaperiodin lopussa pääomittamalla laskentaperiodin viimeistä vuotta seuraavan vuoden nettotuotto nettotuottovaatimuksella. Tämä nettotuotto saadaan tekemällä laskentaperiodin viimeisen vuoden nettotuottoon vuosikorotus. Nettotuottovaatimusta haetaan kyseisen osamarkkinan markkinatiedoista. Nettotuottovaatimusta suhteutetaan odotettavissa olevaan markkinakehitykseen ja kiinteistön taloudelliseen elinkaareen.
- Diskontataan vuosittaiset nettokassavirrat ja jäännösarvo tarkasteluajankohtaan. Nettokassavirtojen ja jäännösarvon diskonttaamisessa diskonttokorkona käytetään sijoituksen kokonaistuottovaatimusta. Kokonaistuottovaatimus saadaan laskentakautta vastaavan pituisen valtioriskisen jokkovelkakirjan jälkimarkkinoiden nimelliskoron ja ko. kiinteistösijoitukselta vaadittavan riskilisän summana.

Kassavirtalaskelma

Vuokrattava pinta-ala	5 000	m ²
Vuokra-arvo	20,0	e/m ² /kk
Käyttö- ja ylläpito	4,0	e/m ² /kk
Ajanmukaistaminen	2,0	e/m ² /kk

Inflaatio	3,0 %
Tuottovaatimus	10,0%

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Potentiaalinen bruttotuotto	1 200 000	1 236 000	1 273 080	1 311 272	1 350 611	1 391 129	1 432 863	1 475 849	1 520 124	1 565 728
Vuosikorotus	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %
Käyttöaste	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Efektiiinen bruttotuotto	1 200 000	1 236 000	1 273 080	1 311 272	1 350 611	1 391 129	1 432 863	1 475 849	1 520 124	1 565 728
Käyttö ja ylläpito	-240 000	-247 200	-254 616	-262 254	-270 122	-278 226	-286 573	-295 170	-304 025	-313 146
Vuosikorotus	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %

Operatiivinen nettotuotto	960 000	988 800	1 018 464	1 049 018	1 080 488	1 112 903	1 146 290	1 180 679	1 216 099	1 252 582
Ajanmukaistus	-120 000	-123 600	-127 308	-131 127	-135 061	-139 113	-143 286	-147 585	-152 012	-156 573
Vuosikorotus	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %

Nettokassavirta	840 000	865 200	891 156	917 891	945 427	973 790	1 003 004	1 033 094	1 064 087	1 096 009
Jäännösarvo										16 126 997

Kassavirtojen nykyarvo	5 782 345									
Jäännösarvon nykyarvo	6 217 655									

Investoinnin nykyarvo €	12 000 000
Investoinnin nykyarvo /m ²	2 400