TOIMITILAMASSAN KÄYTÖN OPTIMOINTI TALOUDEN JA ENERGIAN NÄKÖKULMISTA

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

Energiatekniikan diplomityö

2025

Aku Kallio

Tarkastajat: Dosentti, TkT Ahti Jaatinen-Värri

Liiketoimintajohtaja, KTM Hannu Ujula

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

LUT Energiajärjestelmät

Energiatekniikka

Aku Kallio

Toimitilamassan käytön optimointi talouden ja energian näkökulmista

Energiatekniikan diplomityö

2025

66 sivua

Tarkastajat: Dosentti, TkT Ahti Jaatinen-Värri ja Liiketoimintajohtaja, KTM Hannu Ujula

Avainsanat: kiinteistösalkku, toimitilastrategia, toimitilat, taloudellinen optimointi, tilatehokkuus, kiinteistökehitys

Diplomityössä tarkastellaan toimitilamassan käytön optimointia talouden ja energian näkökulmista OP Uusimaan kiinteistösalkussa. Tutkimuksen lähtökohtana on kiinteistöomaisuuden hallinnan strateginen merkitys organisaation kustannusrakenteelle erityisesti strategisesti kannattamattomien kiinteistöomistusten osalta. Työssä analysoidaan omistettujen ja vuokrattujen toimitilojen hyötyjä ja haasteita sekä arvioidaan kiinteistökehityskohteiden potentiaalia elinkaarikustannusten ja arvonmuodostuksen kannalta.

Tutkimus korostaa energiatehokkuuden ja vastuullisuuden kasvavaa roolia kiinteistöstrategisessa päätöksenteossa. Energiatehokkuuden parantaminen, tilojen käytön optimointi ja seuranta ovat keskeisiä sekä kustannusten hallinnassa että kiinteistöjen arvon ja vuokrattavuuden kehittämisessä. Diplomityössä esitetään, että energiatehokkaat ratkaisut ja digitalisaation hyödyntäminen mahdollistavat tilojen käytön ja energiankulutuksen optimoinnin sekä tukevat organisaation vastuullisuustavoitteita.

Taloudellisesta näkökulmasta toimitilasalkun hallinta edellyttää elinkaarikustannusten ja investointien kannattavuuden systemaattista arviointia. Omistettujen kiinteistöjen tuottoprosentti on analyysin mukaan matala ja hoitokulut korkeat, mikä heikentää niiden taloudellista perustetta. Siksi strategiana suositellaan omistuksista irtautumista ja siirtymistä keskitettyihin vuokratiloihin. Tämä vapauttaa pääomaa ydinliiketoiminnan kehittämiseen ja vähentää organisaation taloudellista riskiä.

Tutkimuksen tuloksena tullaan luomaan Excel-pohjainen arviointityökalu, jonka avulla OP Uusimaan johtoryhmä voi vertailla omistettujen kiinteistöjen myymisen, kehittämisen ja vuokraamisen eri skenaarioita. Lisäksi luodaan matriisi vuokrattavien toimitilojen arviointiin, joka tukee objektiivista ja strategista päätöksentekoa.

Keskeinen johtopäätös on, että toimitilamassan käytön optimointi on ajankohtainen haaste, joka kytkeytyy tiiviisti sekä taloudellisiin että energiatehokkuuteen liittyviin tavoitteisiin. OP Uusimaan toimitilastrategian tarkastelu osoittaa, että kiinteistöomaisuuden hallinta ei ole enää vain kustannusten minimointia, vaan strategista resurssien kohdentamista, jossa huomioidaan organisaation pitkän aikavälin tavoitteet, vastuullisuus sekä muuttuvat työskentelytavat. Digitalisaation ja tiedolla johtamisen avulla voidaan parantaa tilojen käytön, energiankulutuksen ja kustannusten reaaliaikaista seurantaa, mikä tukee ennakoivaa ja perusteltua päätöksentekoa.

Diplomityö tarjoaa kokonaisvaltaisen arviointimallin, joka yhdistää taloudelliset ja energiaan liittyvät näkökulmat toimitilamassan hallinnassa. Tulokset tukevat sekä käytännön päätöksentekoa kiinteistöomaisuuden hallinnassa että täydentävät akateemista keskustelua kiinteistöjen elinkaaritaloudesta ja energiatehokkuuden roolista kiinteistöarvonmuodostuksessa.

ABSTRACT

Lappeenranta–Lahti University of Technology LUT

School of Energy Systems

Energy Technology

Aku Kallio

Optimization of Commercial Premises Usage from Economic and Energy Perspectives

Master's thesis

2025

66 pages

Examiners: Docent D.Sc. Ahti Jaatinen-Värri and Business Director M.Sc. Hannu Ujula

Keywords: real estate portfolio, premises strategy, commercial premises, economic optimization, space efficiency, property development

The thesis examines the optimization of commercial premises utilization from economic and energy perspectives within OP Uusimaa's real estate portfolio. The study is based on the strategic importance of real estate asset management for the organization's cost structure, particularly regarding properties that are strategically unprofitable. The work analyzes the benefits and challenges of owned and leased premises and assesses the potential of property development projects in terms of lifecycle costs and value creation.

The research emphasizes the growing role of energy efficiency and sustainability in strategic real estate decision-making. Improving energy efficiency, optimizing space usage, and monitoring are key both for cost control and for enhancing property value and ability for leasing. The thesis argues that energy-efficient solutions and the use of digitalization enable optimization of space utilization and energy consumption while supporting the organization's sustainability goals.

From an economic perspective, managing the office portfolio requires systematic evaluation of lifecycle costs and investment profitability. The analysis shows that the return on owned properties is low, and maintenance costs are high, which weakens their financial justification. Therefore, the recommended strategy is to divest ownership and transition to centralized leased premises. This frees up capital for core business development and reduces the organization's financial risk.

As a result of the study, an Excel-based evaluation tool was developed to allow OP Uusimaa's management team to compare scenarios for selling, developing, and leasing properties. In addition, a matrix for evaluating leased premises was created to support objective and strategic decision-making.

The key conclusion is that optimizing office space utilization is a current challenge closely linked to both economic and energy-efficiency objectives. The review of OP Uusimaa's premise strategy shows that real estate asset management is no longer just about minimizing costs but about strategic resource allocation that considers the organization's long-term goals, sustainability, and evolving work practices. Through digitalization and data-driven management, real-time monitoring of space usage, energy consumption, and costs can be improved, supporting proactive and well-founded decision-making.

The thesis provides a comprehensive evaluation model that combines economic and energy-related perspectives in managing office space. The results support practical decision-making in real estate asset management and complement academic discussion on property lifecycle economics and the role of energy efficiency in property value creation.

KIITOKSET

Haluan esittää lämpimät kiitokset Jussi-Pekka Koskiselle, Marko Hankkilalle ja Markku Tarvaiselle arvokkaasta tuesta ja avusta diplomityön aikana. Panoksenne oli korvaamaton työn onnistumiselle. Lisäksi kiitän työn tarkastajia Ahti Jaatinen-Värriä rakentavista kommenteista ja ohjauksesta sekä Hannu Ujulaa, joka mahdollisti työn aiheen saamisen.

SYMBOLI- JA LYHENNELUETTELO

Lyhenteet

PTS	pitkän tähtäimen suunnitelma
KPI	Key Performance Indicator (avainindikaattori)
ESG	Environmental, Social, Governance (ympäristö, sosiaalinen vastuu, hyvä hallintotapa)
BMS	Building Management System (rakennuksen valvonta- ja hallintajärjestelmä)
IRR	Internal Rate of Return (sisäinen korkokanta)
NPV	Net Present Value (nettonykyarvo)
LCC	Life Cycle Costing (elinkaarikustannuslaskenta)
WLC	Whole Life Costing (koko elinkaaren kustannuslaskenta)
NOI	Net Operating Income (nettokäyttökate)
CAPEX	Capital Expenditure (pääomakustannukset)
OPEX	Operating Expenditure (käyttökustannukset)
RRF	Recovery and Resilience Facility (EU:n elpymisväline)
EED	Energy Efficiency Directive (energiatehokkuusdirektiivi)
EPBD	Energy Performance of Buildings Directive (rakennusten energiatehokkuusdirektiivi)
IFRS	International Financial Reporting Standards (kansainväliset tilinpäätösstandardit)
BIM	Building Information Model (tietomalli)

Sisällysluettelo

Tiivistelmä

Abstract

Kiitokset

Symboli- ja lyhenneluettelo

1 Johdanto ... 10
2 Energiantehokkuuden huomiointi toimitilasalkun hallinnassa ... 12
2.1 Energiankulutuksen profilointi eri kiinteistötyypeissä ... 14
2.2 Energiankulutuksen seuranta ja raportointi ... 15
2.3 Energiansäästötoimenpiteet ja investointimahdollisuudet ... 17
3 Taloudelliset näkökulmat toimitilasalkun hallintaan ... 20
3.1 Kiinteistökustannusten koostumus eri omistusmuodoissa ... 22
3.2 Vuokrakohteiden taloudellinen arviointi ... 24
3.3 Omistuskohteiden elinkaarikustannukset ja arvonmuodostus ... 26
3.4 Kiinteistökehityskohteen potentiaalin arviointi ... 29
4 Toimitilojen käytön optimointi ... 31
4.1 Käyttöaste, tilatehokkuus ja tilojen mitoitus ... 32
4.2 Tilatarpeen vähentäminen, keskittäminen tai hajautus ... 34
4.3 Toimitilojen energiankulutuksen optimointi ja taloudelliset näkökulmat ... 35
4.4 Data, mittarit ja analyysityökalut päätöksenteon tukena ... 36
5 OP Uusimaan toimitilastrategia ja kiinteistösalkku ... 39
5.1 Salkun rakenne ... 40
5.2 Tilatarpeiden muutokset ja toimitilastrategian tavoitteet ... 42
6 Analyysi OP Uusimaan kiinteistösalkun nykytilasta ... 46
6.1 Pinta-alat, käyttöasteet, energiankulutus ja kustannukset ... 48
6.2 Kohdekohtaiset havainnot ja skenaariovertailut ... 52
6.3 Ehdotukset OP Uusimaan kiinteistösalkun kehittämiseen ... 53
7 Johtopäätökset ... 56
7.1 Tulokset ... 57
7.2 Jatkotutkimusaiheet ... 58

Lähteet 60

1 Johdanto

Tämä diplomityö käsittelee OP Uusimaan toimitilamassan käytön arviointia talouden ja energian näkökulmista. Toimitilojen omistaminen ja hallinta on merkittävä osa kiinteistövarallisuuden hallintaa, sillä ne sitovat huomattavia pääomia ja vaikuttavat suoraan organisaatioiden kustannusrakenteeseen, hiilijalanjälkeen sekä kilpailukykyyn. Työssä tarkastellaan myös OP Uusimaan toimitilojen omistamisen ja vuokrakohteiden hyötyjä ja haasteita strategisesta näkökulmasta. Aihe on ajankohtainen, sillä kiinteistöalan toimintaympäristö on suuressa murroksessa: vaatimukset energiatehokkuudesta kiristyvät, työskentely toimistolla muuttuu digitalisaation ja etätyön myötä yhä enemmän suurempien yhteiskäyttötilojen suuntaan, ja vastuullisuusnäkökulmat ohjaavat yhä voimakkaammin kiinteistösijoittajien ja yritysten päätöksiä toimitiloihin liittyvissä asioissa. Tutkimus on tärkeä, koska toimitilamassan tehokas hyödyntäminen tukee sekä taloudellista että vastuullista kestävyyttä, ja näin ollen se liittyy laajemmin yhteiskunnan, yritysten ja rahoituslaitosten strategisiin tavoitteisiin.

Työssä tarkastellaan, mitä tekijöitä tulee huomioida kiinteistöomaisuuden elinkaarikustannusten ja arvonmuodostuksen kannalta, miten kiinteistökehityskohteiden potentiaalia voidaan arvioida sekä millaisin periaattein OP Uusimaan liiketoiminnan käyttöön vuokrattavien kohteiden pitkäjänteistä suunnittelua on kannattavaa tehdä talouden ja energiatehokkuuden näkökulmasta. Työn keskeisenä painopisteenä on OP Uusimaan toimitilojen käytön tehokkuus tulevaisuudessa: miten muuttuvat tarpeet, vastuullisuustavoitteet ja tilojen taloudellinen arvo voidaan sovittaa yhteen. Työn tavoitteena on tuottaa kokonaisvaltainen arviointityökalu, joka yhdistää taloudelliset ja energiaan liittyvät näkökulmat ja auttaa omistajia sekä päätöksentekijöitä hahmottamaan toimitilamassan hallinnan pitkän aikavälin vaikutukset.

Työn tuloksena syntyy analyysi, joka korostaa elinkaarilaskennan ja skenaarioanalyysin merkitystä toimitilastrategian noudattamisessa. Kiinteistökehityskohteiden arvioinnissa keskeiseksi osoittautuu paitsi sijainti ja kiinteistön tekninen elinikä myös kiinteistön muuntojoustavuus ja energiatehokkuusratkaisujen hyödyntäminen ja kehittäminen. Sijoituskäytössä olevien kohteiden osalta työ tuo esiin, miten erilaiset investoinnit parantavat sekä kiinteistön arvoa että vuokrattavuutta. Pankin toimitilojen osalta tulokset osoittavat, että tehokkuus ei enää tarkoita pelkkää tilojen minimointia, vaan niiden rooli strategisena työ- ja asiakaskokemusta tukevana resurssina korostuu.

Työn tavoitteena on saada tuloksia, joiden avulla voidaan kehittää johtoryhmälle työkalu, jonka avulla voidaan arvioida toimitilamassan käytön taloudellista ja energiatehokkuuteen liittyvää kestävyyttä. Lähtökohtana on yhdistää kiinteistötalouden, energiankäytön ja toimitilastrategian näkökulmat siten, että johtoryhmä voi tehdä perusteltuja ja pitkän aikavälin vaikutukset huomioivia ratkaisuja. Tutkimuksen osatavoitteet voidaan tiivistää seuraavasti:

- Tunnistaa tekijät, jotka vaikuttavat omistuskohteen elinkaarikustannuksiin ja arvonmuodostukseen.
- Tutkimuksen tulosten perusteella luotava Excel-työkalu, jonka avulla OP Uusimaan johtoryhmä voi arvioida omistuskohteiden potentiaalia ja erilaisia irtautumisskenaarioita.
- Tutkimuksen tulosten perusteella johtoryhmän käyttöön luotava malli vuokrattavien kohteiden pitkäjänteisen suunnittelun tueksi, jossa taloudelliset ja käytön optimointiin liittyvät tavoitteet tukevat toisiaan.
- Analysoida pankin toimitilojen käytön tulevaisuuden tehokkuutta ja tunnistaa siihen vaikuttavat keskeiset tekijät.

Vaikka OP Uusimaan kiinteistösalkkuun kuulukin myös muita kuin liikekiinteistöjä, tutkimus rajataan koskemaan pääosin juuri liikekiinteistöjä, sillä niiden merkitys korostuu OP Uusimaan toimitilastrategiassa. Asuinkiinteistöt jäävät tarkastelun ulkopuolelle, sillä niiden käyttölogiikka ja arvonmuodostus eroavat merkittävästi toimitilakiinteistöistä. Työn painopiste on pitkän aikavälin taloudellisissa ja energiatehokkuuteen liittyvissä vaikutuksissa, eikä tutkimus siten keskity yksittäisten teknisten ratkaisujen yksityiskohtaiseen suunnitteluun.

Tavoitteena on tuottaa tutkimustuloksia, jotka palvelevat sekä käytännön päätöksentekoa kiinteistöomaisuuden hallinnassa että täydentävät akateemista keskustelua kiinteistöjen elinkaaritaloudesta ja energiatehokkuuden roolista kiinteistöarvonmuodostuksessa.

2 Energiantehokkuuden huomiointi toimitilasalkun hallinnassa

Toimitilakiinteistöt muodostavat merkittävän osan Suomen rakennuskannasta ja energiankulutuksesta. Niiden energiankäytöllä on siis huomattava vaikutus sekä kiinteistösijoittamisen kannattavuuteen että yhteiskunnan ilmastotavoitteiden saavuttamiseen. Samaan aikaan kiinteistösijoittajat ja -omistajat toimivat yhä vahvemmin vastuullisuusvaatimusten ja kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti, mikä korostaa energiatehokkuuden roolia tärkeänä osana toimitilasalkun hallintaa.

Toimitilakiinteistöjen energiankulutus vaihtelee merkittävästi riippuen rakennustyypistä, käyttöasteesta, teknisistä järjestelmistä ja käyttäjien toiminnasta. Toimistot, kauppakeskukset ja logistiikkakiinteistöt eroavat toisistaan sekä energiankäyttöprofiililtaan että kulutushuipuiltaan. Energiankulutus ei vaikuta pelkästään käyttökustannuksiin, vaan sillä on myös strateginen merkitys kiinteistön arvolle ja houkuttelevuudelle. Energiatehokkaat rakennukset saavuttavat tyypillisesti korkeammat vuokrat ja käyttöasteet, sillä yritykset etsivät yhä useammin toimitiloja, jotka tukevat niiden vastuullisuus- ja hiilineutraaliustavoitteita. Lisäksi kansainväliset ja kotimaiset sijoittajat painottavat ESG-kriteereitä (Environmental, Social, Governance), joissa energiatehokkuus ja hiilijalanjälki ovat keskeisiä mittareita (RICS, 2016). Näin ollen energiankulutuksen hallinta ei ole vain kustannuskysymys, vaan olennainen osa kiinteistöstrategista päätöksentekoa, jolla vaikutetaan toimitilasalkun kilpailukykyyn ja riskiprofiiliin.

Energianhallinnan perusta on luotettava ja vertailukelpoinen kulutusdata. Toimitilasalkun hallinnassa tämä tarkoittaa yksittäisten kiinteistöjen energiankulutuksen seurantaa yhtenäisillä menetelmillä ja yhtenäisellä raportoinnilla. Modernit energiaseurantajärjestelmät mahdollistavat kulutuksen reaaliaikaisen mittaamisen ja analysoinnin, mikä tarjoaa pohjan tehokkaalle salkkutason päätöksenteolle. Energianseurannassa hyödynnetään usein avainindikaattoreita (Key Performance Indicator, KPI), kuten kWh/m² (rakennuksen energiankulutus pinta-alaa kohden), kWh/m³ (kulutus tilavuuteen suhteutettuna) ja CO_2-ekv/m² (hiilidioksidipäästöt pinta-alaa kohden). Näiden indikaattoreiden avulla kiinteistöjä voidaan vertailla toisiinsa ja samalla pystytään tunnistamaan poikkeavat kohteet, priorisoimaan toimenpiteitä ja arvioimaan investointien vaikutuksia.

Kehittyneet data-analytiikan ratkaisut ja tekoälypohjaiset sovellukset ovat muuttaneet energiankulutuksen hallintaa merkittävästi. Ne mahdollistavat ennakoivan analytiikan, joka tunnistaa kulutuspoikkeamia ja ehdottaa toimenpiteitä automaattisesti. Tämä on erityisen tärkeää suurissa kiinteistösalkuissa, joissa manuaalinen seuranta on käytännössä mahdotonta. Energiajohtaminen perustuu tällöin datan hyödyntämiseen päätöksenteon kaikilla tasoilla yksittäisestä kiinteistöstä koko salkun strategiseen suunnitteluun saakka.

Energiatehokkuus ja kulutuksen hallinta kytkeytyvät myös suoraan salkun riskienhallintaan. Energiakustannusten volatiliteetti ja energiamarkkinoiden hintavaihtelut voivat aiheuttaa merkittäviä taloudellisia riskejä, erityisesti suurissa toimitilasalkuissa (Salla, 2025). Samanaikaisesti ilmasto- ja ympäristösääntelyn kiristyminen luo sääntelyriskejä, jos rakennuskanta ei täytä tulevia energiatehokkuusvaatimuksia. Energiatehokkaat kiinteistöt ovat vähemmän alttiita näille riskeille, ja niiden operatiiviset kustannukset ovat helpommin ennustettavissa.

Sijoittajan näkökulmasta energiankulutus on myös keskeinen osa arvonmuodostusta. Salkun energiatehokkuus vaikuttaa suoraan kiinteistöjen nettonykyarvoon (Net Present Value, NPV), joka puolestaan määrittää salkun kassavirran ja arvon (Ambrose & Steiner, 2022). Energiankulutuksen vähentäminen ei siis ainoastaan pienennä kustannuksia, vaan parantaa myös salkun sijoitustuottoa ja vakautta pitkällä aikavälillä. Energiankäytön hallinnan vaikutuksia talousnäkökulmasta tarkastellaan tarkemmin kappaleessa 3.

Energiatehokkuuden huomiointi toimitilasalkun hallinnassa edellyttää, että se sisällytetään strategiseen ja operatiiviseen johtamiseen. Käytännössä tämä tarkoittaa energiatehokkuustavoitteiden asettamista osaksi salkunhallintastrategiaa, budjetointiprosesseja ja investointisuunnitelmia. Toimitilasalkkujen energianhallinnan tulevaisuus on yhä vahvemmin dataohjautuva ja digitalisoitu. Älykkäät mittausjärjestelmät, IoT-teknologia ja tekoäly mahdollistavat kulutuksen tarkemman optimoinnin ja automaattisen säädön. Lisäksi ennakoiva kunnossapito vähentää energiankulutusta ja pidentää rakennusjärjestelmien elinkaarta.

Samalla hiilineutraaliustavoitteet ohjaavat toimitilasalkkujen kehittämistä kohti kokonaisvaltaista energiastrategiaa, jossa energiansäästötoimet yhdistetään uusiutuvan energian tuotantoon ja päästökompensaatioihin. Salkunhallinnan kannalta tämä merkitsee siirtymistä yksittäisistä energiatehokkuustoimista kohti kokonaisvaltaisempaa salkun optimointia, jossa koko kiinteistökannan päästövaikutus minimoidaan elinkaaren aikana (IIGCC, 2023).

2.1 Energiankulutuksen profilointi eri kiinteistötyypeissä

Rakennusten energiankulutus muodostaa merkittävän osan globaalista energiankäytöstä. Euroopan unionin alueella rakennusten osuus kokonaisenergiankulutuksesta on arviolta 40 prosenttia kasvihuonepäästöjen osuuden ollessa 36 prosenttia (Euroopan parlamentti, 2023). Tästä syystä rakennusten energiatehokkuuden parantaminen ja kulutuskäyttäytymisen ymmärtäminen ovat keskeisiä tavoitteita kestävän kehityksen ja ilmastopolitiikan näkökulmista. Energiankulutuksen profilointi eri kiinteistötyypeissä auttaa tunnistamaan kulutuksen rakenteellisia ja ajallisia piirteitä, joiden avulla voidaan kehittää kohdennettuja energiansäästöstrategioita, älykkäitä ohjausjärjestelmiä ja tehokkaampia kiinteistönhallinnan käytäntöjä.

Energiankulutuksen profilointi tarkoittaa kulutustietojen systemaattista analysointia, jonka avulla tunnistetaan kiinteistöjen energiankäytön ominaispiirteitä eri ajanjaksoina ja käyttötilanteissa (Heljander, 2023). Profiloinnissa hyödynnetään tunti- tai minuuttikohtaista mittausdataa, joka saadaan rakennusautomaation antureista. Datan avulla voidaan muodostaa kulutusprofiileja, jotka kuvaavat esimerkiksi lämmitysenergian, sähkön ja veden käytön vuorokausi- ja vuodenaikavaihteluita.

Asuinrakennusten energiankulutusta hallitsevat pääosin lämmitys, lämpimän käyttöveden tuotanto ja kotitaloussähkö. Kulutusprofiilit vaihtelevat merkittävästi rakennustyypin mukaan. Omakotitaloissa lämmitys on yleensä suurin yksittäinen kulutuserä, kun taas kerrostaloissa korostuu vedenkulutus ja valaistus yhteistiloissa. Tyypillisesti asuinrakennusten kulutusprofiilissa näkyy selkeä vuorokausirytmi. Kulutushuiput sijoittuvat aamuihin ja iltoihin, jolloin asukkaat ovat kotona ja käyttävät kodinkoneita, suihkuja ja valaistusta. Lämmitysenergian kulutus on voimakkaasti riippuvainen ulkolämpötilasta ja rakennuksen energiateknisistä ominaisuuksista. Uudemmat, hyvin eristetyt ja lämpöpumpuilla varustetut rakennukset kuluttavat huomattavasti vähemmän energiaa kuin vanhat öljy- tai sähkölämmitteiset rakennukset. Lisäksi käyttäjien toiminnalla, kuten sisälämpötilan säätämisellä ja vedenkäyttötavoilla on suuri vaikutus kulutuksen tasoon.

Toimistorakennuksille ominaista on selkeästi työaikoihin sidottu energiankulutus. Sähkönkulutus seuraa tyypillisesti työpäivän aikataulua, jolloin valaistus, sähkölaitteet ja ilmanvaihto ovat päällä. Kulutus laskee jyrkästi iltaisin ja viikonloppuisin. Lämmitys ja jäähdytys puolestaan vaihtelevat vuodenaikojen mukaan, mutta nykyaikaisissa toimistoissa jäähdytysenergian osuus on kasvanut merkittävästi laitteiden ja lasipintojen lisääntymisen myötä.

Toimistokiinteistöjen energiankulutuksen profilointi on tärkeää, koska kulutuksen optimoinnilla voidaan saavuttaa huomattavia säästöjä ilman käyttömukavuuden heikkenemistä. Esimerkiksi älykkäät ilmanvaihdon ja valaistuksen ohjausjärjestelmät voivat säätää energian käyttöä reaaliaikaisesti tilojen käyttöasteen perusteella. Tällöin energiankulutus voidaan sopeuttaa todelliseen tarpeeseen sen sijaan, että järjestelmiä pidettäisiin jatkuvasti täydellä teholla.

Älykkään mittauksen ja rakennusautomaation kehittyminen on edistänyt energiankulutuksen profilointia suuresti. Reaaliaikainen kulutustieto mahdollistaa paitsi tarkan kulutusseurannan myös dynaamisen analyysin ja ennustamisen. Koneoppimismenetelmiä voidaan hyödyntää esimerkiksi kulutuksen ennustamisessa sääennusteiden, käyttöasteiden ja menneiden kulutusmallien perusteella. Näin voidaan optimoida energiantuotantoa ja -hankintaa sekä vähentää kulutuspiikkejä, jotka kuormittavat energiaverkkoa ja nostavat kustannuksia.

Vaikka energiankulutuksen profilointi tarjoaa merkittäviä hyötyjä, sen toteuttamiseen liittyy myös haasteita. Esimerkiksi datan laatu ja saatavuus vaihtelevat huomattavasti eri kiinteistöissä. Vanhemmissa rakennuksissa mittarointi saattaa olla rajallista, jolloin kulutusprofiilin muodostaminen perustuu arvioihin tai epätarkkaan kuukausidataaan.

2.2 Energiankulutuksen seuranta ja raportointi

Rakennusten ja kiinteistöjen energiankulutuksen seuranta ja raportointi ovat keskeisiä tekijöitä energiatehokkuuden hallinnassa sekä kestävän kehityksen tavoitteiden saavuttamisessa. Nykypäivän energiapolitiikka ja lainsäädäntö, kuten Euroopan unionin energiatehokkuusdirektiivi (EED) ja rakennusten energiatehokkuusdirektiivi (EPBD), painottavat yhä tarkempaa kulutustiedon mittausta, läpinäkyvyyttä ja raportointia (IIGCC, 2023). Tehokas seuranta mahdollistaa energiankäytön optimoinnin, kustannusten hallinnan ja päästövähennysten todentamisen. Raportointi puolestaan tukee päätöksentekoa, mahdollistaa vertailun eri kiinteistöjen välillä ja toimii välineenä sekä sisäisessä että ulkoisessa vastuullisuusviestinnässä.

Modernit energiankulutuksen seurantajärjestelmät perustuvat usein pilvipohjaisiin järjestelmiin, joihin mittalaitteista saatu data siirtyy automaattisesti. Tämä mahdollistaa reaaliaikaisen kulutusnäkymän seurannan, hälytykset poikkeamista sekä kulutuksen vertailun eri aikajaksojen, tilojen tai kiinteistöjen välillä. Seurannan tehokkuus perustuu kuitenkin ennen

kaikkea datan laadukkuuteen. Mittareiden oikea kalibrointi, tiedonsiirron luotettavuus ja tietojen yhtenäinen käsittely ovat olennaisia, jotta seurannan tuloksia voidaan käyttää päätöksenteon perustana.

Myös rakennusautomaation rooli energiankulutuksen seurannassa on keskeinen. Automaatiojärjestelmät keräävät dataa ilmanvaihdon, lämmityksen, jäähdytyksen ja valaistuksen toiminnasta, ja saadun datan avulla voidaan tehdä syvällisempää analyysiä. Kun data kootaan yhteen keskitettyyn seurantajärjestelmään, sitä voidaan analysoida kokonaisvaltaisesti ja käyttää energiatehokkuustoimenpiteiden suunnittelun tukena. Kehittyneimmissä ratkaisuissa hyödynnetään myös koneoppimista ja tekoälypohjaista analytiikkaa. Näiden avulla voidaan ennakoida energiankulutusta tulevaisuudessa sääennusteiden, käyttöasteiden ja historiallisen datan perusteella. Ennusteiden avulla voidaan optimoida energiankäyttöä esimerkiksi ohjaamalla lämmitystä ja jäähdytystä ennakoivasti. Näin pystytään vähentämään kulutuspiikkejä ja parantamaan energiatehokkuutta.

Energiankulutuksen raportointi on olennainen osa energianhallintaprosessia, sillä se muuttaa kerätyn datan päätöksenteon kannalta tärkeäksi tiedoksi. Raportoinnin tavoitteena on tuoda esiin kulutuksen kehitys, tunnistaa trendejä ja arvioida energiatehokkuustoimenpiteiden vaikutuksia. Hyvin laadittu raportointi tukee myös organisaation vastuullisuusviestintää ja toimii perustana viranomaisille toimitettaville energiatehokkuusraporteille. Raportointikäytännöt vaihtelevat toimialan ja organisaation mukaan. Kiinteistönomistajille raportointi tarjoaa näkymän eri rakennusten kulutuseroihin, mikä auttaa tunnistamaan kohteet, joissa on suurin säästöpotentiaali. Yrityksille energiankulutuksen raportointi on yhä useammin osa laajempaa ESG-raportointia, jossa energiankäyttö ja päästöt ovat keskeisiä mittareita ympäristövastuun arvioinnissa.

Raportoinnin laatuun vaikuttaa suuresti myös saadun datan esitystavan selkeys ja havainnollistaminen. Pelkkä kulutuslukujen esittäminen ei riitä, vaan niiden rinnalle on tuotava myös aiemmin mainittuja avainindikaattoreita. Lisäksi raportoinnissa on tärkeää huomioida ulkoiset tekijät, kuten sääolosuhteet ja käyttöaste, jotta analyysi kuvastaa todellista energiatehokkuutta eikä pelkästään energian määrällistä kulutusta.

Energiankulutuksen seurantaan ja raportointiin kohdistuu edelleen useita haasteita erityisesti datan hallintaan ja sen hyödyntämiseen liittyen. Kuten aiemmin todettiin, vanhoissa rakennuksissa mittarointi voi olla puutteellista tai tiedonsiirto epäluotettavaa, mikä vaikeuttaa

kulutustietojen tarkkaa analysointia. Lisäksi datan suuri määrä voi aiheuttaa ongelmia sen käsittelyssä, jos analytiikkatyökalut tai osaaminen eivät ole riittävällä tasolla. Vaikka mittaustietoa olisi runsaasti saatavilla, sen hyödyntäminen jää usein vähäiseksi ilman selkeää energianhallintaprosessia tai vastuuhenkilöä. Tämä korostaa organisaatiokulttuurin merkitystä. Energiatehokkuuden hallinta ei ole pelkästään tekninen vaan myös strateginen kysymys, joka edellyttää johdon sitoutumista ja jatkuvaa seurantaa.

2.3 Energiansäästötoimenpiteet ja investointimahdollisuudet

Energiankulutuksen vähentäminen on noussut keskeiseksi tavoitteeksi niin yksittäisten kiinteistöjen hallinnassa kuin laajemmassa yhteiskunnallisessa mittakaavassa. Euroopan unionin ja Suomen ilmastotavoitteet edellyttävät rakennuskannan energiankäytön merkittävää tehostamista, jotta hiilineutraalius voidaan saavuttaa vuoteen 2050 mennessä (Euroopan parlamentti, 2023). Kuten aiemmin todettiin, rakennukset vastaavat EU:n tasolla noin 40 prosentista loppuenergian kulutuksesta ja lähes samasta osuudesta kasvihuonekaasupäästöistä, joten energiankäytön tehostaminen rakennussektorilla on välttämätöntä.

Operatiiviset toimet ovat tärkeitä erityisesti silloin, kun rakennuksessa on jo moderni tekninen järjestelmä, mutta sen ohjaus ei ole optimoitu. Tällaisia energiansäästötoimenpiteitä ovat esimerkiksi lämmitys-, ilmanvaihto- ja valaistusjärjestelmien päivittäminen ja säätöjen optimointi, käyttöaikojen hallinta sekä energiankäytön aktiivinen seuranta. Esimerkiksi ilmanvaihtokoneiden käyntiaikojen sovittaminen todelliseen käyttöasteeseen tai sisälämpötilan laskeminen yhdellä asteella voivat tuottaa merkittäviä säästöjä. Motivan (2024) mukaan näillä edellä mainituilla toimilla saavutetaan jopa 5–15 prosentin energiansäästö ilman suuria investointeja. Älykkäiden valvonta- ja hallintajärjestelmien (Building Management System, BMS) avulla voidaan jatkuvasti seurata energiankulutusta ja säätää laitteistoja automaattisesti kulutushuippujen tasaamiseksi. BMS järjestelmän avulla on saavutettu jopa 50 prosentin säästöjä energiankulutuksen osalta (Kamali ym., 2014). Könnilän (2023) mukaan poistoilmalämpöpumpun asentaminen kerrostaloon voi vähentää kaukolämmön kulutusta jopa 30 prosenttia. Powers ja Saad (2022) tutkivat LED-valaistukseen siirtymisen ja läsnäoloanturien asentamista Washingtonilaisen yliopiston kampuksen tiloihin ja havaitsivat, että näillä toimenpiteillä energiankulutusta voitiin vähentää 60 prosenttia.

Rakenteelliset energiatehokkuustoimenpiteet, kuten julkisivujen lisäeristys, ikkunoiden vaihto ja vesikattojen parannukset, ovat tyypillisesti suurimpia ja pitkävaikutteisimpia investointeja. Ne parantavat rakennuksen lämpöhäviöominaisuuksia ja vähentävät lämmitysenergian tarvetta merkittävästi. Rakenteellisten toimenpiteiden kannattavuus riippuu usein siitä, toteutetaanko ne yhdessä muiden korjaustoimenpiteiden, esimerkiksi julkisivuremontin tai kattosaneerauksen yhteydessä (Grönroos, 2023). Vaikka yksittäisen rakenteellisen energiatehokkuusinvestoinnin takaisinmaksuaika voi olla pitkä, sen vaikutus rakennuksen arvon ja käyttömukavuuden kannalta on merkittävä.

Omistusmuodolla on keskeinen vaikutus rakennusten energiatehokkuusinvestointeihin liittyen. Energiatehokkuusinvestoinnit ovat usein hintavia ja niistä saatavien taloudellisten hyötyjen realisoituminen tapahtuu vasta vuosien kuluttua. Tästä syystä niiden kannattavuus ja toteuttaminen riippuvat investoijan motivaatiosta ja hyötyjen jakautumisesta. Omistaja, joka hyötyy suoraan energiansäästöstä, on yleensä motivoituneempi investoimaan tehokkuustoimiin kuin sellainen, joka ei näe säästöjä omissa kustannuksissaan. Tätä ilmiötä kuvataan taloustieteessä usein niin sanotulla päämies–agenttiongelmalla (principal–agent problem) (Tähtinen, 2008). Esimerkiksi vuokra-asunnoissa omistaja vastaa rakennuksen investoinneista, mutta vuokralainen maksaa energiakulut. Tällöin omistajalla ei ole taloudellista kannustinta investoida energiatehokkuuteen, koska hyödyt koituvat vuokralaisen hyväksi. Vastaavasti vuokralainen ei voi tehdä merkittäviä muutoksia rakennuksen energiajärjestelmiin, koska hän ei omista kiinteistöä. Tämä rakenteellinen ristiriita hidastaa energiatehokkuuden parantamista erityisesti vuokra- ja yhteisomisteisessa rakennuskannassa.

Energiansäästötoimenpiteiden toteuttaminen on aina taloudellinen päätös, jossa arvioidaan investoinnin kustannuksia, säästöjä ja takaisinmaksuaikaa. Tavanomaisesti investointien kannattavuutta arvioidaan nettonykyarvon tai sisäisen korkokannan (Internal Rate of Return, IRR) menetelmillä, jotka ottavat huomioon säästöjen ajallisen arvon ja energiahintojen kehittymisen (RICS, 2016). Lyhyen takaisinmaksuajan hankkeet, kuten laitteiden säätöjen optimoinnit ovat usein houkuttelevimpia, sillä ne vaativat kohtuullisen suuruisen investoinnin ja tuottavat nopeasti näkyviä säästöjä. Pitkän aikavälin toimet, kuten rakennuksen vaipan lisäeristys tai energiajärjestelmien uusiminen, voivat sen sijaan olla kannattavia vasta vuosien kuluttua, mutta ne pienentävät myös kiinteistön riskiä tulevaisuuden energiakustannusten ja sääntelyn suhteen. Taloudellisten laskelmien lisäksi on huomioitava epäsuorat hyödyt,

kuten sisäilmaston parantuminen, rakennuksen käyttöiän pidentyminen ja kiinteistön arvon nousu.

Lisäksi valtion ja EU:n tukipolitiikka vaikuttaa merkittävästi investointimahdollisuuksiin. Esimerkiksi Suomessa Business Finland ja Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA) tarjoavat tukea energiaremontteihin, ja EU:n elpymisväline (RRF) on rahoittanut laajasti julkisten rakennusten energiatehokkuushankkeita (Business Finland ja Ympäristöministeriö, 2024). Näiden tukien hyödyntäminen voi parantaa investointien kannattavuutta merkittävästi.

Energiansäästöön liittyvät uudet liiketoimintamallit, kuten ESCO (Energy Service Company), mahdollistavat energiatehokkuusinvestointien toteuttamisen ilman suuria alkuinvestointeja rakennuksen omistajalle. ESCO-mallissa palveluntarjoaja rahoittaa ja toteuttaa energiansäästötoimenpiteet, ja saa korvauksen saavutettujen säästöjen perusteella. ESCO-palveluiden tuen edellytyksenä on vähintään 50 prosentin säästötakuu ja todennettavien säästöjen osuus kokonaissäästöistä tulee todentamisjakson aikana olla vähintään 80 prosenttia euromääräisesti laskettuna (Motiva, 2024). Tämä malli siirtää osan riskistä palveluntarjoajalle ja mahdollistaa investoinnit myös niissä kohteissa, joissa omistajalla ei ole käytettävissä omaa pääomaa.

Huomionarvoinen investointialue on myös uusiutuvan energian integrointi rakennuksiin. Aurinkosähköjärjestelmien, maalämpöratkaisujen ja energian varastoinnin yhdistäminen energiatehokkuusinvestointeihin luo mahdollisuuden siirtyä kohti omavaraisempaa ja hiilineutraalia energiankäyttöä. Uusiutuvan energian investoinnit parantavat myös rakennuksen energialuokitusta ja vähentävät riippuvuutta ulkoisista energialähteistä. Tämä lisää kiinteistön resilienssiä energiamarkkinoiden vaihteluissa.

Sijoittajien näkökulmasta energiatehokkuuteen liittyvät investoinnit ovat osa laajempaa ESG-strategiaa, jossa ympäristövaikutukset, sosiaalinen vastuu ja hyvä hallintotapa ohjaavat päätöksentekoa. Kansainväliset sijoittajat vaativat yhä useammin, että kiinteistökohteilla on selkeä energiatehokkuuspolku ja että niiden energiankulutusta seurataan ja raportoidaan systemaattisesti (PwC, 2024). Näin ollen energiatehokkuusinvestoinnit eivät ole ainoastaan kustannussäästöjä tuottavia, vaan ne myös vähentävät sijoitusriskin tasoa ja lisäävät omaisuuden houkuttelevuutta.

3 Taloudelliset näkökulmat toimitilasalkun hallintaan

Toimitilasalkun hallinta on monitasoinen prosessi, joka edellyttää syvällistä ymmärrystä kiinteistöjen taloudellisesta dynamiikasta ja strategisesta päätöksenteosta. Taloudelliset näkökulmat muodostavat keskeisen perustan salkun tuottavuuden ja riskien hallinnan arvioinnille, ja ne kytkeytyvät sekä yksittäisten kohteiden analyysiin että koko salkun optimointiin. Toimitilasalkkujen hallinnassa ei kuitenkaan ole kyse vain suorasta taloudellisesta hyödystä, vaan myös strategisen käytön arvioinnista. Tällä on vaikutusta myös yrityksen toimintoihin ja työntekijöihin (Krumm & de Vries, 2003).

Taloudellisen näkökulman ymmärtäminen edellyttää kiinteistökustannusten kokonaisvaltaista tarkastelua. Kiinteistökustannukset muodostuvat useista erillisistä osatekijöistä, kuten alkuinvestoinneista, ylläpito- ja käyttökustannuksista sekä elinkaaren loppuun liittyvistä purku- ja jäännöskustannuksista. Näiden kustannusten jakautuminen ja merkitys vaihtelevat huomattavasti riippuen omistusmuodosta (Popovychenko ym., 2023). Pitkien, jopa vuosikymmenien, käyttöaikojen takia on vaikea arvioida jäännösarvoa. Tällöin voidaan käyttää oletusta, ettei jäännösarvoa ole ollenkaan. Joskus jäännösarvo voi olla myös negatiivinen. Jäännösarvon negatiivisuudella on merkittävä vaikutus investoinnin kannattavuuteen. Investointikohteen luonne määrittää sen, huomioidaanko jäännösarvo. Jos investoitava kohde on mahdollista myydä sen pitoajan jälkeen eikä pitoaika ole useiden vuosien mittainen, jäännösarvo vaikuttaa kohteen edullisuuteen (Sorvisto, 2020).

Yrityksen toimitilasalkun hallinta poikkeaa suuresti puhtaasta kiinteistösijoituksesta. Yritysten investoinnit perustuvat lähtökohtaisesti liiketoiminnan tarpeisiin, kun taas kiinteistösijoittajat lähestyvät asiaa tuoton näkökulmasta (Krumm & de Vries, 2003). Keskeistä on myös kohteiden pitkän aikavälin arviointi. Toimiva salkunhallinta perustuu kykyyn ennakoida tulevia remonttikustannuksia, arvioida kohteiden riskejä sekä seurata vuokrasopimusten tilannetta, jotta osataan varautua mahdollisiin päättymisiin ajoissa (Glion, 2025). Pitkän aikavälin arviointi edellyttää erilaisten skenaarioiden ja herkkyystarkasteluiden hyödyntämistä, jotta voidaan hallita epävarmuutta esimerkiksi energian hintojen, markkinakysynnän tai sääntelymuutosten osalta.

Elinkaarikustannusten ja arvonmuodostuksen huomioiminen on keskeinen osa strategista päätöksentekoa toimitilasalkun hallinnassa. Elinkaarikustannuslaskentaa voidaan tehdä LCC:n (Life Cycle Costing) ja WLC:n (Whole Life Costing) avulla. LCC tarkoittaa järjestelmällistä lähestymistapaa, jossa arvioidaan kaikki merkitykselliset kustannukset, jotka kohteelle syntyvät sen koko elinkaaren aikana. LCC auttaa vertailemaan eri hankevaihtoehtoja, joissa investointikustannukset ja käyttökustannusrakenteet eroavat toisistaan, esimerkiksi kun valitaan rakennusmateriaaleja, järjestelmiä tai teknisiä ratkaisuja, joiden alkuhinta on korkea mutta käyttökustannukset alhaiset. WLC taas laajentaa LCC-lähestymistapaa ottamalla huomioon kaikki kustannukset, jotka liittyvät rakennukseen sen koko elinkaaren aikana (nk. cradle-to-grave). WLC-mallin etuna on, että se mahdollistaa päätöksenteon, jossa eri vaihtoehtojen alkuvaiheen kustannusten lisäksi tulevat näkyviin myös kokonaiskustannukset (RICS, 2016). Samalla arvonmuodostuksen tarkastelu, esimerkiksi tuottoperusteisen diskonttauksen ja markkinavertailujen avulla, mahdollistaa arvioinnin siitä, miten tekniset ja taloudelliset päätökset vaikuttavat kohteen ja salkun kokonaisarvoon pitkällä aikavälillä (NIST, 2020).

Lisäksi toimitilasalkun hallinnassa on olennaista tehdä kiinteistökehityskohteiden potentiaalin arviointi. Kehityshankkeiden arviointi vaatii taloudellisten tekijöiden lisäksi markkinatuntemusta, riskien hallintaa sekä elinkaarinäkökulman huomioimista investointipäätöksiä tehtäessä. Kohteiden potentiaalin arvioinnin avulla voidaan kohdentaa pääomia strategisesti ja varmistaa salkun tuottavuuden sekä kestävän arvonkehityksen optimointi (Menassa, 2011).

Tässä kappaleessa tarkastellaan toimitilasalkun hallintaa taloudellisesta näkökulmasta neljän keskeisen osa-alueen kautta. Ensimmäisenä tarkastellaan kiinteistökustannusten koostumusta eri omistusmuodoissa, toisena vuokrattavien kohteiden pitkän aikavälin arviointia, kolmantena elinkaarikustannusten ja arvonmuodostuksen merkitystä päätöksenteossa, ja lopuksi kiinteistökehityskohteiden potentiaalin analysointia. Näin muodostuu kokonaiskuva siitä, miten taloudelliset näkökulmat voidaan integroida operatiiviseen ja strategiseen toimitilasalkun hallintaan.

3.1 Kiinteistökustannusten koostumus eri omistusmuodoissa

Kiinteistön kustannusrakenne muodostuu useista tekijöistä, joiden painoarvo ja jakautuminen vaihtelevat merkittävästi riippuen sen omistusmuodosta. Keskeinen jako voidaan tehdä yksityisen ja julkisen omistajuuden sekä omistaja- ja sijoittajavetoisen omistuksen välillä. Lisäksi esimerkiksi asunto-osakeyhtiömuotoinen omistus tuo omat erityispiirteensä kustannusten hallintaan. Kustannusten tarkastelussa voidaan erottaa CAPEX- ja OPEX-kustannukset sekä elinkaaren loppuun liittyvät purku- tai jäännösarvon kustannukset. Näiden suhteellinen merkitys ja kohdentuminen omistajille vaihtelee omistusmuodon mukaan (RICS, 2016).

Yksityisessä, erityisesti sijoittajalähtöisessä omistuksessa kiinteistön kustannukset arvioidaan ennen kaikkea sijoituksen tuoton näkökulmasta. Pääomakustannukset eli hankintahinta, rakennus- ja perusparannusinvestoinnit muodostavat lähtökohtaisen kustannuserän. Näitä seurataan suhteessa odotettuun kassavirtaan ja arvonmuodostukseen. Käyttökustannukset, kuten huolto, ylläpito, vakuutukset, hallinto ja energia, nähdään osana vuokrattavan kohteen kilpailukykyä ja vuokratuottoa. Energiatehokkuuteen liittyvät kustannukset ja investoinnit vaikuttavat paitsi käyttökuluihin myös vuokrattavuuteen ja siten arvon kehitykseen.

Yksityisessä omistuksessa kustannusten hallinnan logiikka perustuu total return -ajatteluun, jossa kokonaiskustannuksia arvioidaan suhteessa sijoituksen kokonaistuottoon (KTI). Tämä voi johtaa ratkaisuihin, joissa elinkaarikustannusten minimointi ei ole ensisijainen tavoite, vaan kiinteistön markkina-arvon maksimointi myyntihetkellä. Tällöin kiinteistökehityksen ja -ylläpidon kustannukset voivat jakautua epätasaisesti kiinteistön elinkaaren aikana.

Julkisessa omistuksessa kiinteistökustannusten koostumusta tarkastellaan usein eri lähtökohdista kuin yksityisessä sijoittajaomistuksessa. Julkisen sektorin tavoitteena ei ensisijaisesti ole tuoton maksimointi, vaan toiminnallisten tilatarpeiden tyydyttäminen ja palveluiden järjestämisen mahdollistaminen. Tämän vuoksi kustannusten jakautumista painotetaan usein käyttö- ja ylläpitovaiheeseen. Julkisen sektorin omistuksessa kustannuksia ohjaavat myös sääntely, poliittiset tavoitteet ja budjettirajoitteet. Tämä voi johtaa erilaisiin priorisointeihin kuin yksityisellä sektorilla. Esimerkiksi energiatehokkuus- ja hiilineutraaliustavoitteet saattavat kasvattaa alkuinvestointeja, mutta ne voivat pienentää pitkän aikavälin käyttökustannuksia ja vähentää sääntelyriskejä. Julkisessa omistuksessa kustannuksia ohjaavat myös

pitkän aikavälin yhteiskunnalliset tavoitteet ja julkisen sektorin strategiset päämäärät (Salonen, 2025).

Suomessa yleinen asunto-osakeyhtiömuotoinen omistus luo erityispiirteitä kustannusten koostumukseen ja jakautumiseen. Asunto-osakeyhtiössä kiinteistön omistus ja kustannusten kattaminen on kollektiivista. Osakkaat rahoittavat kiinteistön ylläpidon ja investoinnit yhtiövastikkeen kautta. Tämä tarkoittaa, että kustannukset eivät kohdistu yksittäiseen omistajaan, vaan jakautuvat yhteisvastuullisesti osakkeiden perusteella (Kiinteistöliitto).

Yhtiön kustannusrakenne koostuu tyypillisesti käyttömenoista, kuten lämmitys, sähkö, vesi, kiinteistö- ja jätehuolto, kunnossapito- ja korjausmenoista sekä rahoituskuluista. Pitkän tähtäimen kunnossapitosuunnitelma (PTS) ja siihen liittyvät rahoituspäätökset ovat keskeisessä asemassa kustannusten hallinnassa. Yleinen ongelma suomalaisissa asunto-osakeyhtiöissä on investointien lykkääminen niiden suurien kustannuksien vuoksi. Tämä kasvattaa yhtiön korjausvelkaa, jonka myötä taloyhtiöön kohdistuu yhä suurempi riski yllättävistä ja suurista korjauskustannuksista. Kattoremontit, putkistosaneeraukset ja julkisivuremontit voivat olla erittäin kalliita investointeja, ja ne on suositeltavaa toteutettava ajallaan. Jos taloyhtiöllä ei ole riittävästi säästöjä tai sopivia rahoitusratkaisuja tällaisiin korjauksiin, se joutuu ottamaan lainaa tai keräämään ylimääräisiä vastikkeita osakkailta. Tämä puolestaan voi johtaa osakkaiden taloudellisiin hankaluuksiin ja heikentää kiinteistön arvoa. Omistusmuoto vaikuttaa siis paitsi kustannusten rakenteeseen myös niiden ajoitukseen ja riskien hallintaan.

Eri omistusmuodoissa kiinteistökustannusten koostumus heijastaa sekä taloudellisia tavoitteita että hallinnollisia rakenteita. Yksityisessä sijoittajaomistuksessa painotetaan pääomakustannuksia ja arvonmuodostusta, jolloin käyttökustannuksia tarkastellaan suhteessa sijoituksen tuottoon. Julkisessa omistuksessa painotetaan taas käyttö- ja ylläpitokustannusten hallintaa sekä toiminnallisia ja poliittisia tavoitteita, jolloin elinkaarikustannusten minimointi ja riskienhallinta korostuvat. Asunto-osakeyhtiöissä kustannukset jakautuvat yhteisvastuullisesti osakkaiden kesken, mikä tuo mukanaan erityisiä päätöksenteon haasteita ja tätä kautta mahdollisen korjausvelan kertymistä.

Voidaan siis todeta, että kiinteistökustannusten koostumus ei ole pelkästään tekninen laskentakysymys, vaan on sidoksissa myös siihen, millaisia tavoitteita omistajalla on ja millainen omistusrakenne määrittää päätöksenteon logiikkaa. Kustannusrakenteen ymmärtäminen

edellyttää siten sekä taloudellisten laskentamenetelmien että hallinnollisten asioiden huomioimista.

3.2 Vuokrakohteiden taloudellinen arviointi

Vuokrakohteiden arviointi vuokralaisen näkökulmasta on moniulotteinen prosessi, jossa taloudelliset, toiminnalliset ja kestävän kehityksen näkökulmat kytkeytyvät toisiinsa. Toimitilojen vuokrauksen päätöksenteossa ei ole kysymys pelkästään lyhyen aikavälin kustannuksista, kuten vuokratasosta, vaan myös tilojen käytön tehokkuudesta, energiatehokkuudesta, ylläpitokustannuksista, joustavuudesta sekä toimitilojen soveltuvuudesta liiketoiminnan tuleviin tarpeisiin. Vuokralaisen näkökulmasta arviointi eroaa siis merkittävästi omistajan näkökulmasta tehtävästä elinkaarikustannuslaskennasta, koska vuokralainen ei hallitse kiinteistön kokonaiskustannuksia, mutta hänen päätöksiinsä vaikuttavat suoraan tilan käyttöön ja toiminnan joustavuuteen liittyvät tekijät.

Vuokralaiselle keskeinen taloudellinen näkökulma liittyy toimitilojen elinkaarikustannuksiin, jotka ulottuvat vuokran lisäksi energiakuluihin, ylläpitokustannuksiin ja mahdollisiin investointikustannusten siirtoihin vuokranantajalta (Merril, 2020). Tämä kokonaiskustannusnäkökulma mahdollistaa vaihtoehtoisten kohteiden vertailun ja tukee päätöksentekoa vuokrakauden pituuden ja liiketoiminnan kehityksen näkökulmista.

Toimitilojen vuokrasopimukset muodostavat usein merkittävän osan yrityksen kiinteistä menoista ja vaikuttavat suoraan sen taloudelliseen suorituskykyyn. Sopimusehdot sitovat yritystä pitkällä aikavälillä ja heijastuvat kassavirtaan, rahoitusrakenteeseen sekä investointimahdollisuuksiin. Huolellisesti neuvotellut sopimukset voivat tuoda merkittäviä kustannussäästöjä ja parantaa taloudellista joustavuutta. Vuokrasopimusten taloudellinen vaikutus heijastuu myös yrityksen taseeseen. Nykyisin pitkäaikaiset vuokrasopimukset kirjataan usein taseeseen vuokrasopimusvelkoina, mikä voi muuttaa yrityksen velkaantuneisuuden tasoa ja keskeisiä tunnuslukuja. Tämä juontaa juurensa tammikuulle 2019 voimaan astuneen IFRS (International Financial Reporting Standards, kansainväliset tilinpäätösstandardit) 16-standardiin. Sen myötä kaikkien vuokrien kirjaaminen taseeseen tuli pakolliseksi, pois lukien lyhytaikaiset ja vähäarvoiset vuokrasopimukset. IFRS 16-standardin käyttöönotto on lisännyt läpinäkyvyyttä yritysten todellisista vastuista (Reagle, 2025).

Toiminnalliset tekijät, kuten tilojen muuntojoustavuus, tilatehokkuus ja tekninen varustelu, vaikuttavat suoraan vuokralaisen liiketoiminnan tehokkuuteen. Toimitilojen muuntojoustavuus ja tilojen käytön optimointi parantavat työympäristön laatua ja mahdollistavat liiketoiminnan mukauttamisen muuttuviin tarpeisiin. Tilojen muunneltavuus on erityisen tärkeää nopeasti muuttuvilla toimialoilla, kuten IT- ja palvelualoilla, joissa työtilojen käyttötarkoitus voi muuttua teknologian kehittyessä tulevien vuosien aikana. Muuntojoustavuutta voidaan toteuttaa myös vuokraneuvotteluissa. Esimerkiksi joustolausekkeiden sisällyttäminen sopimukseen on keskeistä muuntojoustavuuden edistämisessä. Sopimuksiin sisälletyt joustolausekkeet mahdollistavat sopimuksen ennenaikaisen päättämiseen, tilojen osittaisen luopumisen tai laajentamiseen. Nämä tuovat liikkumavaraa liiketoiminnan muutostilanteissa (Reagle, 2025).

Pitkän aikavälin arvioinnissa vuokralaisen näkökulmasta korostuvat myös energiatehokkuus ja ympäristötekijät. Schmidt Associates (2020) kertoo artikkelissaan, että energiatehokkuuden parantaminen ei ainoastaan vähennä käyttökustannuksia, vaan myös tukee yrityksen vastuullisuusstrategioita ja parantaa brändiarvoa. Energiatehokkuuden ja vastuullisuusstrategioiden edistämisessä apuna toimivat ekotehokkaat sopimuslausekkeet, jotka ovat yleistyneet liikehuoneistojen vuokrasopimuksissa. Näiden lausekkeiden avulla voidaan ohjata esimerkiksi energiankulutuksen, jätteen määrän ja kuljetuskustannusten vähentämistä sekä liikehuoneiston käytön optimointia. Lausekkeiden sisällöt vaihtelevat kevyestä ohjaamisesta sitoviin ehtoihin, joissa voi olla taloudellisia seuraamuksia tai riidanratkaisumekanismeja. Tällöin puhutaan niin sanotuista "light green" ja "dark green" -vuokrasopimuksista (Lexia, 2018).

Ekotehokkaat sopimuslausekkeet voivat myös tukea kiinteistön ympäristöluokitusten saavuttamista, kuten LEED- tai WWF:n Green Office-sertifikaatti, ja ne voidaan liittää osaksi kiinteistön hallinnointistrategiaa. Suomessa ekotehokkaiden sopimuslausekkeiden käyttö oli vielä vuonna 2018 suhteellisen vähäistä, mutta vastuullisuuden merkityksen kasvaessa niiden käyttö yleistyy. On tärkeää, että sopimuslausekkeet vastaavat sopimuksen yleistä henkeä ja tarkoitusta, ja että osapuolten välinen tiedonsaanti ja keskusteluyhteys turvataan.

Vuokralaisen kannalta energian käytön optimointi ei kuitenkaan ole pelkästään tekninen kysymys, vaan se kytkeytyy myös käyttäjien omaan toimintaan. He ym. (2022) osoittavat, että käyttäjien lämmityksen, jäähdytyksen ja valaistuksen käyttötottumukset voivat aiheuttaa huomattavia vaihteluita energiankulutuksessa, vaikka tekniset järjestelmät olisivat

optimaalisia. Tutkimuksen mukaan ilman käyttäjien tietoista energiansäästöön liittyvää toimintaa tekniset parannukset, kuten ASHRAE 90.1 -standardin mukaiset päivitykset, eivät välttämättä tuota odotettuja säästöjä, mikä korostaa käyttäjäkoulutuksen ja seurantajärjestelmien merkitystä energiatehokkuuden hallinnassa. Energiatehokkuuden arvioinnissa on siis huomioitava sekä tekniset järjestelmät että käyttäjien opastaminen optimaaliseen energian kulutukseen.

Vuokralainen arvioi toimitilojen käyttöä pitkällä aikavälillä myös epävarmuuden kautta. Menassa (2011) suosittelee skenaariolaskelmien ja epävarmuusanalyysien käyttöä erityisesti energian hinnan vaihtelulle, käyttöasteen muutoksille ja teknologian kehitykselle. Näin vuokralainen voi tehdä joustavia päätöksiä ja varautua muutoksiin ilman merkittäviä liiketoimintariskejä. Tämä lähestymistapa on erityisen tärkeä neuvoteltaessa pitkiä, yli 5 vuotisia vuokrasopimuksia, joissa sekä markkina- että sääntelyolosuhteet voivat muuttua merkittävästi. Pitkän aikavälin arviointi vuokralaisen näkökulmasta edellyttää siis kokonaisvaltaista lähestymistapaa, jossa tilojen käytön tehokkuus, energiatalous, tekniset ominaisuudet ja käyttäjien osallistaminen yhdistyvät taloudelliseen analyysiin.

3.3 Omistuskohteiden elinkaarikustannukset ja arvonmuodostus

Kiinteistön pitkäaikaiseen omistamiseen liittyvä taloudellinen tarkastelu edellyttää sekä elinkaarikustannusten että arvonmuodostuksen perusteellista ymmärtämistä. Elinkaarikustannus tarkoittaa rakennuksen koko elinkaaren aikana syntyviä menoja, joihin sisältyvät CAPEX, OPEX sekä elinkaaren lopun jäännösarvo tai purkukustannukset (NIST, 2020 ja RICS, 2016). Arvonmuodostus puolestaan perustuu kiinteistömarkkinoilla pääasiassa tuottoperusteiseen arviointiin, jossa nettokäyttökate (NOI) diskontataan tai kapitalisoidaan markkinoiden tuottovaatimuksella (Ambrose & Steiner, 2022).

Elinkaarikustannusmallissa olennaista on tunnistaa kaikki keskeiset kustannuserät. Alkuinvestointiin sisältyvät hankinta, rakentaminen, tontin kustannukset ja tekniset järjestelmät. Tässä vaiheessa käytettävissä olevan suunnitteludatan tarkkuus vaikuttaa ratkaisevasti laskelman luotettavuuteen. Kustannusrakenteeseen vaikuttavat myös ulkoiset tekijät, kuten energian hinnan kehitys, vero- ja sääntelymuutokset sekä poliittinen ohjaus. Julkisen sektorin hankkeissa myös poliittiset tavoitteet ja hankintaympäristön muutokset voivat muuttaa kustannusprofiilia merkittävästi (Binder ym., 2025).

LCC-analyysin keskeinen periaate on kassavirtojen diskonttaus nykyhetkeen valitulla korkokannalla. NIST (2020) ja RICS (2016) korostavat, että diskonttauskoron tulee heijastaa sekä investoijan vaihtoehtoiskustannusta että kohteen riskiä. Julkisella sektorilla käytetään usein virallisia ohjekorkoja, kun taas yksityisellä sektorilla korko määräytyy markkinaehtoisesti. Analyysin johdonmukaisuuden kannalta on tärkeää valita tehdäänkö laskelmat reaalisina vai nimellisinä, ja käyttää inflaatio-olettamia yhtenäisesti.

Koska kiinteistön elinkaaren aikaisiin kustannuksiin liittyy merkittävää epävarmuutta, skenaario- ja herkkyysanalyysit ovat välttämättömiä. Investoinnin elinkaarikustannusten laskennassa on olennaista tunnistaa kaikki keskeiset kustannustekijät, kuten pääomakustannukset, odotettu elinikä, diskonttokorko, ylläpito- ja huoltokulut sekä käytön päättymisestä aiheutuvat hävityskustannukset. Laskennassa tulee huomioida myös käytettävissä oleva suunnitteludata, aiemmat kokemukset ja palaute sekä epävarmuustekijät, jotka voivat vaikuttaa lopputuloksiin. Elinkaarikustannuslaskennan yhteydessä tehdään usein herkkyysanalyysi, jolla arvioidaan laskentamallin tulosten riippuvuutta keskeisistä muuttujista (Liapis & Kantianis, 2015). Myös kustannusten ajoittuminen on keskeinen tekijä. Esimerkiksi suurten korjausten osuminen samaan ajanjaksoon voi muuttaa nettonykyarvoa huomattavasti.

Luotettava elinkaarikustannusmalli perustuu kattavaan ja laadukkaaseen dataan. Tähän sisältyvät PTS, huoltohistoria, kiinteistön rakentamisessa käytettyjen materiaalien tiedot sekä kuntotutkimukset. Suunnittelutoimistot, kuten Sweco ja Granlund korostavat erityisesti tietomallien merkitystä, sillä ne mahdollistavat automaattisen määrälaskennan ja vaihtoehtoisten skenaarioiden nopean simuloinnin. Epävarmuustekijöiden vähentämiseksi ja ympäristövaikutusten taloudellisten seurauksien esiintuomiseksi kuntotutkimusten ja hiilijalanjälkilaskennan yhdistäminen on myös kannattavaa.

Elinkaarikustannukset heijastuvat kiinteistön arvoon ensisijaisesti nettokäyttökatteen kautta. Elinkaarikustannusten vaikutus kiinteistön arvoon näkyy ensisijaisesti nettokäyttökatteen kautta. Alhaisemmat energiakustannukset ja tehokkaampi ylläpito vähentävät käyttömenoja, kasvattavat nettokäyttökatetta ja lisäävät sitä kautta kiinteistön diskontattua arvostusta (Cornerstone, 2009). Samalla parantunut kustannusrakenne vähentää riskejä ja voi johtaa alempiin kapitalisointikertoimiin. Kapitalisointikerroin (cap rate) on kannattavuuden mittari, jota käytetään arvioimaan tuottopotentiaalia tuloa tuottavassa sijoituskiinteistössä (PNC, 2024).

Markkinoilla on näyttöä myös siitä, että energiatehokkaat ja vastuulliset ominaisuudet parantavat kiinteistöjen vuokrattavuutta ja vuokratasoa, erityisesti sijoittajien ja käyttäjien segmenteissä, jotka painottavat ESG-tavoitteita (RICS, 2016). Toisaalta kiinteistön käyttöiän lyheneminen tai tekninen vanheneminen laskee arvoa, ellei investoinneilla onnistuta pidentämään käyttöikää niin, että sillä on positiivinen vaikutus nettonykyarvon.

Viime vuosina on korostettu entistä enemmän elinkaarikustannusten ja elinkaarivaikutusten yhdistämistä. Whole-life carbon -ohjeistukset korostavat, että rakennuksen elinkaaren aikaiset ympäristökuormat, kuten rakennusmateriaalien sisältämä hiili, voivat aiheuttaa lisäkustannuksia esimerkiksi päästörajojen myötä, mutta toisaalta ne voivat myös tuottaa säästöjä kiertotalousratkaisujen soveltamisen kautta (WorldGBC). Esimerkiksi UK Green Building Councilin (2022) raportissa todetaan, että kiertotalouden periaatteiden soveltaminen rakennusalalla voi merkittävästi vähentää elinkaaren aikaisia hiilidioksidipäästöjä. RICS:n (2016) mukaan LCC-analyysi kannattaa integroida ympäristövaikutusten arviointiin, jotta päätöksenteko olisi kokonaisvaltaista. Energiatehokkuusdirektiivin ja päästörajoitusten tiukentuminen merkitsee, että myös tulevat sääntelymuutokset on huomioitava pitkän aikavälin kustannus- ja arvoanalyyseissä.

Konkreettisena esimerkkinä voidaan tarkastella toimistokiinteistöä, jonka elinkaari on 20 vuotta ja diskonttauskorko 3 %. Perustapauksessa elinkaarikustannusten nettonykyarvo on miljoona euroa. Jos kohteeseen tehdään alussa energiatehokkuusparannus 50 000 eurolla, joka säästää 10 000 euroa vuosittaisissa käyttökustannuksissa ja nostaa vuokratuloja 6 000 eurolla, elinkaarikustannusten nettonykyarvo laskee noin 188 000 eurolla. Toisin sanoen LCC-analyysilla tarkasteltuna parannus on selvästi kannattava.

Oletetaan kiinteistön uudeksi vuosittaisien vuokratulojen summaksi 86 000 euroa ja vuosittaisten käyttökustannusten uudeksi summaksi 20 000 euroa. Näin ollen uudeksi nettokäyttökatteeksi muodostuu 66 000 euroa, kun ennen energiatehokkuusparannusta se oli 50 000 euroa. 6 prosentin kapitalisointikertoimella tämä tarkoittaa markkina-arvon nousua noin 267 000 eurolla. Näin retrofit-investointi näyttää erittäin kannattavalta omistajalle, joka tavoittelee arvon kasvua tai myyntihinnan optimointia. Tämä havainnollistaa eroa kassavirtapohjaisen LCC-analyysin ja markkina-arvoon perustuvan arvonmuodostuksen välillä.

Elinkaarikustannuslaskenta tarjoaa systemaattisen tavan vertailla vaihtoehtoisia investointeja ja arvioida, miten tekniset ratkaisut ja ylläpidon hallinta vaikuttavat pitkän aikavälin

kustannuksiin. Arvonmuodostuksen näkökulmasta taas ratkaisevaa on, miten kustannusrakenne heijastuu käyttökatteeseen ja riskiprofiiliin. LCC-analyysi ja arvonmuodostus eivät siten aina anna samaa lopputulosta investoinnin kannattavuudesta. Päätöksenteossa on tärkeää huomioida omistajan tavoitteet, eli haetaanko pitkäaikaista kassavirtaa vai lyhyen aikavälin arvonnousua.

3.4 Kiinteistökehityskohteen potentiaalin arviointi

Kiinteistökehityskohteen potentiaalin arvioinnin prosessissa yhdistyvät taloudelliset, tekniset, toiminnalliset ja yhteiskunnalliset näkökulmat. Kiinteistökehityskohteen potentiaalia tarkastellessa tärkeimpinä tekijöinä voidaan nostaa kohteen sijainti, rakennusoikeudet ja käyttötarkoitus, markkinatilanne sekä alueen tulevat kehityshankkeet. On kuitenkin muistettava, että kehityskohteen houkuttelevuus ei määräydy pelkästään yksittäisen tekijän perusteella, vaan kokonaisvaltaisen analyysin kautta (Conorin).

Kustannusrakenteen ja tilankäytön tehokkuuden tarkastelu muodostavat keskeisen lähtökohdan kiinteistön potentiaalin arvioinnille. Toimitilojen käytön ja kustannusten optimointi edellyttää tasapainoa tilatehokkuuden, käyttäjäkokemuksen ja ylläpitokustannusten välillä. Potentiaalinen kehityskohde on sellainen, jossa tilojen toimivuutta voidaan parantaa suhteessa kustannuksiin esimerkiksi lisäämällä joustavuutta ja tilojen muunneltavuutta.

Arviointiprosessia voidaan merkittävästi tukea myös digitalisaation tarjoamilla ratkaisuilla. Digitaaliset työkalut, kuten tietomallit (BIM) ja data-analytiikka, mahdollistavat kiinteistön energiatehokkuuden ja käyttäjäkokemuksen tarkastelun sekä tulevan käytön simuloinnin. Esimerkiksi suomalainen suunnittelutoimisto Sweco tarjoaa innovoimaansa energia- ja elinkaarisuunnittelutyökalua. Työkalujen avulla voidaan paitsi hallita riskejä myös testata erilaisia kehitysskenaarioita jo ennen investointipäätöksiä, mikä lisää arvioinnin tarkkuutta.

Zavadskas ym. (2010) korostavat monikriteerisen päätöksenteon merkitystä kiinteistökehitysprojektissa. Heidän mukaansa rakennusprojektit kohtaavat monenlaisia riskejä, kuten aikataulu- ja budjettirajoitteita, laatuongelmia sekä sidosryhmien ristiriitoja, ja näiden hallinta on keskeistä projektin onnistumiselle. Tämä on suoraa sidoksissa kiinteistökehityshankkeen arviointiin, erityisesti budjetin ja aikataulun osalta. Potentiaalin arvioinnissa tulisi huomioida taloudellisten tekijöiden ohella myös sijainti, tekninen kunto ja ympäristövaikutukset.

Näiden tekijöiden painottaminen ja systemaattinen vertailu tarjoavat kattavan pohjan päätöksenteolle.

Rakennuksen muuntojoustavuus ja mahdollisuus käyttötarkoituksen muutokseen ovat myös ratkaisevia tekijöitä potentiaalin määrittämisessä. Remøy ja van der Voordt (2014) toteavat, että vajaalla käytöllä olevat toimistot tarjoavat merkittävää potentiaalia muunnettaviksi asunnoiksi erityisesti hyvillä sijainneilla. Potentiaalin arviointi edellyttää tällöin teknisten edellytysten, markkinakysynnän ja lainsäädännön ja rakennusmääräysten tarkastelua. Kohteet, joissa nämä tekijät ovat kunnossa, nousevat kehityshankkeita arvioitaessa etusijalle.

Yhteiskunnallisesta näkökulmasta on kannattavaa tarkastella, voidaanko erilaisilla ympäristösertifikaateilla nostaa kiinteistön markkina-arvoa. Fuerst ja McAllister (2011) osoittivat, että LEED-sertifioiduilla rakennuksilla oli 5 % ja Energy Star- sertifioiduilla rakennuksilla 4 % korkeammat nettovuokrat. On kuitenkin huomioitava, että tutkimus ei tarkastele sertifioinnin mahdollisia investointikustannuksia tarkemmin.

Kiinteistökehityskohteen potentiaali määräytyy siis kokonaisvaltaisen arvioinnin perusteella, jossa yhdistyvät kustannustehokkuus, digitaaliset analyysityökalut, monikriteerinen päätöksenteko ja muuntojoustavuus. Kustannus- ja tilankäyttönäkökulmat muodostavat perustan arvioinnille, jota voidaan täydentää erilaisilla kuvaamilla digitaalisilla mallinnustyökaluilla. Zavadskas ym. (2010) tarjoavat menetelmällisen kehyksen monikriteeriseen arviointiin, kun taas Remøy ja van der Voordt (2014) tuovat esiin rakennusten uudelleenkäytön potentiaalin. Yhdistämällä nämä näkökulmat voidaan muodostaa kattava arviointimalli, joka tukee sekä taloudellisesti kannattavia että kestävän kehityksen mukaisia päätöksiä kiinteistökehittämisen osalta.

4 Toimitilojen käytön optimointi

Toimitilojen käytön optimointi on keskeinen osa toimitilajohtamisen ja kiinteistöstrategian kokonaisuutta. Sen avulla pyritään varmistamaan, että tilat tukevat organisaation ydintoimintaa kustannustehokkaasti, toiminnallisesti ja kestävästi. Käytön optimointi yhdistää taloudelliset näkökulmat, käyttäjäkokemuksen ja energian kulutuksen hallinnan. Tavoitteena ei ole ainoastaan tilojen määrän vähentäminen, vaan myös fyysisen ympäristön ja organisaation tavoitteiden yhteensovittaminen.

Nielsen ym. (2016) korostavat tutkimuksessaan, että toimitilajohtamisen keskiössä ovat todellisen käyttöasteen mittaaminen ja tilankäytön optimointi. He tuovat esille myös tarvetta kehittää menetelmiä rakennusten suorituskyvyn mittaamiseen ja dokumentointiin ympäristön, talouden ja sosiaalisten vaikutusten osalta sekä selvittää mahdollisuuksia kestävyyden integroimiseksi strategisella, taktillisella ja operatiivisella tasolla. IoT-teknologiaan perustuvat ratkaisut ja käyttäjädatan analysointi tarjoavat uusia keinoja tilojen todellisen käytön ymmärtämiseen ja tukevat päätöksentekoa tilojen uudelleenjärjestelyistä (Azizi ym., 2020). Suomessa kiinnostus tilankäytön tehostamiseen on kasvanut lähivuosina. Esimerkiksi valtioneuvosto hyväksyi vuonna 2021 valtion uuden toimitilastrategian, jossa on asetettu konkreettisia tavoitteita valtion tilojen tehokkuuden parantamiseen (Valtiovarainministeriö, 2021).

Toimitilojen käytön optimointi liittyy läheisesti myös työn tekemisen muutoksiin. Vihavainen (2021) osoittaa pro gradu -tutkielmassaan, että koronapandemia teki etä- ja hybrideityön yleisemmäksi ja aiheutti samalla sen, että suuri osa toimistotiloista jäi vajaakäytölle. Tämän seurauksena organisaatiot joutuivat pohtimaan tilatarpeitaan uudelleen ja arvioimaan mahdollisuuksia tilojen vähentämiseen tai niiden käytön tehostamiseen. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus Palkeen tapaus osoittaa, että strategisilla ratkaisuilla on mahdollista saavuttaa huomattavia säästöjä. Organisaatio onnistui alittamaan aiemmin mainitun valtion tilastrategian tilatehokkuustavoitteet, kun henkilötyövuotta kohden mitattu tilankäyttö putosi seitsemään neliömetriin työntekijää kohti (Palkeet, 2024).

Tilojen optimointi ei ole kuitenkaan vain taloudellinen kysymys, vaan siihen liittyy olennaisesti käyttäjäkokemus ja henkilöstön hyvinvointi. Työterveyslaitoksen (2023)

tutkimuksessa sosiaali- ja terveysalan toimitiloista todettiin, että vaikka tilojen yhteiskäyttö voi lisätä tehokkuutta, kaikkiin työtehtäviin ja käyttäjätarpeisiin ne eivät sovellu. Vastaanottotyön tuomat vaatimukset, yksityisyyden tarve ja työn kuormittavuus osoittavat, että optimoinnissa on huomioitava sekä tilojen laadulliset että määrälliset tekijät.

Tilankäytön tehostaminen tukee myös kestävän kehityksen tavoitteita. Sitran (2009) raportissa todetaan, että tehokkaisiin tiloihin sijoittuvat käyttäjäyritykset eivät kuormita yhtä paljon ympäristöä kuin tehottomiin tiloihin sijoittuvat. Parantamalla tilatehokkuutta voidaan vähentää sekä käyttöön liittyviä energiakustannuksia että rakentamiseen sitoutunutta energiankulutusta ja hiilidioksidipäästöjä. Toimitilojen käytön optimointi liittyy siis kiinteästi laajempiinkin ympäristötavoitteisiin ja toimii välineenä organisaatioiden vastuullisuusstrategian toteuttamisessa.

4.1 Käyttöaste, tilatehokkuus ja tilojen mitoitus

Käyttöasteella tarkoitetaan sitä, kuinka suuri osa toimitilojen kapasiteetista on todellisuudessa käytössä. Se voidaan mitata tilojen laskennallisen työpistemäärän ja todellisen käytön suhteena sekä tilojen täyttöasteena käyttöhetkellä. Käyttöastetta mittaamalla pystytään siis todentamaan tilojen mahdollinen vajaakäyttö tai tilojen riittämättömyys. Tilatehokkuus puolestaan kuvaa käytettävissä olevan pinta-alan ja käyttäjämäärän suhdetta. Se osoittaa, kuinka paljon tilaa kuluu työntekijää tai toimintoa kohden ja miten tilat tukevat erilaisia työskentelytapoja. Tilojen mitoitus on siis näiden käsitteiden käytännön soveltamista ja jatkuvaa tarkastelua. Tämä tarkoittaa tilatarpeiden arviointia ja tilaratkaisujen suunnittelua siten, että ne vastaavat organisaation toiminnallisia vaatimuksia ja tulevaisuuden muutoksia ilman merkittävää vajaakäyttöä tai riittämättömyyttä.

Aiemmin tehdyt tutkimukset tarjoavat konkreettisia esimerkkejä siitä, miten käyttöastetta ja tilatehokkuutta voidaan mitata ja parantaa. Talven (2021) tutkimuksessa analysoitiin erilaisten toimistotyyppien vaikutusta tilatehokkuuteen ja työhyvinvointiin. Hän havaitsi, että yleisesti ottaen työhyvinvointi oli parempi monitilatoimistossa kuin avokonttorissa. Monitilatoimistoissa saatetaan päästä jopa 30 prosenttia pienempiin neliöihin verrattuna perinteisiin omien työhuoneiden ratkaisuihin. Tämä nostaa samalla myös tilojen käyttöastetta, kun sama määrä henkilöitä tarvitsee vähemmän neliöitä. Ruotsissa tehty AktiKon-projekti osoitti, että siirtyminen omista työhuoneista monitilatoimistoihin paransi sekä tilatehokkuutta että

työympäristön joustavuutta. Työntekijät valitsivat työpisteensä päivän tarpeiden mukaan, jolloin tietyt alueet täyttyivät tehokkaammin ja toiset alueet voitiin tarvittaessa ottaa muuhun käyttöön. Mielenkiintoista oli kuitenkin havaita, että vaikka esihenkilöt eivät kokeneet tuottavuuden heikentyneen, monitilatoimistoon siirtyneet työntekijät arvioivat oman tehokkuutensa alemmaksi kuin omissa työhuoneissa työskentelevät (Pettersson-Strömbäck ym., 2018).

Toimitilojen käyttöasteen parantaminen on keskeinen osa nykyaikaista toimitilastrategiaa, erityisesti etätyön yleistymisen myötä. Senaatti-kiinteistöt toteutti keväällä 2023 käyttöastemittauksia Suomen valtion toimitiloissa, joiden käyttöaste oli ollut matala. Saatujen mittaustuloksien mukaan valtion toimitilojen päivittäinen käyttöaste asettui vaihteluvälille 12–55 prosenttia (Senaatti, 2023). Tämä ilmiö on osa laajempaa trendiä, jossa etätyön yleistyminen on vähentänyt fyysisten toimistotilojen tarvetta ja käyttöä.

Käyttöasteen parantamiseksi on kehitetty useita käytännön toimenpiteitä. Esimerkiksi Etelä-Karjalassa toteutetussa EKKIRA-hankkeessa havaittiin, että monikäyttöiset ja hyvillä sijainneilla olevat tilat parantavat tilojen käyttöastetta ja jopa vähentävät uusien tilojen rakentamisen tarpeita (Tuokkuri, 2023). Tällaiset tilat mahdollistavat erilaisten toimintojen yhdistämisen ja resurssien tehokkaamman käytön. Myös aiemmin mainitussa valtion toimitilastrategiassa ehdotetaan esimerkiksi valtion virastojen käyntiasiointipalvelujen yhdistämistä yhteisiin palvelupisteisiin. Tämä lähestymistapa tehostaa tilojen käyttöä ja parantaa samalla kansalaisten palveluiden saavutettavuutta (Valtiovarainministeriö, 2021).

Käyttöasteen parantaminen ei kuitenkaan rajoitu vain tilojen jakamiseen ja yhdistämiseen. Helsinki Research Forum on tutkinut toimistotilojen vajaakäyttöä pääkaupunkiseudulla. Sen mukaan maaliskuun 2025 lopulla pääkaupunkiseudun keskeisillä toimistoalueilla oli yli 700 000 neliömetriä tyhjää toimitilaa. Kasvua tuli edellisen kvartaalin loppuun verraten 0,5 prosenttiyksikköä (Helsinki Research Forum, 2025). Tämän tiedon valossa onkin tärkeää pohtia kiinteistönomistajien näkökulmasta keinoja tyhjillään olevien tilojen houkuttelevuuden lisäämiseen. Tyhjillään olevan toimistorakennuksen saneeraamisesta muuhun käyttötarkoitukseen on myös kannattavaa arvioida.

Edellä mainittujen esimerkkien perusteella voidaan todeta, että toimitilojen käyttöaste, tilatehokkuus ja mitoitus muodostavat keskeisen kokonaisuuden toimitilojen käytön optimoinnissa. Haasteita tuovat kuitenkin datan saatavuus, toimistotyökulttuurin muutokset ja tilojen

erilaiset käyttäjävaatimukset. Näiden tekijöiden tasapainottaminen edellyttää systemaattista seurantaa ja pitkäjänteistä, käyttäjälähtöistä strategista suunnittelua.

4.2 Tilatarpeen vähentäminen, keskittäminen tai hajautus

Tilankäytön vähentämisen ja uudelleenjärjestelyn taustalla voidaan tunnistaa useita teoreettisia viitekehyksiä, jotka selittävät organisaatioiden päätöksentekoa. Resurssipohjaisen näkemyksen (Resource-Based View, RBV) mukaan fyysiset resurssit kuten tilat nähdään osana organisaation resurssipohjaa, ja niiden hallinta vaikuttaa kilpailukykyyn (Barney, 1991). Tilaresurssin tehokas hyödyntäminen voi vapauttaa pääomaa muihin investointeihin ja parantaa organisaation joustavuutta. Samanaikaisesti transaktiokustannusteoria tarjoaa näkökulman siihen, miksi organisaatiot valitsevat keskittämisen tai hajautuksen: keskittäminen vähentää koordinointikustannuksia, mutta voi lisätä logistisia kustannuksia ja riskejä (Williamson, 1981).

Keskittämisen ja hajautuksen välistä dynamiikkaa voidaan kuvata myös systeemiteorian näkökulmasta, jossa organisaatio nähdään osana laajempaa kaupunkijärjestelmää (Kaivo-oja & Santonen, 2022). Rakennusten sijainnilla ja tilamitoituksella on vaikutuksia työntekijöiden liikkumiseen, energiankulutukseen ja hiilijalanjälkeen. Ouyang ym. (2023) mainitsevat artikkelissaan, että hybrideytöntekijät, jotka tekevät etätöitä kotoa 2–4 päivää viikossa, voivat vähentää hiilidioksidipäästöjensä jalanjälkeä noin 11–29 % verrattuna työntekijöihin, jotka työskentelevät pääosin toimistolla. Tästä voidaan päätellä, että joustavat työskentelymallit muodostavat merkittävän potentiaalin sekä energiankulutuksen, että kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen. Joustavat työaikajärjestelyt ja tilojen tehokas käyttö voivat parantaa rakennusten energiatehokkuutta. Erityisesti keskitetyissä, korkeatehoisissa rakennuksissa energiatehokkuuden mitta-kaavaedut voivat johtaa primäärienergiankulutuksen vähenemiseen per käyttäjä. (Norouziasas ym., 2024).

Rakennusten käyttöasteen tarkastelu voidaan kytkeä Lean management -ajatteluun, jossa resurssien hukka nähdään keskeisenä poistettavana tekijänä (Womack & Jones, 2003). Lean Office -konseptin keskeisenä tavoitteena on hukkakäytön vähentäminen ja prosessien yksinkertaistaminen, joita voidaan soveltaa myös tilasuunnitteluun ja hallinnollisten tehtävien tehostamiseen (Bodin Danielsson, 2013). Esimerkiksi IoT-teknologioiden hyödyntäminen tarjoaa uusia mahdollisuuksia rakennusten käyttöasteen seurantaan ja tilankäytön optimointiin.

Erilaisten sensorien, kuten CO_2-, infrapuna-, ja liiketunnistimien yhdistäminen ja niiden tuottaman datan hyödyntäminen parantaa käyttöasteen mittausten tarkkuutta merkittävästi. (Karjou ym., 2024).

Sosiaalipsykologinen näkökulma muistuttaa kuitenkin, että tila ei ole vain fyysinen resurssi, vaan myös symbolinen ja sosiaalinen tekijä. Tilojen liiallinen vähentäminen voi heikentää työntekijöiden yhteenkuuluvuuden tunnetta ja organisaation identiteettiä (Elsbach & Pratt, 2007). Tämä aiheuttaa tasapainottelua tilatehokkuuden ja työhyvinvoinnin välillä, mikä tekee tilastrategian suunnittelusta haastavaa.

4.3 Toimitilojen energiankulutuksen optimointi ja taloudelliset näkökulmat

Toimitilojen energiankulutuksen optimointi on keskeinen asia energian ja talouden yhteisoptimointia. Erityisesti vanhempien rakennusten energiatehokkuuden parantaminen tarjoaa merkittäviä säästöpotentiaaleja. Suomessa ja Ruotsissa toteutetut tutkimukset ja hankkeet ovat osoittaneet, että rakennusten energiatehokkuuden parantaminen voi merkittävästi vähentää energiankulutusta ja päästöjä.

Esimerkiksi Kiviste ym. (2023) tarkastelivat toimistorakennusten energiatehokkuuden parantamista Suomessa, Ruotsissa, Norjassa, Tanskassa ja Saksassa. Heidän tutkimuksensa mukaan vanhempien rakennusten energiatehokkuuden parantaminen voi tuottaa merkittäviä säästöjä energiankulutuksessa ja päästöissä. Suurin osa tarkastelluista toimistorakennuksista on rakennettu ennen tiukempien energiatehokkuusmääräysten voimaantuloa, mikä tarjoaa merkittäviä mahdollisuuksia energiansäästöihin peruskorjauksilla. Erityisesti Suomessa ja Ruotsissa, joissa suurin osa toimistorakennuksista on rakennettu ennen 2000-lukua, on suuri potentiaali energiatehokkuuden parantamisessa.

Rakennusten energiatehokkuuden parantaminen voi siis tuottaa merkittäviä säästöjä energiankulutuksessa ja päästöissä. Esimerkiksi Hirvonen ym. (2021) esittelivät neljä suurta rakennuksen energiatehokkuuden parantamista koskevaa skenaariota, jotka osoittivat merkittäviä päästövähennyspotentiaaleja koko Suomen rakennuskannassa vuoteen 2050 mennessä. Tutkimuksessa mallinnettiin kuutta rakennustyyppiä eri ikäluokista ja lämmitysjärjestelmistä ja energiatehostamistoimenpiteet valittiin simulaatiopohjaisen monikriteerisen optimoinnin avulla. Tulokset osoittivat, että laajamittaisilla energiatehostamistoimilla voidaan

vähentää kansallista kaukolämmön kysyntää 25–63 % verrattuna liiketoimintaa jatkavaan kehitysskenaarioon. Sähkönkulutus pysyi vakaana, vaikka lämpöpumppujen määrä kasvoi merkittävästi. CO_2-päästöt vähenivät eri skenaarioissa 50–75 % nykyisiin päästökerroinlukuihin perustuen. Tutkimus korostaa, että energiatehostaminen on keskeinen keino vähentää rakennussektorin päästöjä ja hillitä ilmastonmuutosta, ja että toimenpiteiden toteuttaminen vaikuttaa merkittävästi sekä energiankulutuksen että energiajärjestelmän vakauden näkökulmasta.

Energiaekonomian teoria tarjoaa useita lähestymistapoja energian ja talouden yhteisoptimointiin. Perinteinen lähestymistapa keskittyy usein yksittäisten markkinoiden analyysiin, kuten sähkön tai lämmön kysyntään hintajouston ja rajakustannusten näkökulmasta. Tällöin kuluttajien käyttäytymistä tarkastellaan yksinkertaisilla malleilla, joissa oletetaan, että kuluttajat reagoivat suoraan hintamuutoksiin. Monikriteeriset optimointimenetelmät ovat keskeisiä energiajärjestelmien suunnittelussa, sillä järjestelmissä on usein samanaikaisesti ristiriitaisia tavoitteita, kuten kustannusten minimointi ja toimitusvarmuuden varmistaminen (Al-Kabaha, 2025). Näitä ristiriitaisia tavoitteita tarkastellaan tyypillisesti Pareto-optimaalisuuden käsitteen kautta, jossa yhden tavoitteen parantaminen voi johtaa toisen tavoitteen heikentymiseen.

Pareto-tehokkuus on taloustieteessä keskeinen käsite, joka kuvaa tilannetta, jossa resurssit on jaettu niin tehokkaasti, että kenenkään hyvinvointi ei voi parantua ilman, että jonkun toisen hyvinvointi heikkenee (Sijoitusblogi). Tämä tarkoittaa, että kaikki mahdolliset parannukset on jo toteutettu, ja taloudellinen toiminta on saavuttanut optimaalisen tason. Esimerkkinä toimitilojen optimoinnista Pareto- näkökulman kautta tarkastellessa voidaan käyttää tilannetta, jossa toimitilojen määrä on pudotettu niin alas, että tilaa riittää koko henkilöstölle. Jos yrityksen tilan määrää vähennetään entisestään, henkilöstön viihtyvyys laskee ja kääntäen, henkilöstön viihtyvyyden kasvattaminen tilan määrää lisäämällä yrityksen kulut kasvavat.

4.4 Data, mittarit ja analyysityökalut päätöksenteon tukena

Nykyajan organisaatioissa päätöksenteon tehokkuus perustuu yhä enemmän kykyyn kerätä, analysoida ja tulkita dataa. Toimitilojen hallinnassa tämä tarkoittaa esimerkiksi tilankäyttöasteen, energian kulutuksen ja käyttäjätyytyväisyyden mittareiden systemaattista seurantaa.

Data toimii hyvänä pohjana päätöksille, mutta sen lisäksi tarvitaan selkeät mittaristot ja analyysityökalut, jotka auttavat käsittelemään saatua dataa ja tunnistamaan mahdolliset optimointimahdollisuudet. Datan ja mittareiden hyödyntäminen voi myös tehostaa resurssien käyttöä ja kustannuksien optimointia sekä parantaa käyttäjätyytyväisyyttä. Perinteisesti toimitilojen hallinta on perustunut kiinteisiin suunnitelmiin ja arvioihin kuten PTS, mutta teknologinen kehitys on mahdollistanut entistä reaaliaikaisemman ja ennakoitavamman päätöksenteon.

Pellegrini ym. (2022) määrittivät tutkimuksessaan päätöksenteon tueksi järjestelmän, joka tutkii rakennuksen ja tilojen käyttöä usean eri data-analytiikkajärjestelmän avulla. Lähtökohtana tutkimuksessa oli tutkijoiden havainto tilojen käytön ja käyttöasteen vaikutuksesta organisaation toimintaan ja tehokkuuteen. Useilla organisaatioilla tilojen käyttö on usein vaihtelevaa ja tarpeet muuttuvat liiketoiminnan kehityksen mukana. Organisaation näkökulmasta muuttuvat tarpeet voivat heikentää tilankäytön tehokkuutta ja tuottavuutta, kun henkilöstön tyytyväisyys tiloihin laskee.

Hyviä KPI-mittareita toimitilojen käytön optimoinnin näkökulmasta ovat esimerkiksi tilojen käyttöasteen mittaus prosentteina, energiankulutuksen kuten sähkön kulutuksen määrä sekä tilojen käytön aiheuttamat kustannukset kuten siivous- ja kiinteistöhuoltopalveluiden kustannukset. Käyttöasteen seuraaminen auttaa tunnistamaan alikäytettyjä tiloja, jolloin tilojen uudelleenjärjestely tai monikäyttöisyys voidaan suunnitella tehokkaammin. Toinen keskeinen mittari on energiankulutus, joka tarjoaa tietoa tilojen operatiivisesta tehokkuudesta ja ympäristövaikutuksista. Energiankulutuksen seuraaminen mahdollistaa resurssien säästämisen ja kustannusten hallinnan sekä auttaa asettamaan tavoitteita kestävän kehityksen mukaisille toimenpiteille. Lisäksi tilojen käytön aiheuttamat kustannukset, kuten siivous- ja kiinteistöhuoltopalveluiden kulut, voidaan liittää tilojen käyttöasteeseen ja siten optimoida palveluiden resursointia todellisen tarpeen mukaan.

Kun nämä KPI-mittarit yhdistetään selkeään analytiikkajärjestelmään, kuten Pellegrini ym. (2022) tutkimuksessa esiteltyyn päätöksenteon tukijärjestelmään, kiinteistöpäälliköt ja organisaation johto saavat konkreettista tietoa tilojen toimivuudesta. Tämä mahdollistaa ennakoivan ja tietoon perustuvan päätöksenteon. Esimerkiksi tilojen uudelleenjärjestely voidaan ajoittaa sopivaan aikaan, resursseja voidaan kohdentaa tehokkaammin ja käyttäjäkokemusta voidaan parantaa mittareiden osoittamien kehityskohteiden perusteella. KPI-mittareiden ja analytiikan avulla päätöksenteko muuttuu objektiivisemmaksi ja nopeammaksi, mikä

vähentää subjektiivisiin arvioihin perustuvia ratkaisuja ja lisää organisaation kykyä sopeutua muuttuvaan toimintaympäristöön. Näin teknologian hyödyntäminen toimitilojen hallinnassa ei pelkästään tehosta resursseja ja vähennä kustannuksia, vaan myös parantaa henkilöstön tyytyväisyyttä ja tilojen käytön kokonaistehokkuutta.

5 OP Uusimaan toimitilastrategia ja kiinteistösalkku

OP Uusimaalla on toimintaa 18 toimipisteessä Espoossa, Helsingissä, Hyvinkäällä, Järvenpäässä, Keravalla, Kirkkonummella, Klaukkalassa, Lohjalla, Nummelassa, Porvoossa ja Vantaalla. Toimipisteet ovat siis sijoittautuneet ympäri Uudenmaan aluetta, itäisin sijaitsee Porvoossa, läntisin Lohjalla ja pohjoisin Hyvinkäällä. OP Uusimaa aloitti toimintansa elokuussa 2022, kun Helsingin seudun, Itä-Uudenmaan ja Uudenmaan Osuuspankit fuusioituivat yhdeksi Osuuspankiksi. OP Uusimaan pääkonttorina toimii Arkadiankadun toimipiste Helsingissä. Helsingin toimipisteiden osalta on tulossa suuria muutoksia kesällä 2026, kun ydinkeskustassa toimiva Mikonkadun konttori suljetaan, ja sen toiminnot siirretään Senaatintorin kyljessä sijaitsevalle Aleksanterinkadulle.

OP Uusimaan toimitilastrategiana on toimia keskitetysti isommissa vuokralla olevissa toimitiloissa keskeisillä toimipaikoilla. Tämänhetkisistä 18 toimipisteistä 7 on kokonaan tai osittain omistuskohteita, ja näiden kohteiden myymisestä on tehty toimeksiantosopimus ulkopuolisen toimijan kanssa. Aiemmin mainittuun Aleksanterinkadun toimipisteen avaamiseen liittyy strategian mukaista keskittämistä, kun samassa yhteydessä luovutaan Mikonkadun toimipisteestä ja OP Ryhmän Vallilan pääkonttorin tiloissa olevasta 85 työpisteen vuokrakohteesta. Vallilassa toiminut henkilöstö siirretään Arkadiankadun toimipisteeseen, kun siellä toiminut Private Banking- toiminta siirtyy uuteen Aleksanterinkadun toimipisteeseen.

Syksyllä 2026 strategian mukaista keskittämistä tehdään myös Vantaan Tikkurilan osalta, kun siellä sijaitsevat kaksi toimipistettä yhdistetään ja siirretään pitkällä vuokrasopimuksella keskeiselle toimipaikalle Tikkurilan juna-aseman yhteyteen. Tämä muutos muistuttaa vuoden 2023 Espoon Tapiolan toimipisteuudistusta. Silloin pohdittiin, kannattaisiko lähteä kehittämään olemassa olevaa, osittain omassa omistuksessa olevaa kiinteistöä muuttuneeseen tilantarpeeseen sopivammaksi vai lähteä etsimään uusia tiloja. Haasteena oli kuitenkin kyseisen kiinteistön mittava remontointitarve, sillä se ei enää vastannut muuttuneiden tilantarpeiden aiheuttamia vaatimuksia. Samaan aikaan käytössä oli myös hienoa ja modernia tilaa vuokralla olevassa toimitilassa, josta ei alun perin haluttu luopua. Mikäli ratkaisu olisi ollut jäädä tähän vuokralla olevaan toimitilaan, henkilöstö olisi ollut kahden toimipisteen välissä. Tällainen ratkaisu ei olisi ollut liiketoiminnan pitkän aikavälin tavoitteiden mukainen, sillä eri liiketoimintojen välinen aktiivinen yhteistyö on tärkeää, jotta asiakkaita voidaan palvella

mahdollisimman hyvin. Kumpaankaan näistä tiloista ei olisi saatu mahdutettua koko henkilöstöä ja samalla haluttiin varmistaa, että kaikkien asiakkaiden on helppo tulla konttorille. Strategian mukaisesti etsittiin uusi, riittävän iso toimitila hyvien kulkuyhteyksien varrelta ja sellainen löydettiin Tapiolan kauppakeskuksen kyljestä, metroaseman yhteydestä.

Tätä tutkimusta varten haastateltiin myös OP Uusimaan henkilöstöjohtaja Maija Laaksosta sekä liiketoimintajohtaja Hannu Ujulaa. Laaksosen ja Ujulan haastattelut tuovat lisää syvyyttä liiketoiminta- ja henkilöstöstrategisten päätösten vaikutusten arviointiin osana pitkän tähtäimen toimitilastrategian suunnittelua. Laaksosen ja Ujulan kommentteja avataan tarkemmin tämän kappaleen aikana.

5.1 Salkun rakenne

OP Uusimaan kiinteistösalkku muodostaa monipuolisen kokonaisuuden, joka sisältää liikekiinteistöjä, asuinkiinteistöjä, autopaikkoja, tyhjiä tontteja sekä omaa liiketoimintaa varten vuokrattuja kohteita. Tämä hajautunut rakenne on kehittynyt pitkän ajan kuluessa ja kuvastaa erilaisten liiketoiminnallisten ja omistuksellisten tarpeiden muutosta ajan kuluessa. Salkku ei ole strategisesti rakennettu sijoitussalkku, vaan se on muodostunut osittain organisaation omien toimintojen tarpeiden ja osittain satunnaisten hankintojen tuloksena. Näin ollen sen rakenteessa on piirteitä, jotka eivät tue nykyistä strategista suuntaa, jonka tarkoituksena on keskittää toiminta isompiin vuokratiloihin hyvien kulkuyhteyksien varrelle.

Rakenteellisesti salkku on jakautunut neljään pääluokkaan. Ensimmäisen muodostavat liikekiinteistöt, joita käytetään joko omassa toiminnassa tai vuokrattuna ulkopuolisille osan ollessa myös tyhjillään. Näitä kiinteistöjä on hankittu ennen fuusiota tukemaan liiketoiminnan kasvua ja fyysistä läsnäoloa eri alueilla silloin, kun Uudenmaan alueella toimi vielä useampia Osuuspankkeja nykyisen OP Uusimaan sijaan. Fuusioituminen yhdeksi isoksi Osuuspankiksi, pandemian myötä muuttunut toimintaympäristö, digitalisaation lisääntyminen sekä etä- ja hybrideityön yleistyminen ovat heikentäneet näiden kiinteistöjen strategista merkitystä, sillä useat niistä sijaitsevat alueilla, joiden kaupallinen potentiaali on laskenut tai joiden ylläpitokustannukset ovat nousseet suhteessa tuotettavaan hyötyyn. Näin ollen liikekiinteistöjen tuotto- ja käyttöasteet eivät enää vastaa alkuperäisiä odotuksia. Joissain tapauksissa tyhjien liikekiinteistöjen myyntiarvo ylittää kirjanpitoarvon, mutta osa niistä sijaitsee alueilla, joilla markkinakysyntä on heikkoa, jolloin realisointimahdollisuudet ovat rajalliset.

Näissä tapauksissa kohteiden myynti voi toteutua vain hyvin alhaisella hinnalla tai jopa symbolisella arvolla, mikäli myyjä sitoutuu jäämään kohteeseen vuokralle vuodeksi tai kahdeksi. Tällaiset järjestelyt ovat tyypillisiä tilanteissa, joissa kiinteistö ei tarjoa suoraa liiketaloudellista hyötyä, mutta sen luopuminen parantaa kokonaispääomarakennetta. Taloudellisesta näkökulmasta ne edustavat salkun raskainta osaa, sillä niihin liittyvät hoitokustannukset ja korjausvelat ovat huomattavia, eikä niiden realisointiarvo välttämättä kata tasearvoja.

Toisen ryhmän muodostavat asuinkiinteistössä sijaitsevat liiketilat sekä huoneistot, joita salkussa on sekä useampina liiketiloina samasta yhtiöstä että yksittäisinä huoneistoina. Asuinkiinteistöjen tuottopotentiaali on perinteisesti vakaampi, mutta niiden hallinta vaatii resursseja, joita finanssialan toimijalla ei aina luonnostaan ole. Taloudellisessa analyysissä asuinkiinteistöissä sijaitsevien liiketilojen tuottoprosentit jäävät alhaisiksi huonon vuokrattavuuden ja paikoittain korkeiden vastikekertoimien vuoksi. Nämä vastikekertoimet vaikeuttavat oleellisesti myös kohteiden myyntiä.

Kolmas osa-alue salkussa ovat autopaikat ja tyhjät tontit. Näiden kohteiden osuus salkun kokonaisarvosta on suhteellisen pieni. Autopaikat liittyvät usein muihin omistuksiin, kuten asuin- tai liikekiinteistöihin, ja ne voivat tukea näiden kohteiden vuokrattavuutta ja markkina-arvoa. Jos pääomaa tarkastellaan kuitenkin tuottovaatimuksen näkökulmasta, autopaikat sitovat varoja, joiden kassavirta on rajallinen. Tyhjät tontit sitovat jonkin verran pääomaa, mutta eivät tuota kassavirtaa. Niiden arvo perustuu pitkälti tulevaan kehityspotentiaaliin ja sijaintiin. Joissain tapauksissa tonttien myyntiarvo saattaa ylittää kirjanpitoarvon, mutta toisaalta osa tonteista sijaitsee alueilla, joilla markkinakysyntä on heikkoa, jolloin realisointimahdollisuudet ovat rajalliset. Näin ollen ne edustavat salkussa lähinnä täydentävää omaisuusluokkaa, jonka strateginen arvo on vähäinen.

Salkun neljäs ja taloudellisesti kiinnostavin osa muodostuu aktiivisista oman liiketoiminnan vuokraoikeuskohteista. Vuokraoikeuskohteet muodostavat salkun erityisryhmän, sillä ne koostuvat ulkopuolisilta toimijoilta vuokratuista tiloista, joita organisaatio käyttää oman liiketoimintansa tarpeisiin. Näiden kohteiden avulla on mahdollista laajentaa tilakapasiteettia ilman merkittävää pääoman sitomista kiinteistöomistuksiin. Vuokraoikeudet tarjoavat joustavuutta tilaratkaisujen hallintaan ja mahdollistavat nopean reagoinnin toimintaympäristön muutoksiin, kuten henkilöstön määrämuutoksiin tai toimintojen keskittämiseen. Vaikka vuokrakohteiden kustannukset voivat olla merkittäviä lyhyellä aikavälillä, ne vähentävät huomattavasti kiinteistösalkun kokonaisriskiä verrattuna omistettuihin kohteisiin, sillä

pääomaa ei ole lukittu pitkäksi ajaksi matalatuottoisiin omaisuuseriin. Näin ollen vuokraoikeuskohteet toimivat strategisesti joustavina tilaratkaisuina, jotka tukevat organisaation ydinliiketoimintaa ilman kiinteistöomistukseen liittyvää hallinnollista ja taloudellista kuormaa.

Kokonaisuutena kiinteistösalkun rakenne on monimuotoinen ja hajautunut, mutta sen hajautus ei toimi tuottavuuden tai riskienhallinnan näkökulmasta optimaalisesti. Rakenteen monimuotoisuus lisää hallinnollisia kustannuksia, vaikeuttaa strategista päätöksentekoa ja sitoo pääomaa kohteisiin, joiden tuottopotentiaali on vähäinen. Lisäksi se hidastaa mahdollisia myynti- ja uudelleenjärjestelytoimia, sillä jokainen omaisuusluokka vaatii erilaista asiantuntemusta, arvonmääritystä ja markkinointitapaa. Taloudellisessa mielessä salkku ei muodosta tasapainoista kokonaisuutta. Tuottavat kohteet ovat pieni osa kokonaisuudesta, ja valtaosa pääomasta on sitoutunut matalatuottoisiin tai tappiollisiin omaisuuseriin.

5.2 Tilatarpeiden muutokset ja toimitilastrategian tavoitteet

OP Uusimaan toimitilastrategian pitkän aikavälin tavoitteet ovat monitasoisia ja kytkeytyvät tiiviisti organisaation liiketoiminta- ja henkilöstöstrategiaan. Strategian keskiössä on optimaalinen ja joustava toimitilaratkaisu, joka vastaa asiakkaiden ja henkilöstön muuttuvia tarpeita. Tämä tarkoittaa tilojen suunnittelua ja sijoittelua siten, että ne tukevat sujuvaa ja tuloksellista työntekoa, tiimien yhteistyötä, oppimista sekä asiakkaiden palvelua.

Tilatarpeiden muutokset näkyvät erityisesti pääkaupunkiseudulla, jossa asiakaskäyttäytymisen ja henkilöstön työskentelytapojen muutokset ovat olleet merkittäviä. Digitalisaation myötä yhä suurempi osa pankkiasioinnista tapahtuu verkossa, mikä on vähentänyt fyysisten asiakaskonttorien käyttöä. Samalla pandemian vauhdittama etä- ja hybrideityön yleistyminen on muuttanut työnteon tilavaatimuksia: hiljaisten ja keskittymistä tukevien tilojen tarve on kasvanut, mutta yhteistyötä edistävien tilojen merkitys on säilynyt.

Näihin muutoksiin on vastattu kehittämällä uutta tilakonseptia, jossa yhdistyvät hiljaiset työtilat ja yhteisöllisyyttä tukevat ratkaisut. Esimerkiksi Arkadiankadun konttorissa on tehty muutaman vuoden sisällä toimistokerrosten remontteja, joissa avokonttoritilojen yhteyteen on lisätty merkittävä määrä yhden tai useamman henkilön vetäytymistiloja. Arkadiankadun muutokset toimivat alkuun pilotteina, ja saadun hyvän palautteen ja kokemuksien myötä tätä

ratkaisua pyritään monistamaan tulevissakin toimitilojen remonteissa ja mahdollisten uusien kohteiden tilasuunnittelun lähtökohtana.

Liiketoimintajohtaja Hannu Ujulan mukaan pankin tilatarpeet elävät jatkuvasti: ”Suuri trendi on siirtyminen kohti suurempia yksiköitä, samalla kun asiakaskonttoritilojen tarve pienenee ja työskentelytilojen tarve kasvaa. Tämä johtuu digitalisaatiosta, joka siirtää asiakastapaamisia kiihtyvällä tahdilla verkkoon”. Hän kuvaa tilatarpeiden muutosta seuraavasti: "Avokonttoritiloilla haettiin tilankäytön tehokkuutta ja yhteistyötä, mutta niissä oli jatkuvia haasteita. Koronan myötä rauhallisten työskentelytilojen tarve lisääntyi, ja syntyi ajatus, jossa tilojen tulee yhdistää yhteistyöskentely ja keskittymistä vaativa työskentely. Näin syntyi tilakonsepti, jossa hiljaisten tilojen määrää kasvatettiin merkittävästi ja samalla säilytettiin yhteistyötä tukevat tilaratkaisut."

Henkilöstöjohtaja Maija Laaksonen korostaa tilastrategian tavoitteita pitkällä aikavälillä. Hänen mukaansa tavoitteena on optimaalinen ja joustava toimitilaratkaisu, joka huomioi asiakkaiden muuttuvat tarpeet, sujuvan ja tuloksekkaan työnteon sekä pankin kilpailukyvyn ja palveluiden saavutettavuuden. Tilojen tulee tukea työn tuloksellisuutta, tiimien yhteistyötä ja oppimista. Hän kuitenkin korostaa, että tulevia tarpeita, kuten hiljaisten tilojen, ryhmätyötilojen ja neuvotteluhuoneiden suhteita ei voida täysin ennustaa, joten uusissa ratkaisuissa pyritään mahdollisimman suureen joustavuuteen tilankäytön suhteen.

Laaksonen painottaa myös henkilöstön hyvinvointia. Hän mainitsee, että tilojen tulee mahdollistaa sujuva arjen työskentely, sisältäen riittävästi hiljaisia ja luottamuksellisia tiloja sekä fyysisiin tapaamisiin että verkkotapaamisiin, yhteisiä tiloja yhteistyöhön ja oppimiseen sekä ergonomisesti toimivia työvälineitä. Henkilöstö on ollut mukana uusien toimitilojen suunnittelussa työpajoissa jo varhaisessa vaiheessa, ja heidän palautettaan on hyödynnetty aktiivisesti.

Toimitilastrategian viestintä on Laaksosen mukaan monikanavaista ja osallistavaa. Toimitilojen muutoksia käydään läpi yhteistoiminnassa henkilöstön edustajien kanssa, henkilöstöinfoissa, intrassa ja Teams-kanavilla. Lisäksi muutoksista laaditaan yhteiset viestintämateriaalit liiketoiminnoille esihenkilö- ja henkilöstöviestintää varten. Tämä varmistaa, että henkilöstö on tietoinen muutoksista ja voi osallistua niiden suunnitteluun.

Kestävyys ja vastuullisuus ovat keskeisiä periaatteita toimitilastrategiassa. Tilat pyritään sertifioimaan Green Office -standardin mukaisesti, ja hankinnoissa sekä sisustusratkaisuissa

huomioidaan ympäristövaikutukset. Tilasuunnittelussa korostetaan muuntojoustavuutta, jotta tilat voivat mukautua tulevaisuuden tarpeisiin, kuten organisaation kasvuun ja työnteon tapojen muutoksiin.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin myös elokuussa 2019 laadittua OP Helsingin toimipiste-strategiaa vuosille 2020–2025, joka on laadittu vastaamaan silloisiin pankkitoiminnan toimintaympäristössä tapahtuneisiin rakenteellisiin muutoksiin. Tätä strategiaa voidaan pitää pohjana strategian toteutumiseen nykyisellään ja se on edelleen validi, vaikka OP Helsinki on nykyisin osa suurempaa, fuusioitunutta OP Uusimaata. Strategian tavoitteet pohjautuivat asiakaskäyttäytymisen digitalisoitumiseen, työnteon tapojen murrokseen sekä tilatehokkuuden ja kustannusrakenteen uudelleenarviointiin. Strategia pyrki optimoimaan konttoriverkoston rakenteen siten, että se tukee liiketoiminnan kasvua, vahvistaa brändin näkyvyyttä ja parantaa resurssien käyttöä.

Strategian keskeinen tavoite oli liiketoiminnan kasvu erityisesti korkeamman arvoluokan asiakkuuksissa, kuten Private-, Premium- ja yritysasiakkaissa. Toimipisteiden roolia kehitetään asiakaslähtöisesti siten, että ne tukevat OP:n brändimielikuvaa luotettavana ja vakavaraisena toimijana. Tämä edellyttää edustavia ja muunneltavia tiloja, jotka vastaavat vaativien asiakasryhmien odotuksiin. Esimerkiksi Tapiolan alueen valinta lippulaivatoimipisteen sijainniksi perustui Rambollin analyysiin, jonka mukaan alueella on vahva pk-yritysten keskittymä ja potentiaalisia varallisuudenhoitoasiakkaita.

Fyysisten toimipisteiden rooli oli siirtymässä perinteisestä asiointipaikasta kohti brändin näkyvyyden ja asiakaskokemuksen vahvistamista. Strategia korosti toimipisteiden sijoittamista optimaalisille makro- ja mikrosijainneille, joissa saavutettavuus on erinomainen. Näkyvyyttä pyrittiin lisäämään myös liikkuvien ja pop-up-toimipisteiden avulla. Tämä oli erityisen tärkeää tilanteessa, jossa 94,7 prosenttia OP Helsingin asiakkaista asioi muissa kuin toimipistekanavissa. Konttoriverkoston rooli oli näin ollen muuttumassa investoinniksi, joka tukee OP:n brändiä ja asiakasuskollisuutta.

Strategian tavoitteena oli parantaa myös tilatehokkuutta ja vähentää toimipisteiden määrää. Silloin OP Helsingillä oli 844 työpistettä, mutta tiloissa työskenteli noin 770 henkilöä, mikä tarkoittaa 1,1 työpistettä per henkilö. Strategian tavoitteena oli saavuttaa keskimäärin 0,7 työpistettä per henkilö, mikä parantaisi tilatehokkuutta merkittävästi. Toimenpiteillä, kuten

huonosti sijoittuneiden konttorien sulkemisella ja kiinteistöomistuksista luopumisella tavoiteltiin yhteensä noin 1,2 miljoonan euron vuosittaisia säästöjä.

Tilatehokkuuden parantaminen oli perusteltua myös toimitilakustannusten näkökulmasta. Vuonna 2020 toimitilakulut olivat keskimäärin noin 620 €/työpiste ja 33 €/m². Lisäksi koronapandemian vaikutuksesta konttorikäynnit ja ajanvaraukset olivat vähentyneet merkittävästi: esimerkiksi toimipisteajanvaraukset laskivat jopa 70–80 prosenttia normaalitasosta, ja etäneuvotteluiden määrä kolminkertaistui keväällä 2020. Tämä muutos todettiin pysyväksi ja edellyttävän konttoriverkoston sopeuttamista uuteen asiointikulttuuriin.

OP Helsingin toimipistestrategiassa vuosille 2020–2025 asetettiin siis selkeä tavoite tilatehokkuuden parantamiseksi. Strategian lähtötilanteessa työpisteitä oli yhteensä 844 ja henkilöstömäärä noin 770, mikä vastasi suhdelukua 1,1 työpistettä/henkilö. Tavoitteeksi asetettiin merkittävä tehostaminen, eli 0,7 työpistettä/henkilö, joka edellytti työpistemäärän vähentämistä ja tilojen optimointia. Nykytilanteessa, OP Uusimaan kontekstissa, työpisteitä on yhteensä 1 096 ja henkilöstömäärä noin 1 300 henkeä. Tämä vastaa suhdelukua noin 0,84 työpistettä/henkilö, joka on selkeä parannus lähtötilanteeseen verrattuna, mutta ei vielä täysin vastaa asetettua tavoitetta. Strategian tavoittelema suhdeluku 0,7 edellyttäisi noin 910 työpistettä nykyisellä henkilöstömäärällä, joten työpisteitä on edelleen noin 186 yli tavoitetason. Määrällisesti tarkasteltuna strategian toteutuminen on edennyt oikeaan suuntaan: työpiste/henkilö-suhde on laskenut 1,1:stä 0,84:ään. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää kuitenkin jatkotoimenpiteitä, kuten konttoriverkoston tiivistämistä, tilojen yhteiskäytön lisäämistä ja joustavien työskentelymallien laajentamista. Strategian mukaiset toimenpiteet, kuten kiinteistöomistuksista luopuminen ja vuokrasopimusten uudelleenneuvottelu, ovat edelleen relevantteja tavoitteen saavuttamiseksi. On myös huomioitava, että alkuperäisessä tavoitteessa tarkasteltiin OP Helsingin osuutta ja nykyiset luvut koskevat suurempaa, OP Uusimaan organisaatiota. Tässä suhteessa toiminta on siis ollut strategian mukaista. Toimitilakulujen osalta tilanne ei ole vertailukelpoinen, sillä fuusioiden myötä OP Uusimaan kiinteistösalkussa on paljon kiinteistöjä, joilla ei ole strategista arvoa, ja jotka näin ollen nostavat toimitilakulujen suhdelukuja. Strategian mukainen siirtymä omistetuista kiinteistöistä vuokrakiinteistöihin on vielä kesken. Fuusion myötä myös sen osuus laajentui, ja vanhoista OP Helsingin kiinteistöomistuksista on luovuttu lähes kokonaan.

6 Analyysi OP Uusimaan kiinteistösalkun nykytilasta

OP Uusimaan kiinteistösalkku muodostuu kahdesta keskeisestä hallintamallista: omassa käytössä olevista vuokratuista tiloista sekä omistetuista kiinteistökohteista. Näiden kahden mallin tarkastelu tarjoaa arvokasta tietoa paitsi tilankäytön tehokkuudesta, myös kiinteistöhallinnan taloudellisesta vaikuttavuudesta. Analyysi perustuu kahteen laajaan sisäiseen aineistoon, jotka kuvaavat kiinteistösalkun rakennetta, kulurakenteita ja tuottoparametreja syyskuun 2025 tilanteessa.

Vuokrattujen kohteiden salkku kattaa 17 erillistä tilakohdetta, joiden yhteenlaskettu huoneistoala on noin 22 000 neliömetriä. Kohteet sijaitsevat Uudenmaan alueella, ja ne ovat yhtä lukuun ottamatta organisaation omassa käytössä. Vuokrakustannukset näistä tiloista muodostavat merkittävän kuluerän, yhteensä lähes kuusi miljoonaa euroa vuodessa. Lisäksi hoitokulut, jotka sisältävät muun muassa siivous-, energia-, jätehuolto- ja korjauskustannuksia, nousevat lähes 700 000 euroon. Kulujen jakautuminen vaihtelee huomattavasti kohteittain, ja erityisesti suuret toimistokohteet Helsingissä ja Espoossa nostavat kokonaiskuluja merkittävästi.

Omistettujen kiinteistöjen osalta tarkasteltu aineisto on huomattavasti laajempi ja monimuotoisempi. Se sisältää noin 40 kohdetta, joiden yhteenlaskettu pinta-ala ylittää 28 000 neliömetriä. Kohteet jakautuvat omassa käytössä oleviin ja sijoituskäytössä oleviin tiloihin, ja niiden vuokratuotot ovat yhteensä noin miljoona euroa vuodessa. Hoitokulut puolestaan nousevat lähelle 700 000 euroa kokonaiskulujen ollessa lähes 2,6 miljoonaa euroa. Näihin kohteisiin on sidottu pääomaa yhteensä noin 20,4 miljoonaa euroa, mutta keskimääräinen tuotto sidotulle pääomalle on -7,3 prosenttia. Omistettujen kohteiden kulurakenne muistuttaa monin osin vuokrattujen tilojen rakennetta, mutta siihen sisältyy lisäksi vastikkeita ja mahdollisia lainakuluja. Useissa kohteissa hoitokulut ylittävät vuokratuotot, mikä selittää salkun negatiivisen nettotuoton. Tämä korostuu erityisesti pienissä sijoituskohteissa, joissa käyttöaste on alhainen tai kulut suhteessa pinta-alaan ovat korkeat. Kohteiden välillä on suuria eroja paitsi tuottavuudessa, myös sidotun pääoman määrässä ja käyttöasteessa, mikä korostaa tarvetta kohdekohtaiseen analyysiin.

Kun vertaillaan vuokrattuja ja omistettuja kohteita, voidaan havaita selkeitä eroja hallintamallien välillä. Vuokrattujen tilojen etuna on joustavuus ja pääoman vapautuminen muuhun käyttöön. Ne mahdollistavat nopean reagoinnin tilatarpeiden muutoksiin ja vähentävät investointiriskiä. Omistetut tilat puolestaan tarjoavat mahdollisuuden pitkäaikaiseen tilankäyttöön, arvonkehitykseen ja strategiseen kontrolliin. Kuitenkin matala tuottoprosentti ja korkeat hoitokulut voivat heikentää omistamisen taloudellista perustetta, erityisesti silloin kun käyttöaste jää alhaiseksi.

OP Uusimaan kiinteistösalkku on kokonaisuutena laaja ja monimuotoinen, mutta sen taloudellinen tehokkuus vaihtelee merkittävästi kohteittain. Salkun hallinta edellyttää jatkuvaa seurantaa ja analyysiä, jotta voidaan tunnistaa ne kohteet, joissa kulut ovat poikkeuksellisen korkeita suhteessa tuottoihin tai pinta-alaan. Lisäksi on tärkeää tarkastella käyttöasteita, hoitokulujen jakautumista sekä investointien tuottopotentiaalia. Näiden tietojen avulla voidaan muodostaa kokonaisvaltainen kiinteistöhallinnan strategia, joka tukee organisaation taloudellista ja toiminnallista tehokkuutta pitkällä aikavälillä.

Kiinteistösalkun tarkastelussa nousee esiin myös kysymys tilojen tarkoituksenmukaisuudesta suhteessa organisaation ydintoimintoihin. Omassa käytössä olevat tilat joko vuokrattuna tai omistettuna edustavat usein strategisesti tärkeitä toimipisteitä. Näiden tilojen käyttöaste ja toiminnallinen tehokkuus vaikuttavat suoraan siihen, kuinka perusteltua niiden ylläpito on taloudellisesta näkökulmasta. Mikäli tilat ovat vajaakäytössä tai niiden toiminnallinen rooli on muuttunut, voi olla aiheellista uudelleenarvioida niiden säilyttämistä osana salkkua.

Sijoituskäytössä olevien tilojen osalta korostuu tuottopotentiaalin arviointi. Vaikka osa kohteista tuottaa tasaista kassavirtaa, monissa tapauksissa vuokratuotot eivät kata hoitokuluja, mikä johtaa negatiiviseen nettotuottoon. Tämä voi johtua esimerkiksi vanhentuneesta kiinteistörakenteesta, heikosta sijainnista tai alhaisesta kysynnästä. Sijoituskäytössä olevat tilat vaativat myös aktiivista seurantaa ja hoitoa, joka ei ole pankin ydinliiketoimintaa. Näin ollen kiinteistöjen realisointi strategian mukaisesti on perusteltua.

Sidotun pääoman näkökulmasta omistetut kohteet muodostavat merkittävän investointierän. Kun pääoma on kiinni kiinteistöissä, se ei ole käytettävissä muihin liiketoiminnan kehittämishankkeisiin tai sijoituksiin. Tämän vuoksi on tärkeää, että kiinteistösalkku tuottaa riittävää tuottoa suhteessa siihen pääomaan, joka siihen on sidottu. Matala tuottoprosentti voi

viitata siihen, että pääoma ei ole optimaalisessa käytössä, ja se voi heikentää organisaation kokonaisvaltaista taloudellista suorituskykyä.

Yksi keskeinen havainto aineistosta on kiinteistösalkun hajautuneisuus. Kohteet sijaitsevat eri puolilla Uuttamaata, ja niiden käyttötarkoitukset vaihtelevat merkittävästi. Tämä hajautuneisuus tarjoaa suojaa alueellisilta markkinariskeiltä, mutta samalla se vaikeuttaa keskitettyä hallintaa ja kulujen optimointia. Esimerkiksi siivous- ja huoltokulut voivat vaihdella suuresti riippuen kohteen sijainnista, koosta ja teknisestä varustelutasosta. Hajautuneisuuden hallinta edellyttää tehokkaita prosesseja, digitalisoituja seurantajärjestelmiä ja kohdekohtaista raportointia.

6.1 Pinta-alat, käyttöasteet, energiankulutus ja kustannukset

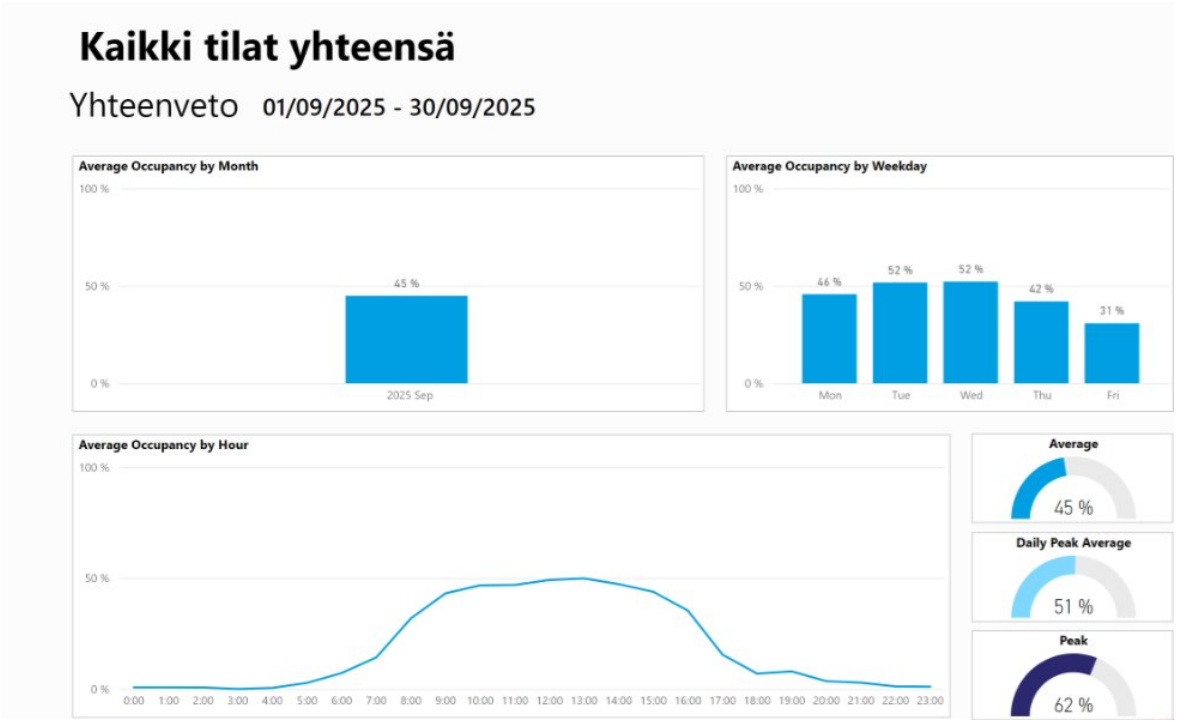
Kuten aiemmin todettiin, OP Uusimaan kiinteistösalkku muodostaa laajan ja monimuotoisen kokonaisuuden, jossa yhdistyvät omistetut ja vuokratut tilat eri puolilla Uuttamaata. Tilojen pinta-alat, työpisteiden määrät, käyttöasteet sekä energiankulutus ja niihin liittyvät kustannukset ovat keskeisiä tekijöitä, kun arvioidaan kiinteistösalkun tehokkuutta ja taloudellista vaikuttavuutta. Tässä kappaleessa tarkastellaan näitä osa-alueita hyödyntäen vuoden 2024 saatavilla olevia energiankulutustietoja, vuoden 2025 syyskuun työpistekartoitusta ja käyttöasteraporttia sekä kiinteistösalkun nykytilan analyysiä.

OP Uusimaalla on yhteensä 1096 työpistettä, joista 1039 on pankkitoimintaan liittyviä. Erotuksen muodostavat konserniin kuuluvan OP Pohjolan vakuutusasiamiesten työpisteet. Työpisteiden määrä vaihtelee merkittävästi toimipisteittäin, mikä heijastaa paitsi tilojen kokoa myös niiden käyttötarkoitusta ja henkilöstöresursseja. Esimerkiksi Arkadiankadun toimipiste Helsingissä on salkun suurin yksittäinen kohde, jossa on 252 työpistettä, joista 242 liittyvät pankkitoimintaan. Arkadiankadulla sijaitsevat myös OP Uusimaan johtoryhmän työtilat. Toisaalta pienemmät toimipisteet, kuten Nikkilä (8 työpistettä) tai Klaukkala (21 työpistettä), edustavat paikallista läsnäoloa ja asiakaspalvelua, mutta niiden strateginen merkitys ja kustannustehokkuus voivat olla rajallisia. Työpisteiden määrän ja pinta-alan välinen suhde antaa viitteitä tilatehokkuudesta. Suuret työpistemäärät suhteessa pinta-alaan viittaavat tehokkaaseen tilankäyttöön, kun taas pienet työpistemäärät suurissa tiloissa voivat kertoa vajaakäytöstä. Lisäksi on huomioitava, että työpisteiden lukumäärä ei yksinään kerro koko totuutta tilojen tehokkuudesta. Esimerkiksi tilojen monikäyttöisyys, etätyömahdollisuudet ja

asiakaskohtaamisten määrä vaikuttavat siihen, kuinka hyvin tila palvelee organisaation tarpeita. Tästä syystä pelkkä työpistemäärä on vain yksi osa kokonaiskuvaa.

Toimitilojen tehokas käyttö on keskeinen osa organisaation resurssien hallintaa, erityisesti hybridimallin yleistyttyä. OP Uusimaa on toteuttanut kattavan analyysin toimitilojensa käyttöasteista syyskuussa 2025 hyödyntäen Power BI -pohjaisia visualisointeja, johon on syötetty Optimazen läsnäolosensoreista saatu data. Analyysi kattaa useita toimipisteitä eri puolilla Uuttamaata, kuten Helsingin Arkadiankatu ja Mikonkatu, sekä alueelliset konttorit kuten Järvenpää, Nummela ja Kirkkonummi. Analyysin perusteella toimitilojen käyttöasteet vaihtelevat merkittävästi sekä ajallisesti että kohteittain. Yleisesti ottaen käyttö painottuu arkipäiviin, erityisesti tiistaihin, keskiviikkoon ja torstaihin. Aikavälillä klo 9–14 havaitaan selkeitä käyttöpiikkejä lähes kaikissa toimipisteissä.

Arkadiankadun kerrokset osoittavat aktiivista käyttöä. 2. ja 3. kerros ovat käytetyimpiä, erityisesti klo 10–13 välillä, jolloin käyttöaste nousee jopa 85–95 prosenttiin. Järvenpään 1. kerros erottuu korkealla käyttöasteellaan viikon jokaisena päivänä ainoastaan maanantain jäädessä alle 80 prosenttiin. 3. ja 4. kerros ovat maltillisemmin käytössä, ja käyttö painottuu aamupäivään. Järvenpään 1. kerroksessa on kuitenkin huomioitava, että kerroksessa sijaitsee kassapiste, ja työpisteiden määrä on siten vähäisempi. Mikonkadun 2. kerros on keskitasoisessa käytössä, mutta heatmap-analyysi osoittaa käyttöpiikkejä tiistaisin ja torstaisin. Nummelan 2. kerros on aktiivisessa käytössä torstaisin 1. kerroksen käyttöasteen ollessa tasaisesti keskimäärin 42 prosenttia. Erityisenä huomiona voidaan nostaa Kirkkonummen tilat, jotka ovat selvästi vajaakäytössä. Käyttö painottuu yksittäisiin päiviin, mikä viittaa tilojen mahdolliseen ylikapasiteettiin. Syyskuun käyttöasteraportin perusteella käyttöasteprosentin huippu jäi vain 58 prosenttiin, kun se vertailun vuoksi esimerkiksi Nummelan 2. kerroksessa oli 83 prosenttia ja Arkadiankadun 2. kerroksessa 96 prosenttia.



Kuva 1. OP Uusimaan käyttöasteiden yhteenveto syyskuussa 2025.

Tilatehokkuuden parantaminen ei ole pelkästään operatiivinen kysymys, vaan osa strategista toimitilajohtamista. OP Uusimaan analyysi osoittaa, että käyttöasteiden seuranta mahdollistaa dataperusteisen päätöksenteon, jossa tilojen käyttöä voidaan optimoida työntekijöiden tarpeiden, työskentelytapojen ja organisaation tavoitteiden mukaisesti. Hybridimallin yleistyessä toimitilojen rooli muuttuu. Ne eivät ole enää pelkästään työpisteitä, vaan kohtaamispaikkoja, yhteistyön mahdollistajia ja kulttuurin kantajia. Käyttöasteanalyysi auttaa tunnistamaan, missä tilat tukevat tätä roolia ja missä ne jäävät vajaakäytölle. OP Uusimaan toimitilojen käyttöasteanalyysi toimii esimerkkinä siitä, miten dataa voidaan hyödyntää toimitilastrategian kehittämisessä. Jatkuva seuranta, käyttäjäpalautteen integrointi ja tilojen joustava muunneltavuus muodostavat perustan tulevaisuuden toimitilajohtamiselle.

Käyttöasteiden mittausta on suunniteltu kehitettäväksi erityisesti strategian mukaisten vetäytymis- ja kokoustilojen määrän ja koon optimoimiseksi. Näiden tilojen käyttöasteita ja henkilömääriä voitaisiin mitata esimerkiksi hiilidioksidipitoisuuksien mukaan ja verrata näitä pitoisuuksia kunkin tilan kapasiteettiin ja varausjärjestelmistä saataviin tilan varausten määriään. Näin saataisiin arvokasta tietoa tilojen kapasiteettien ja määrien riittävyydestä, jotta tilat vastaisivat oikeaa tarvetta.

Energiankulutukseen liittyvä raportointi OP Uusimaalla on hieman hajanaista johtuen tilojen erityyppisistä omistusmuodoista ja käyttötarkoituksista. Vertailukelpoisuuden vuoksi käytetään vain sähkönkulutuksen osuutta, sillä se on saatavilla Mikonkatua lukuun ottamatta kaikista toimipisteistä, joista Enerkeyssä on dataa. Myös Porvoon osalta tilanne poikkeaa hieman, sillä siellä sähkönkulutuksen lukema muodostuu kahdesta rakennuksesta. Vuoden 2024 kulutustietojen mukaan suurimmat kuluttajat ovat Lohja (194 MWh), Arkadiankatu (168 MWh) ja Hyvinkää (83,1 MWh). Pienemmät toimipisteet, kuten Nikkilä (26,3 MWh), Iso Omena (24,6 MWh) ja Sello (27 MWh), kuluttavat selvästi vähemmän sähköä. Energiankulutuksen seuranta on tärkeää paitsi kustannusten hallinnan, myös ympäristövastuun näkökulmasta. OP Uusimaa voi hyödyntää kulutustietoja tunnistaakseen kohteet, joissa energiatehokkuustoimenpiteet olisivat erityisen vaikuttavia. Mainituista kohteista Hyvinkään data on kiinnostavaa. Kyseessä on osittain omistettu kohde, jossa työpistemäärä on vain 52 eikä läsnäolosensoreita ole asennettu. Kyseisen kohteen mahdollinen energiatehokkuuteen investointi on siis kannattavaa tutkia myös kiinteistökehityksen ja mahdollisen myynnin näkökulmasta.

Sähkönkulutuksen kustannuksia arvioitiin käyttäen keskimääräistä hintaa 45 €/MWh. Tämän perusteella Hyvinkään toimipisteen kustannukset olivat noin 3740 euroa, Arkadiankadun noin 7560 euroa ja Lohjan 8730 euroa. Pienemmissä kohteissa, kuten Nikkilässä ja Sellossa kustannukset jäivät alle 2000 euroon. Vaikka pelkän sähkönkulutuksen kustannukset eivät kohdekohtaisesti ole merkittäviä, niillä on kuitenkin suuri yhteisvaikutus vuosittaisiin kustannuksiin. Lisäksi muun energiankulutuksen mittaroiminen olisi kannattavaa ainakin omistettujen kohteiden osalta, jotta saataisiin kattavampi kuva omana kustannuksena olevasta kokonaisenergian kulutuksesta kohteittain.

Taloudellisen analyysin mukaan OP Uusimaan omaan käyttöön vuokrattujen tilojen vuokrakustannukset ovat lähes kuusi miljoonaa euroa vuodessa ja hoitokulut nousevat lähes 700 000 euroon. Omistettujen kiinteistöjen hoitokulut ovat samaa luokkaa. Kun nämä kulut suhteutetaan energiankulutukseen ja käyttöasteeseen, voidaan tunnistaa kohteet, joissa kulut ovat poikkeuksellisen korkeita suhteessa tilojen käyttöön. Kustannusten hallinta edellyttää paitsi teknisiä ratkaisuja, myös strategista päätöksentekoa. Esimerkiksi tilojen yhdistäminen, vuokrakohteiden uudelleenneuvottelu tai omistettujen tilojen realisointi voivat olla keinoja vähentää kiinteistökuluja. Lisäksi energiatehokkuusinvestoinnit, kuten LED-valaistus, lämmön talteenotto ja aurinkopaneelit, voivat pitkällä aikavälillä tuottaa merkittäviä säästöjä.

6.2 Kohdekohtaiset havainnot ja skenaariovertailut

Kiinteistöstrategian uudistaminen on yksi keskeisimmistä muutoksista, joita OP Uusimaa on viime vuosina kohdannut. Organisaation tavoite siirtyä hajanaisesta omistusrakenteesta kohti suurempia, keskitettyjä vuokratiloja heijastuu vahvasti irtautumisskenaarioiden analyysissä. Tämän työn tuloksena laaditun skenaariotyökalun avulla jokainen kiinteistökohde on arvioitu useiden vaihtoehtoisten tulevaisuuksien kautta. Näiden skenaarioiden vertailu tarjoaa arvokasta tietoa siitä, miten yksittäisten kohteiden opit voidaan yleistää koko salkun tasolle.

Skenaarioissa keskitytään erityisesti seuraaviin asioihin:

- Kassavirran kehitys: Miten eri vaihtoehdot, kuten myynti, vuokraus, omistuksen jatkaminen tai remontointi vaikuttavat kohteen kassavirtaan lyhyellä ja pitkällä aikavälillä.
- Omistamisen ja myymisen taloudellinen ero: Kuinka paljon omistamisen jatkaminen sitoo pääomaa ja aiheuttaa ylläpitokuluja verrattuna siihen, että kohde myydään ja siirrytään vuokralle.
- Korjausvelka ja investointitarpeet: Miten tulevat remontit ja PTS-korjaukset vaikuttavat kohteen kannattavuuteen.
- Osakeomistuksen laajuus: Onko järkevää laajentaa omistusta (esimerkiksi ostaa puuttuvat osakkeet) vai realisoida nykyinen omistus.
- Oman käytön pinta-ala ja vuokrattavuus: Kuinka tehokkaasti tilat ovat oman liiketoiminnan käytössä ja millaiset mahdollisuudet ulosvuokraamiselle olisi.

Nämä näkökulmat toistuvat lähes jokaisessa kohteessa, mutta niiden painoarvo vaihtelee. Kohteissa, joiden omistusprosentti on 100 tai lähellä sitä, omistamisen jatkaminen johtaa huomattaviin negatiivisiin kassavirtoihin, kun taas myynti ja vuokraus vapauttavat pääomaa ja pienentävät riskiä. Hiljentyneillä alueilla tyhjillään olevissa kohteissa, joissa tuottopotentiaali on heikko ja ylläpitokulut korkeat, jopa myynti symbolisella arvolla voi olla taloudellisesti perusteltua. Lähes kokonaan omistettujen kohteiden esimerkit osoittavat, että osakeomistuksen laajentaminen täyteen hallintaan voi joissain tapauksissa parantaa kassavirtaa,

mutta tämä ei ole automaattisesti kannattavaa kaikissa kohteissa. Skenaarioanalyysi on siis aina tehtävä tapauskohtaisesti.

Skenaarioiden skaalautuvuus OP Uusimaan kiinteistöstrategiaan näkyy erityisesti siinä, miten yksittäisten kohteiden havainnot tukevat koko salkun hallintaa. Kun useissa kohteissa omistaminen osoittautuu tappiolliseksi ja myynti tai vuokraus parantaa kassavirtaa, muodostuu vahva peruste strategiselle linjaukselle siirtyä pois omistamisesta ja keskittää toiminta isompiin vuokrattuihin tiloihin.

Lisäksi skenaarioanalyysi auttaa tunnistamaan ne kohteet, joissa investointi esimerkiksi sisätilaremonttiin voi mahdollistaa tilojen tehokkaamman käytön ja vuokrauksen, mikä parantaa tuottoja ja tukee strategista siirtymää. Toisaalta analyysi paljastaa myös ne kohteet, joissa omistuksen hajanaisuus tai korkea korjausvelka tekee omistamisesta kannattamatonta. Näissä tapauksissa nopea realisointi on perusteltua.

Tarkempia kohdekohtaisia havaintoja tullaan käyttämään tarkemmin johtoryhmän käyttöön luotavassa työkalussa.

6.3 Ehdotukset OP Uusimaan kiinteistösalkun kehittämiseen

OP Uusimaan kiinteistösalkun kehittämisen lähtökohtana on strateginen siirtyminen omistajasta käyttäjäksi. Tämä tarkoittaa, että organisaatio ei enää sido pääomaa kiinteistöihin, vaan pyrkii hyödyntämään toimitiloja mahdollisimman tehokkaasti liiketoiminnan tukena. Muutos heijastaa finanssialan laajempaa trendiä, jossa kiinteistöomaisuuden hallinta ulkoistetaan ja toimitilat hankitaan vuokrasuhteiden kautta. Tällainen toimintamalli vapauttaa pääomaa tuottavampiin kohteisiin ja keventää organisaation riskiprofiilia, sillä kiinteistöjen omistamiseen liittyvät taloudelliset ja operatiiviset riskit vähenevät merkittävästi.

Ensimmäinen konkreettinen askel tässä kehityspolussa on omistettujen kiinteistöjen systemaattinen arviointi ja myyntiprosessien käynnistäminen. Skenaariolaskelmien perusteella on selvää, että osa omistetuista kohteista tuottaa negatiivista kassavirtaa ja niiden hoito- sekä ylläpitokustannukset ylittävät vuokratuotot. Vaikka myyntejä on jo osittain edistetty, salkussa on edelleen kohteita, joiden toimenpiteitä ei ole aktiivisesti edistetty.

Toinen vaihe liittyy tilatarpeen uudelleenmäärittelyyn. Kun omistuksia vähennetään, organisaation on arvioitava, millaisia tiloja se todella tarvitsee ja missä määrin fyysinen läsnäolo

on liiketoiminnan kannalta välttämätöntä. Tavoitteena on keskittää toiminnot yhteen tai muutamaan pääpaikkaan pääkaupunkiseudulla, missä kulkuyhteydet ovat hyvät ja henkilöstön saavutettavuus paras. Uudet vuokratilat voidaan mitoittaa joustavasti vastaamaan todellista käyttöastetta, mikä lisää kustannustehokkuutta ja vähentää turhia neliöitä. Käyttöasteanalyysit ja sensoridatan hyödyntäminen tukevat tätä päätöksentekoa, ja skenaariolaskelmat osoittavat, että vajaakäytössä olevien tilojen realisointi parantaa salkun taloudellista tehokkuutta.

Kolmas vaihe koskee kiinteistöstrategian pitkäjänteistä hallintaa. Jatkossa organisaation rooli olisi vuokralaisena, ei kiinteistönomistajana. Tämä edellyttää aktiivista vuokrasuhteiden hallintaa, johon sisältyy sopimusehtojen optimointi, kustannusseuranta ja jatkuva tilatarpeiden arviointi. Työn tuloksena laadittu matriisityökalu mahdollistaa vuokrakohteiden pisteytyksen ja vertailun, jolloin tilavaihtoehtoja voidaan arvioida objektiivisesti strategisten tavoitteiden näkökulmasta. Näin organisaatio voi varmistaa, että käytössä olevat tilat tukevat liiketoiminnan kasvua, vastuullisuutta ja asiakaskokemuksen kehittämistä.

On kuitenkin huomioitava, että salkun kehittämisen vaikutukset ovat osittain kaksijakoisia. Lyhyellä aikavälillä muutos aiheuttaa kustannuksia ja vaatii hallinnollisia resursseja, sillä myyntiprosessit, tilojen uudelleenjärjestelyt ja vuokrasopimusten neuvottelu edellyttävät huolellista suunnittelua ja toteutusta. Pitkällä aikavälillä strategia kuitenkin parantaa pääomatehokkuutta, vähentää taloudellista riskiä ja tukee organisaation strategisia tavoitteita. Vapautunut pääoma voidaan käyttää ydinliiketoiminnan kasvattamiseen, teknologisiin investointeihin ja palveluiden kehittämiseen, eli juuri niihin alueisiin, jotka tuottavat organisaatiolle todellista kilpailuetua. Samalla kiinteistöriskien poistuminen parantaa taseen joustavuutta ja tukee mahdollisia tulevia yritysjärjestelyjä tai markkina-avauksia.

Nykytilan analyysi osoittaa selvästi, että kiinteistösalkku ei omistusten osalta tuota taloudellista lisäarvoa organisaatiolle. Negatiivinen kassavirta ja heikko pääoman tuotto perustuvat suurelta osin omistettujen kiinteistöjen hoito- ja ylläpitokustannuksiin. Myyntistrategia on taloudellisesti perusteltu ja sen toteutuminen vapauttaa pääomia, vähentää riskejä ja mahdollistaa keskittymisen ydinliiketoimintaan. Omassa käytössä olevien kohteiden realisointi tulisi priorisoida, koska ne aiheuttavat suurimman osan negatiivisesta kassavirrasta. Myös sijoituskäytössä olevien kohteiden myynti on perusteltua, koska tuotto on heikko. Raskaasta omistuskannasta luopuminen ja siirtyminen keskitettyihin vuokratiloihin mahdollistaa skaalautuvuuden ja hallinnan yksinkertaistamisen. Lisäksi myynnistä saatava pääoma voidaan

hyödyntää yhtiövelkojen maksuun, pääoman keventämiseen tai strategisiin investointeihin, mikä vahvistaa organisaation taloudellista ja operatiivista asemaa pitkällä aikavälillä.

Työn kirjallisuuskatsauksessa käsiteltyä energiainvestointeihin perustuvaa kiinteistökehitys-potentiaalia analysoitiin myös OP Uusimaan kiinteistösalkun kohteissa. Analyysin perusteella kuitenkin todettiin, että kiinteistökehityksen kannalta potentiaalisissa kohteissa on pääosin omaa toimintaa, ja näin ollen suurien kehitysprojektien aloittaminen ei ole ydinliiketoiminnan kannalta järkevää niistä aiheutuvien melu-, pöly- ja muiden haittojen vuoksi. Näiden hankkeiden potentiaalia voidaan kuitenkin tarkastella uudelleen LCC-analyysien kautta, mikäli kohteiden myynti ei edisty toivotusti ja tiloissa ei enää harjoiteta organisaation omaa liiketoimintaa.

7 Johtopäätökset

Tämän diplomityön perusteella voidaan todeta, että toimitilamassan käytön optimointi on ajankohtainen haaste, joka kytkeytyy tiiviisti sekä taloudellisiin että energiatehokkuuteen liittyviin tavoitteisiin. OP Uusimaan toimitilastrategian tarkastelu osoittaa, että kiinteistöomaisuuden hallinta ei ole enää vain kustannusten minimointia, vaan strategista resurssien kohdentamista, jossa huomioidaan organisaation pitkän aikavälin tavoitteet, vastuullisuus sekä muuttuvat työskentelytavat.

Yksi keskeinen johtopäätös on, että toimitilojen tehokas käyttö edellyttää jatkuvaa seurantaa ja analyysia. Pelkkä tilojen määrän vähentäminen ei automaattisesti johda optimaaliseen lopputulokseen, vaan tarvitaan kokonaisvaltaista arviointia, jossa huomioidaan tilojen käyttöaste, muuntojoustavuus, energiatehokkuus sekä henkilöstön tarpeet. Diplomityön tuloksina kehitetyt skenaariotyökalu ja vuokrakohteiden arviointimatriisi tarjoavat konkreettisia välineitä päätöksenteon tueksi. Näiden avulla voidaan vertailla eri vaihtoehtoja objektiivisesti ja perustella valinnat strategisten tavoitteiden näkökulmasta.

Toinen merkittävä johtopäätös liittyy omistettujen kiinteistöjen rooliin. Analyysin perusteella omistettujen kohteiden tuottoprosentti on matala ja hoitokulut korkeat, mikä heikentää niiden taloudellista perustetta. Siksi omistettujen kiinteistöjen realisointi ja siirtyminen keskitettyihin vuokratiloihin on perusteltua sekä taloudellisesti että operatiivisesti. Tämä mahdollistaa pääoman vapauttamisen ydinliiketoiminnan kehittämiseen ja vähentää organisaation taloudellista riskiä.

Kolmas johtopäätös koskee energiatehokkuuden ja vastuullisuuden merkitystä. Energiatehokkuusinvestoinnit eivät ole pelkästään kustannussäästöjä tuottavia, vaan ne vaikuttavat myös kiinteistöjen arvoon, vuokrattavuuteen ja organisaation brändiin. Vastuullisuusnäkökulmat, kuten hiilineutraaliustavoitteet ja ympäristösertifikaatit, ohjaavat yhä enemmän kiinteistöstrategisia päätöksiä. Näin ollen energiatehokkuuden huomioiminen tulee integroida osaksi toimitilastrategiaa ja investointipäätöksiä.

Lisäksi työssä korostuu tiedolla johtamisen ja digitalisaation rooli. Modernin data-analytiikan ja IoT-ratkaisujen hyödyntäminen mahdollistaa tilojen käytön, energiankulutuksen ja kustannusten reaaliaikaisen seurannan. Tämä tukee ennakoivaa päätöksentekoa ja

mahdollistaa resurssien kohdentamisen tehokkaammin. Digitalisaation avulla voidaan myös parantaa käyttäjäkokemusta ja henkilöstön tyytyväisyyttä, kun tilaratkaisut voidaan räätälöidä todellisten tarpeiden mukaan.

Lopuksi voidaan todeta, että toimitilamassan hallinta on jatkuva prosessi, joka vaatii strategista otetta, systemaattista seurantaa ja kykyä sopeutua muuttuviin olosuhteisiin. Diplomityön tulokset ja kehitetyt työkalut tarjoavat hyvän pohjan OP Uusimaan toimitilastrategian kehittämiselle ja tukevat organisaation tavoitteita sekä taloudellisen että vastuullisen kasvun näkökulmasta.

7.1 Tulokset

Työn tulosten pohjalta laaditaan Excel-työkalu OP Uusimaan johtoryhmän käyttöön, jonka avulla voidaan arvioida omistuskiinteistöjen myyntiin tai kehittämiseen liittyviä eri skenaarioita. Lisäksi tätä diplomityötä voidaan tarvittaessa hyödyntää Excel-työkalulla tehtyjen skenaarioarviointien tukena.

Excel-työkalun lisäksi johtoryhmän käyttöön tullaan luomaan vuokrattavien toimitilojen arviointimatriisi, jonka avulla voidaan pisteyttää kohteet niiden vertailun helpottamiseksi. Matriisin käyttö perustuu pisteytykseen ja painotukseen, jossa jokainen kriteeri arvioidaan asteikolla 1–5 (1 = heikko, 5 = erinomainen) kerrottuna painotuksella. Arvioinnin tuloksena syntyy painotettu keskiarvo, jonka perusteella tilavaihtoehtoja voidaan vertailla keskenään. Matriisi toteutettiin Excel-pohjaisena työkaluna, jossa painotuksia voidaan säätää strategisten tavoitteiden mukaan. Matriisi tukee päätöksentekoa tilanteissa, joissa tilavaihtoehtoja on useita ja niiden ominaisuudet poikkeavat toisistaan. Se auttaa tunnistamaan tilat, jotka tukevat organisaation strategisia tavoitteita, kuten tilatehokkuuden parantamista, vastuullisuusviestintää ja asiakaskokemuksen kehittämistä. Lisäksi matriisi toimii dokumentointivälineenä, jonka avulla voidaan perustella tehtyjä päätöksiä ja seurata toimitilastrategian toteutumista myös jo olemassa olevien kohteiden osalta. Matriisia voidaan myös helposti laajentaa käytettäväksi jo omistettujen ja vuokrattujen tilojen nykytilan analysoinnin tueksi.

Lisäksi työssä tuotettiin kattava analyysi OP Uusimaan kiinteistösalkun nykytilasta. Analyysi osoittaa, että salkku on hajautunut ja sisältää sekä omistettuja että vuokrattuja kohteita eri puolilla Uuttamaata. Omistettujen kohteiden tuottoprosentti on keskimäärin negatiivinen

ja hoitokulut ylittävät monissa tapauksissa vuokratuotot. Vuokrattujen tilojen etuna on joustavuus ja pääoman vapautuminen, mutta niiden kustannukset voivat olla merkittäviä erityisesti suurissa toimistokohteissa. Analyysin perusteella voidaan tunnistaa kohteet, joissa kulut ovat poikkeuksellisen korkeita suhteessa käyttöasteeseen tai pinta-alaan, ja kohdentaa kehittämistoimenpiteet näihin kohteisiin.

Työssä tunnistettiin myös energiatehokkuuden ja vastuullisuuden merkitys toimitilastrategiassa. Energiatehokkuusinvestoinnit, kuten LED-valaistus, lämmön talteenotto ja aurinkopaneelit, voivat tuottaa merkittäviä säästöjä pitkällä aikavälillä. Lisäksi vastuullisuusnäkökulmat, kuten Green Office -sertifiointi ja hiilineutraaliustavoitteet, tukevat organisaation brändiä ja kilpailukykyä.

Yhteenvetona voidaan todeta, että työssä onnistuttiin saavuttamaan kaikki neljä sille asetettua osatavoitetta, ja tätä kautta myös työn päätavoite täyttyy. Vaikka kiinteistökehityksen ja energiainvestointien skenaarioita ei strategisista syistä esitetty, tarjoaa työ hyvät lähtökohdat myös niiden analysoinnille tarvittaessa.

7.2 Jatkotutkimusaiheet

Kiinteistöstrategian ja toimitilojen hallinnan merkitys yrityksen kilpailukyvylle tarjoaa useita jatkotutkimusmahdollisuuksia. Toimitilastrategian vaikutusta taloudelliseen suorituskykyyn voisi tutkia syvemmin. Omistus- ja vuokrausratkaisujen yhteys kannattavuuteen, pääoman tuottoon ja riskiprofiiliin voi paljastaa uusia näkökulmia strategiseen päätöksentekoon. Samalla on tärkeää tutkia, voidaanko toimitilastrategialla saavuttaa kilpailuetua joustavuuden, kustannustehokkuuden tai brändin vahvistamisen kautta.

Kiinteistöomaisuuden hallinnan ja yrityksen arvonmuodostuksen välinen yhteys on toinen mielenkiintoinen tutkimuskohde, sillä omaisuuden realisointi tai keskittäminen voi vaikuttaa markkina-arvoon ja sijoittajien näkemyksiin sekä heijastua taseeseen ja rahoitusrakenteeseen. Myös ESG-kriteerien ja vastuullisuusinvestointien taloudelliset vaikutukset korostuvat nykyisessä liiketoimintaympäristössä: energiatehokkuus ja vastuullisuus voivat parantaa kiinteistöjen arvoa, vuokrattavuutta ja alentaa rahoituskustannuksia, samalla kun ne vaikuttavat yrityksen maineeseen ja sijoittajakiinnostukseen.

Riskienhallinnan ja skenaarioanalyysin kehittäminen kiinteistösalkun hallinnassa tarjoaa myös merkittäviä tutkimusmahdollisuuksia, erityisesti tilanteissa, joissa korkotason muutokset ja markkinakysynnän vaihtelut luovat epävarmuutta. Toimitilojen käytön optimointi ja sen vaikutus henkilöstökustannuksiin ja tuottavuuteen on ajankohtainen aihe hybrideityön yleistyessä, sillä tilatehokkuuden parantaminen voi vaikuttaa rekrytointiin ja henkilöstön sitoutumiseen. Kiinteistökehityksen rahoitusinstrumenttien tehokkuus ja investointien kannattavuuden arviointi kauppatieteellisin menetelmin muodostavat oman tutkimuskenttänsä.

Lähteet

Al-Kabaha, Y., Bataineh, K. & Aburabi'e, M. (2025). Multi-objective optimization of energy consumption, cost and emission for a residential building. Helion, 11, e42139.

Ambrose, B.W. & Steiner, E. (2022) Economic Fundamentals, Capital Expenditures and Asset Dispositions. The journal of real estate finance and economics. 64(3), 361-378.

Azizi, N., Nair, G., Rabiee, R., & Olofsson, T. (2020). Application of Internet of Things in academic buildings for space use efficiency using occupancy and booking data. Building and environment, 186, 107355.

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of Management, 17(1), 99–120.

Binder, F., Glas, A.H. & Eßig, M., (2025). Life cycle costs: A guide to preparing and executing contracts. CM Magazine.

Bodin Danielsson, C. (2013). An explorative review of the Lean office concept. Journal of Corporate Real Estate, 15(3–4), 167–180.

Business Finland. (n.d.) RFF ja Suomen kestävän kasvun ohjelma. Saatavilla: https://www.businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/media/media-suomen-kestavan-kasvun-ohjelma-rrf

Conorin. (n.d.) Miten arvioida kiinteistön kehityspotentiaali? Saatavilla: https://conorin.fi/miten-arvioida-kiinteiston-kehityspotentiaali-2/

Cornerstone Real Estate Advisers LLC. (2017) Cap rates and RE cycles. Saatavilla: https://www.adventuresincre.com/wp-content/uploads/2017/09/Cap-rates-and-RE-Cycles.pdf

Elsbach, K. D., & Pratt, M. G. (2007). The physical environment in organizations. Academy of Management Annals, 1(1), 181–224.

Fuerst, F. & McAllister, P. (2011). Green noise or green value? Measuring the effects of environmental certification on office values. Real Estate Economics, 39(1), 45–69.

Glion. (2025) Real estate portfolio management. Glion Magazine. Saatavilla: https://www.glion.edu/magazine/real-estate-portfolio-management/

Granlund. (n.d.) Tietomallikoordinointi. Saatavilla: https://www.granlund.fi/palvelut/tieto-mallikoordinointi/

Grönroos, K. (2023) Energiatehokkuuden parantaminen julkisivuremontin yhteydessä. Metropolia ammattikorkeakoulu. Saatavilla: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/54287/Opinnaytetyo%20Kim%20Gronroos%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y

He, X., Li, N., Wang, S. & Chen, Y. (2022). Impacts of Occupant Behavior on Building Energy Consumption and Energy Savings Analysis of Upgrading ASHRAE 90.1 Energy Efficiency Standards. Buildings, 12(8), 1108.

Heljander, H. (2023) Sähkökuormien mallinnus rakennusten energialaskennassa. Tampereen ammattikorkeakoulu. Saatavilla: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/794630/Heljander_Henri.pdf;jsessionid=390C55FFAB2A1615EC87C7470757E711?sequence=4

Helsinki Research Forum. (2025). Pääkaupunkiseudun toimistotilojen vajaakäyttö uuteen ennätykseen – yli 700 000 neliötä tyhjää toimistotilaa. STT Info. Saatavilla: https://www.sttinfo.fi/tiedote/71059104/helsinki-research-forum-paakaupunkiseudun-toimistotilojen-vajaakaytto-uuteen-ennatykseen-yli-700-000-neliota-tyhjaa-toimistotilaa?lang=fi&publisherId=40066563

Hirvonen, J., Heljo, J., Jokisalo, J., Kurvinen, A., Saari, A., Niemelä, T., Sankelo, P., & Kosonen, R. (2021). Emissions and power demand in optimal energy retrofit scenarios of the Finnish building stock by 2050. Sustainable cities and society, 70, 102896

IIGCC (2023). Measuring and Managing Whole Life Carbon in Real Estate Portfolios: Reflections and Recommendations from IIGCC Roundtables with Investors. Saatavilla: https://www.iigcc.org/hubfs/Past%20resource%20uploads/IIGCC_Measuring%20and%20mana-ging%20whole%20life%20carbon%20in%20real%20estate%20portfolios_report.pdf

Kaivo-oja, J. & Santonen, T. (2022) Päätöksentekotilanteet ja sosiaalinen systeemiteoria ennakointitoiminnassa ja tulevaisuuden tutkimuksessa. Turun yliopisto. Saatavilla:

https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/162844/TVA-kirja-VEDOS-JKO-Santonen-1b%20%283%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kamali, S., Khakzar, G. & Hajiabadi, S. (2014) Effect of Building Management System on Energy Saving. Advanced Materials Research 856, 333–337.

Karjou, P. F., Saryazdi, S. K., Stoffel, P. & Müller, D. (2024). Practical design and implementation of IoT-based occupancy monitoring systems for office buildings: A case study. Energy & Buildings, 323, 114852.

Kiinteistöliitto (n.d.) Saatavilla: https://www.kiinteistoliitto.fi/taloyhtio/talous/

Kiviste, M., Musakka, S., Ruus, A., & Vinha, J. (2023). A Review of Non-Residential Building Renovation and Improvement of Energy Efficiency: Office Buildings in Finland, Sweden, Norway, Denmark, and Germany. Tampereen yliopisto. Saatavilla: https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/207752/energies-16-04220.pdf?sequence=-1&

Krumm, P.J.M.M. & de Vries, J. (2003). Value creation through the management of corporate real estate. Journal of Property Investment & Finance, 21(1), 61–72.

KTI. (n.d.) Kiinteistötalouden ja kiinteistöjohtamisen keskeiset käsitteet. Saatavilla: https://kti.fi/wp-content/uploads/Kiinteist%C3%B6talouden-ja-kiinteist%C3%B6johtamisen-keskeiset-k%C3%A4sitteet.pdf

Könnilä, H. (2023) Ilmalämpöpumpun hyödyntäminen lämmityksessä kaukolämmitetyissä asuinkerrostaloissa. Tampereen ammattikorkeakoulu. Saatavilla: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/813697/Konnila_Henri.pdf;jsessionid=532A62CA5D95F609B688353420356C39?sequence=3

Lexia. (n.d.) Ekotehokkaat sopimuslausekkeet. Saatavilla: https://www.lexia.fi/fi/ekotehokkaat-sopimuslausekkeet/

Liapis, K.J. & Kantianis, D.D. (2015) Depreciation Methods and Life-cycle Costing (LCC) Methodology. Procedia Economics and Finance, 19, 314-324.

Merrill, T. W. (2020). The Economics of Leasing. Journal of Legal Analysis, 20, 221–272.

Menassa, C. C. (2011). Evaluating sustainable retrofits in existing buildings under uncertainty. Energy and Buildings, 43(12), 3576–3583.

Motiva (2024). Korjaushankkeet ja energiatehokkuuden huomioiminen. Saatavilla: https://www.motiva.fi/koti_ja_asuminen/energiatehokas_taloyhtio/korjaushankkeet_ja_energiatehokkuuden_huomioiminen

Motiva (n.d.) Saatavilla: https://www.motiva.fi/ratkaisut/energiakatselmustoiminta/tuetut_energiakatselmukset/katselmus-_ja_investointituet/esco-hankkeiden_tuki

Nielsen, S.B., Sarasoja, A.-L. and Galamba, K.R., (2016). Sustainability in facilities management: An overview of current research. Facilities, 34(9/10), 535–563.

NIST (2020). Life-Cycle Costing Manual for the Federal Energy Management Program. National Institute of Standards and Technology, Handbook 135, 2020 Edition. Gaithersburg, MD: U.S. Department of Commerce. Saatavilla: https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/hb/2020/NIST.HB.135-2020.pdf

Norouziasas, A., Attia, S., & Hamdy, M. (2024). Impact of space utilization and work time flexibility on energy performance of office buildings. Journal of Building Engineering, 2024, 98, 111032.

Ouyang, Z., He, L., Li, Y., et al. (2023). Climate mitigation potentials of teleworking. Proceedings of the National Academy of Sciences, 120(33), e2304099120.

Palkeet. (2024) Toimitilojen kehittämisellä saatiin Palkeissa mittavat säästöt. Palkeet.fi. Saatavilla: https://palkeet.fi/uutiset/toimitilojen-kehittamisella-saatiin-palkeissa-mittavat-saastot

Pellegrini, L., Seghezzi, E., Lavinia Chiara, T., Martino Di Giuda, G., Marco, S. & Tucci, A. (2022). Decision support system for occupancy-oriented facility management: methodology and first results. Conference: 2022 European Conference on Computing in Construction.

Pettersson-Strömbäck, A., Bodin Danielsson, C., Nordin, M., Öhrn, M., Harder, M., Olsson, T. & Wahlström, W. (2018) Slutrapport från AKTIKON-PROJEKTET i Örnsköldsviks kommun. Umeå Universitet. Saatavilla: https://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1215311/FULLTEXT01.pdf

PNC. (2024) What is cap rate? Saatavilla: https://www.pnc.com/insights/personal-finance/borrow/what-is-cap-rate.html

Popovychenko, I., Levchinskiy, D. & Kirnos, O. (2023) Cost Management of the Life Cycle of Real Estate Objects: Experience, Problems and Solutions. Journal of International Legal Communication, 9(2), 67–79.

Powers, A. & Saad, M. (2022) Building Energy Use: Modeling and Analysis of Lighting Systems—A Case Study. Sustainability, 14(20), 13181.

PwC. (2024) ESG real estate initiatives for sustainable value creation. Saatavilla: https://www.pwc.com/us/en/industries/financial-services/library/real-estate-esg.html

Reagle. (2025) Miten toimitilojen vuokrasopimus vaikuttaa yrityksen talouteen? Saatavilla: https://reagle.fi/2025/08/22/miten-toimitilojen-vuokrasopimus-vaikuttaa-yrityksen-talouteen/

Remøy, H., & van der Voordt, T. (2014). Adaptive reuse of office buildings: opportunities and risks of conversion into housing. Saatavilla: https://pure.tudelft.nl/ws/files/36674429/2014_Remoy_VanderVoordt_BRI_adaptive_reuse_of_office_buildings.pdf

RICS (2016). Whole Life Costing and Life Cycle Cost Analysis. RICS Professional Guidance. Saatavilla: https://www.rics.org/content/dam/ricsglobal/documents/standards/life_cycle_costing_1st_edition_rics.pdf

Salla, E. (2025) Energiainvestointien huomioonottaminen nettovuokrasopimuksissa. Aal-to yliopisto. Saatavilla: https://aaltodoc.aalto.fi/server/api/core/bitstreams/8e86d3fe-7370-448d-af2a-75f37e2f99ea/content

Salonen, V. (2025) Elinkaarikustannusten vaikutus julkishallinnon rakennushankkeiden päätöksenteossa: analyysi ja kehitysmahdollisuudet. LUT University. Saatavilla: https://lutpub.lut.fi/bitstream/handle/10024/169759/Diplomity%F6_Salonen_Valtteri.pdf?sequence=1

Schmidt. (n.d.) How does energy efficiency impact your brand? Saatavilla: https://schmidtarch.com/how-does-energy-efficiency-impact-your-brand/

Senaatti-kiinteistöt. (n.d.) Valtion työntekijät innostuivat etätyöstä ja tilojen käyttöaste jäänyt alhaiseksi. Saatavilla: https://www.senaatti.fi/ajankohtaista/uutiset/valtion-tyontekijat-innostuivat-etatyosta-ja-tilojen-kayttoaste-jaanyt-alhaiseksi/

Sijoitusblogi. (n.d.) Pareto-tehokkuus. Saatavilla: https://sijoitusblogi.fi/sanasto/pareto-tehokkuus/

Sitra. (2009) Saatavilla: https://www.sitra.fi/app/uploads/2017/02/raportti84-2.pdf

Sorvisto, M. (2020) INVESTOINTILASKELMAT Tietopaketti ja laskentatyökalu Rakennusalan koulutustehtaan konseptointi -hankkeelle. Centria ammattikorkeakoulu. Saatavilla: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/339455/Mari_Sorvisto.pdf?sequence=2

Sponda (2024). Sponda Sustainability Review 2023. Saatavilla: https://sponda.fi/wp-content/uploads/2024/04/sponda-sustainability-review-2023-secured.pdf

Sweco. (n.d.) Digitaaliset ratkaisut kiinteistöille. Saatavilla: https://www.sweco.fi/digitaaliset-ratkaisut/kiinteistoille/

Talvi, S. (2021). Avokonttorin ja monitilan vaikutus koettuun työhyvinvointiin. Vaasan yliopisto. Saatavilla: https://osuva.uwasa.fi/server/api/core/bitstreams/82d60b30-ebd3-42b0-bfb2-988a44683dd9/content

Tuokkuri, T. (2023). Lisääntyneen etätyön vaikutus toimitilojen käyttöön ja niiden tarpeeseen Etelä-Karjalan alueella. LAB-ammattikorkeakoulu. Saatavilla: https://www.theseus.fi/bitstream/10024/800952/2/Tuokkuri_Tommi.pdf

Työterveyslaitos. (2023). Tutkimus: Tiloja tulee suunnitella sote-alan työn ehdoilla. TTL.fi. Saatavilla: https://www.ttl.fi/ajankohtaista/uutinen/tutkimus-tiloja-tulee-suunnitella-sote-alan-tyon-ehdoilla

Tähtinen, J. (2008) Omistus, kontrolli ja päämies-agentti- ongelmat osakeyhtiöissä. LUT University. Saatavilla: https://lutpub.lut.fi/bitstream/handle/10024/38032/nbnfi-fe200805131370.pdf?sequence=3&isAllowed=y

UK Green Building Council. (n.d.) Circular economy and carbon. Saatavilla: https://ukgbc.org/our-work/topics/circular-economy/circular-economy-and-carbon/

Vihavainen, V. (2021). Covid-19-pandemian vaikutukset toimistotilojen käyttöön Suomessa. Aalto yliopisto. Saatavilla: https://aaltodoc.aalto.fi/items/f6e3a8fe-d406-4e80-9cae-6676ac6c0b28

Valtiovarainministeriö. (n.d.) Valtion toimitilastrategian uudistamishanke. Saatavilla: https://vm.fi/valtion-toimitilastrategian-uudistamishanke

Williamson, O. E. (1981). The economics of organization: The transaction cost approach. American Journal of Sociology, 87(3), 548–577.

Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation. Simon & Schuster.

World Green Building Council. (n.d.) Whole Life Carbon Vision. Saatavilla: https://worldgbc.org/climate-action/whole-life-carbon-vision/

Ympäristöministeriö. (2024) Saatavilla: https://www.varke.fi/fi/ajankohtaista/ara-edistaa-kestavaa-kehitysta-monin-tavoin

Zavadskas, E. K., Turskis, Z., & Tamosaitiene, J. (2010). Risk assessment of construction projects. Journal of Civil Engineering and Management, 16(1), 33–46.