

MONITOIMITALOJEN KÄYTÖN TEHOSTAMINEN

Case: Lahden kaupunki

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Insinööri (AMK)
Ympäristö- ja energiatekniikka
Kevät 2019
Tuukka Helminen
Joni Vainio

Tiivistelmä

Tekijä(t) Helminen, Tuukka Vainio, Joni	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 58	Valmistumisaika Kevät 2019
Työn nimi Monitoimitalojen käytön tehostaminen Case: Lahden kaupunki		
Tutkinto Insinööri (AMK)		
Tiivistelmä <p>Yksi rakennusten ylläpitokustannuksiin, ympäristökuormaan ja investoinnin taloudelliseen hyötyyn negatiivisesti vaikuttavista tekijöistä on tilojen vajaakäyttöaste. Tilatehokkuutta edistämällä tavoitteena on saada jo olemassa olevista tiloista parempi hyöty, mutta monitoimitaloissa tilatehokkuus on huomioitu jo hankesuunnitteluvaiheessa. Käyttöasteen parantaminen linkittyy julkisissa rakennuksissa vahvasti myös energiatehokkuuteen sekä kierto- ja jakamistalouteen.</p> <p>Opinnäytetyö tehtiin Lahden Tilakeskuksen toimeksiannosta. Työssä kartoitettiin Lahden monitoimitalojen nykytilannetta, monikäyttöisyyden parantamismahdollisuuksia sekä kerättiin tilatehokkuuden ja käyttöasteen mittaamisen käsitteitä yksiin kansiin. Opinnäytetyön lähteet ovat peräisin useista painetuista ja sähköisistä kirjallisista lähteistä sekä asiantuntijoiden teemahaastatteluista. Lahden monitoimitaloja koskevat tiedot ovat peräisin hankkeiden hankesuunnitelmista sekä käynneistä ja henkilökunnan haastatteluista.</p> <p>Työssä löydettiin rakennuksien monikäyttöä edistäviä rakenteellisia ratkaisuja, jotka parantavat tilojen saavutettavuutta ja tehostavat tilojen käyttöä. Tuloksissa päädyttiin useisiin tilatehokkuutta monitoimitaloissa parantaviin johtopäätöksiin, kuten digitalisaation hyödyntäminen, tilajohtamisen ulkoistaminen, käyttöasteen mittaaminen ja kulttuurin muutos. Työn toteutuksen aikana syntyi aiheeseen pohjautuvia jatkotutkimusaiheita, kuten nykytila-analyysit monitoimitaloille.</p>		
Asiasanat Monitoimitalo, monitoimisuus, tilatehokkuus, käyttöaste, tilasuunnittelu, tilajohtaminen		

Abstract

Author(s) Helminen, Tuukka Vainio, Joni	Type of publication Bachelor's thesis Number of pages 58	Published Spring 2019
Title of publication Promoting space efficiency in public school- and community buildings Case: City of Lahti		
Name of Degree Bachelor of engineering		
Abstract <p>Empty building space is one of the largest negative factors in a building's environmental impact and financial gain. Prioritising to promote space efficiency yields the promotion of better positive gain in multiple factors and lessens the impacts of a low utilization rate. For the multipurpose buildings in Lahti, efficient space utilization is one of the key factors in the planning stages of a project. Space efficiency in public buildings has a strong correlation with energy efficiency and into circular- and sharing economy.</p> <p>This bachelor's thesis was made by the commission of Lahden Tilakeskus, and it depicts the current situation of Lahti's multipurpose buildings and different ways to promote their space efficiency. In addition, this thesis also contains theory and different measurement methods and indicators, which can be used to monitor space utilization. Information gathered for this thesis contained various internet and literature sources. Multiple interviews of different experts and representatives of different departments were also conducted as a part of the information gathering.</p> <p>In this work, structural solutions for the multipurpose use of buildings were found. They seem to improve the accessibility of the premises and make the use of the premises more efficient. The study came to several conclusions on how to improve space efficiency in multipurpose buildings such as the utilization of digital platforms, outsourcing of space management and cultural changes in the use of buildings. A number of research topics based on the subject also emerged during the process and these research topics have been listed in this thesis.</p>		
Keywords Public schools and community buildings, multifunctionality, space efficiency, space management, multipurpose buildings		

LYHENTEET JA KÄSITTEET

brm2	Bruttoala. Lasketaan rakennuksen kaikkien kerroksien tasoalojen summana.
E-luku	Rakennuksen laskennallista energiatehokkuutta ilmaiseva luku, jota käytetään esimerkiksi energiatodistuksissa.
hum2	Huoneala. Lasketaan seinien sisäpintojen mukaan. Huonealaan lasketaan myös kiinteiden kalusteiden pinta-ala, mutta ei esimerkiksi kantavia tai kiinteitä rakennusosia.
hym2	Hyötyala eli huonealojen summa ilman liikennetiloja, kuten käytävät, aulat, portaat, porrashuoneet tai tuulikaapit.
Kiinteistö	Kiinteistörekisteriin merkitty maa- tai vesialueen omistuksen yksikkö. Sisältää kaikki alueen rakennukset ja kiinteät laitteet.
LPA	Autopaikkojen korttelialue.
LVIS	Lämpö, vesi, ilma, sähkö.

Määräaikainen vuokrasopimus

Vuokrasuhde, jonka alku- ja loppuajankohdat sovitaan aina erikseen sopimuksessa.

3. sektori Kolmannella sektorilla tarkoitetaan yksityisen sekä julkisen sektorin väliin jäävää osaa, esimerkiksi yhdistykset, säätiöt ja osuuskunnat.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	TILATEHOKKUUS.....	3
2.1	Käyttöasteen ja tilatehokkuuden määrittely.....	3
2.2	Käyttöaste ja tilatehokkuus monitoimitaloissa.....	4
3	TILOJEN SUUNNITTELUUN JA KÄYTTÖÖN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT	8
3.1	Palvelukohteiden suunnitteluprosessi	8
3.2	Käyttöön vaikuttavat ominaisuudet.....	8
4	MONITOIMIKIIINTEISTÖT LAHDESSA.....	11
4.1	Monitoimitalot yleisesti	11
4.2	Jalo.....	11
4.3	Onni.....	23
4.4	Paavolan kampus.....	30
4.5	Laune	31
4.6	Rakokivi.....	33
5	MONIKÄYTÖN EDELLYTYKSET JA KEHITTÄMINEN.....	35
5.1	Yleistä monikäytön edellytyksistä ja kehittämisestä	35
5.2	Tilajohtaminen Lahden monitoimitaloissa	36
5.3	Lahden nykyisten monitoimitalojen tilat ja rakenteet	38
5.4	Rakenteellisten ratkaisujen ja apuvälineiden hyödyt.....	41
5.5	Palvelumalli	42
5.6	Liikenne ja turvallisuus	47
6	JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSAIHEET.....	49
6.1	Keskeiset tulokset	49
6.2	Jatkotutkimusaiheet.....	50
7	REFLEKTOINTI.....	52
	LÄHTEET.....	53
	LIITTEET	56

1 JOHDANTO

On taloudellisesti ja ekologisesti kestävämpiä rakentaa tiloja, jotka ovat vajaakäytöllä. Rakennusten käyttöasteella on suora yhteys niiden ylläpitokustannuksiin, ympäristökuormaan ja investoinnin taloudelliseen hyötyyn. Muuntojoustavilla ratkaisuilla voidaan saavuttaa tilakokonaisuus, joka palvelee ajankohtaisia tarpeita ja kykenee säilyttämään käyttäjänsä sekä tuottokykynsä. Lahden kaupungin tavoitteena on tilankäytön tehostaminen palveluverkkoa tiivistämällä ja tilan käyttöä keskittämällä (Konserni- ja tilajaosto 2017a). Kaupunkiorganisaatiossa tilojen käyttö jakautuu usealle eri toimijalle, jotka palveluntuottajina ovat myös tilantarvitsijoita. Monitoimitalossa nämä ovat muun muassa sivistystoimi, sosiaali- ja terveyspalvelut, liikuntatoimi ja muut oppilashuollon tukipalvelut. Monitoimitalojen kontekstissa tilankäytön tehostamista voidaan saavuttaa esimerkiksi kolmannen sektorin palveluntuottajien, hyvinvointiyhtymän, nuorisopalvelujen, koulutoiminnan ja asukas-yhteisöjen tarpeiden yhteensovittamista samaan tilakokonaisuuteen. Uudistettu opetus-suunnitelma avaa lisämahdollisuuksia koulukiinteistön hyödyntämiseen opetuksen lisäksi myös tilojen yhteiskäytön osalta muiden toimijoiden kanssa.

Lahdessa on toiminut kaksi monitoimitaloa vuodesta 2015 lähtien: monitoimitalo Jalo Jalakarannassa ja monitoimitalo Onni Liipolassa. Rakenteilla on myös kaksi uutta monitoimitaloa, Laune ja Kivimaa, aloitusvaiheessa oleva Rakokiven monitoimitalo, suunnitteluvaiheessa Paavolan kampus ja hankesuunnitteluvaiheessa Renkomäen monitoimitalo. Vaikka jokaisella monitoimitalolla on ominaispiirteitä, on niille tyypillisesti yhteisiä palveluja, muun muassa perusopetus, päivähoito ja varhaiskasvatus, erinäiset oppilashuollon palvelut, ateriapalvelut, kerhot ja kirjastot. Nämä useiden toimijoiden tilakokonaisuudet toteuttavat osaltaan tavoitetta palveluverkon tiivistämisestä ja tilankäytön tehostamisesta. Lahden monitoimitalot ovat uusi, kehittyvä konsepti ja toimintamalli, jossa pyritään huomiomaan edellisten hankkeiden kokemukset. (Kilponen 2019.)

Monitoimitalot edustavat konseptina jakamistaloutta ja resurssitehokkuutta, digitaaliset vaarajärjestelmät ja tilaopasteet taas digitalisaatiota. Nämä aiheet nousevat nykypäivän keskustelussa jo usein esille mutta tulevaisuudessa saattavat olla vielä merkittävämmässä roolissa. Myös Sitra mainitsee megatrendeissa kiertotalouden, jakamistalouden ja digitalisaation sekä painottaa näiden trendien olevan sidoksissa toisiinsa (Sitra 2016). Monitoimitalot ovat osaltaan näiden aiheiden kysymyksiin yksi vastaus. Parhaimmillaan monitoimitalot voivat toimia kaupunkien kiinteistöjen osalta jakamistalouden kärkinä sisältäen vielä tuntemattomia tapoja hyödyntää tiloja yhteisöllisyyden lisäämiseen, eriarvoisuuden hillintään sekä hyvinvoinnin parantamiseen. Ensimmäinen askel monitoimitalojen esiin

nostamisessa onkin tilojen saatavuuden parantaminen ja todellisen monitoimisuuden tavoittelemisen.

Opinnäytetyö on toteutettu Lahden Tilakeskukselle selvityksenä monitoimitalojen tilatehokkuuden parantamisen mahdollisuuksista, nykytilan selvittämisestä ja toimintamallin kehittamisestä. Opinnäytetyötä tehdessä toteutettiin yhteensä kymmenen haastattelua, joista kaksi toteutettiin sähköpostitse ja kahdeksan tapaamisilla alan eri osa-alueiden asiantuntijoille. Osana työtä tutustuttiin myös nykyisten monitoimitalo Jalon ja monitoimitalo Onnin rakennuksiin selvittäen käytännössä esiinnousseita onnistumisia ja haasteita. Lähteinä on hyödynnetty useiden eri tahojen opinnäytetyön aihetta käsitteleviä kirjallisuus- ja internetlähteitä sekä nykyisten ja hankevaiheessa olevien Lahden kaupungin monitoimitalojen hankesuunnitelmia.

2 TILATEHOKKUUS

2.1 Käyttöasteen ja tilatehokkuuden määrittely

Rakennuksen ylimääräiset ja turhat neliöt ovat yksi suurimmista rakennuksen investointi-, ja ylläpitokustannuksiin sekä ympäristökuormaan vaikuttavista tekijöistä. Rakennuksen tiloja tiivistämällä, palveluista tinkimättä, voidaan saavuttaa huomattavia rahallisia säästöjä. (Mustila 2016, 10; Lindberg 2017, 3 - 5.) Tilatehokkuuden ei tarvitse kuitenkaan olla varsinaista tilojen ahtautta, vaan tilojen optimointia käyttötarkoitukseen sekä erilaisten tilojen, kuten aulojen ja käytävien, hyödyntämistä muun muassa opetuskäyttöön. Tilatehokkuuden parantaminen myös mahdollistaa osaltaan tilaohjelman järkevyyden ja toimivuuden arviointia ja tarkastelua.

Lahden kaupungin toiminnan ja talouden tasapaino-ohjelmassa 2018 – 2022 yhtenä hankkeena toimii kaupunkiorganisaation tilankäytön tehostaminen. Tavoitteina hankkeella on muun muassa tilantarpeen vähentäminen tiivistämällä palveluverkkoa ja keskittämällä tilankäyttöä. Yhteispalvelut, hajautettujen erillispalvelujen karsinta ja tilojen yhteiskäytön lisääminen ovat mainittuja työkaluja tilantarpeen vähentämiselle. (Lahti 2019g, 62.) Tilankäytön tehostaminen vaatii väistämättä nykyisen tilankäytön selvittämistä ja sen seuraamista soveltuvin mittarein.

Alla esitellään muutamia yleisesti nykyisin käytössä olevia mittareita ja käsitteitä käytön monitorointiin.

m²/henkilötyövuosi

Toimistorakennuksissa tyypillisesti tilan käytön tehokkuutta tarkastellaan m²/henkilö -tunnusluvun kautta, jossa henkilö tarkoittaa henkilötyövuotta. Erityisesti vanhoissa toimistorakennuksissa melko tyypillinen tilatehokkuus on luokkaa 20 – 25 m²/henkilö, joskus huomattavasti enemmänkin. Nykyisin voidaan saavuttaa toimiva työympäristö 8 – 12 m²/henkilö tehokkuudella. (Kiiras & Tammilehto 2014.) Tämän saavuttaminen edellyttää siirtymistä monitilaympäristöön, jossa tilojen yhteiskäyttöä hyödynnetään tehokkaasti (Senaatti 2018). Tilakokojen suunnittelussa on tärkeää kuitenkin ottaa huomioon ja ymmärtää rakennuksen käytön tarpeet.

Vuokrausaste ja vajaakäyttöaste

Vuokrausasteella tarkastellaan tilan vuokralla oloa, jossa vaihtoehtoina ovat ”vuokralla” tai ”ei-vuokralla”. Ajallisesti vuokrausastetta voidaan tarkastella tunneissa päivää kohden tai päiviä viikkoa kohden, riippuen tarpeista ja vuokrausaikojen pituuksista. Vuokrausaste on

yleisesti käytössä vuokrauksien määrää tarkasteltaessa ja se voi myös olla erityisesti monitoimikiinteistöjen vuokrauksien määrää tarkasteltaessa käyttökelpoisin.

Vajaakäyttöastetta käytetään yleisesti kiinteistömarkkinoilla tunnuslukuna, jolla tarkastellaan vapaana olevien tilojen prosentuaalista osuutta tilakannasta (Kiinteistötalouden instituutti 2001).

Tehollinen käyttöaika

Käyttötuntien vertaamisen ajatuksena on verrata päivän toteutuneita käyttötunteja käytännön maksimiin tilakohtaisesti. Käyttötuntien määrä voi siis olla tiloissa pieni, mutta vuokrausaste silti korkea. Sama pätee myös koulun sisäisen toiminnan tilatehokkuuden laskeamiseen ja lisäämiseen sekä koulujen mitoittamiseen. Käyttötuntien määrää tarkasteltaessa voidaan löytää esimerkiksi talon sisäisiä tilankäytön tehostamisen mahdollisuuksia (Space Management Group 2006).

Monitilaympäristö

Monitilaympäristön karkea perusajatus on, että työ ei ole enää sidottu tiettyyn, ennalta määrättyyn tilaansa, vaan toteutetaan tarpeeseen soveltuvimmassa tilassa. Hyödyntämään pystyy tarpeen mukaan erilaisia tiloja esimerkiksi keskittymistä ja luottamuksellisuutta vaativaan tekemiseen tai avoimeen ja vuorovaikutukseen kannustavaan työhön. Oman työpisteen sijaan valitaan siis työskentelyyn tila sen hetkisen tarpeen ja mieltymysten mukaan. (Senaatti 2018.)

Monitilaympäristössä korostuu tilankäytön pelisäännöt, mutta myös käyttäjien tarpeen ennakointi (Senaatti 2018). Osaltaan monitilaympäristöön muuttaminen vaatii kulttuurillista muutosta työympäristössä. Tilat tulee käytön jälkeen siivota ja jättää seuraavalle käyttökuntoon, henkilökohtaisten tavaroiden tulee kulkea käyttäjän mukana sekä aikatauluista on pidettävä kiinni. Osaltaan tässä korostuu myös digitaalisuuden tarve. Esimerkiksi digitaalisen talon sisäisen varausjärjestelmän kautta käyttäjien on helppo varata tiloja tarpeensa mukaan ja tilojen sisäänkäynnin luokse sijoitetut näytöt kertovat varaustilanteen. Koulukiinteistöön ei toimistotilan monitilaympäristö kuitenkaan suoraan istu, mutta vaikutteita siitä on mahdollista ottaa. Tätä edesauttaa esimerkiksi monikäytön edellytyksissä ja kehittämisessä läpikäytävä opetussuunnitelman muutos.

2.2 Käyttöaste ja tilatehokkuus monitoimitaloissa

Käyttöasteen määrittely ja käytettävien mittareiden käyttö koulukiinteistöissä on haastavaa. Vuokranantajan näkökulmasta käyttöaste voi olla riittävää määritellä yksinkertaisesti sen mukaan, onko tila vuokralla vai ei (vuokrausaste), mutta esimerkiksi tarkasteltaessa

energiatehokkuutta per henkilö, ei pelkkä tilan vuokraaminen ole riittävää. Energiatehokkuuden näkökulmasta rakennuksen käytön tulisi olla maksimoitua ja optimoitua myös henkilömäärällisesti, jotta tekniikan ja tilojen mitoituksen hyöty olisi paras mahdollinen (Lindberg 2017, 5). Toisaalta optimit tilakoot edesauttavat myös molemmissa tapauksissa parhaan lopputuloksen saavuttamista: useampi vuokrattava tila lisää niin mahdollisia vuokratilojen käyttäjiä, kuin vuokrausien määrää. Monitoimitalon tilat voi nähdä esimerkiksi kolmena erilaisena kokonaisuutena (oppitilat, monikäyttö- ja vuokratilat sekä opettajien ja henkilökunnan tilat) (kuvio 1), joissa tilatehokkuutta tarkastellaan kaikissa eri näkökulmista ja aina tiloihin sopivimmilla mittareilla.

Oppitilat	Monikäyttö- ja vuokratilat	Opettajien ja henkilökunnan tilat
<ul style="list-style-type: none"> • Luokkahuoneet • Vuokrauksen ulkopuolelle rajatut erikoistilat • Välituntipiha 	<ul style="list-style-type: none"> • Erikoistilat: puutyötilat, käsityötilat, liikuntatilat, • Musiikkitalat • Kokoushuoneet • Kirjasto • Ulkokenttä 	<ul style="list-style-type: none"> • Opettajien huone • Opettajien taukotilat • Ruokalan keittiö • Oppilashuollon tilat

Kuvio 1. Monitoimitalon tilakokonaisuudet

Koulukiinteistön kohdalla kuitenkin on huomioitava, että rakennuksen pääkäyttö standardikäytön mukaan on kahdeksan tuntia arkipäivästä (taulukko 1). Monitoimitalojen suunnittelussa on pääsääntöisesti iltakäytölle rajattu osa rakennuksesta, jonka vuokraaminen voisi teoriassa olla seitsemän päivää viikossa, 24 tuntia vuorokaudessa. Taulukossa 1 on kuvattu mahdollisia variantteja koulukiinteistön tilojen käytölle ja sen tehostamiselle. Taulukon 1 toteuttamisen pohjana on toiminut arkkitehti Lindbergin toteuttaman käytön ja tilasuunnittelun yhteisvaikutus energiatehokkuuteen -tutkimuksen käytön jako energiatehokkuuden näkökulmasta (Lindberg 2017, 8).

Taulukon 1 mukaiset tunnit antamat raamit tulevaan monitoimitalon lisäkäytön käyttöä tarkasteltaessa ja on osaltaan auttamassa monikäytön tilan, kehittymisen sekä tavoitteiden toteutumisen seurannassa. Mahdollinen digitaalinen varaupalvelu automatisoi paljon tilavuokraamisen seurantaa, mutta tuloksia tarkasteltaessa on tärkeää huomioida käytön teoreettiset maksimit.

Taulukko 1. Koulukiinteistön käyttöasteen variantit

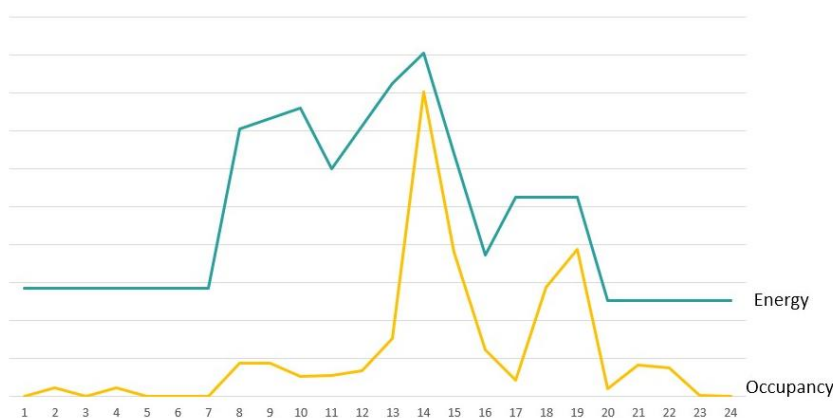
	Muuttuja	Vakio	Variantit
Pääkäyttöaste	Käyttötunnit päivässä	5 päivää / viikko	<ul style="list-style-type: none"> • 8h / arkipäivä (standardikäyttö) • 10h / arkipäivä • 12h / arkipäivä • 24h / arkipäivä • 0h / arkipäivä (teoreettinen minimi)
Lisäkäyttöaste	Lisäkäyttötunnit päivässä pääkäytön lisäksi (standardikäyttö)	5 päivää / viikko	<ul style="list-style-type: none"> • 0h / arkipäivä • 2h / arkipäivä • 6h / arkipäivä • 16h / arkipäivä
Viikonlopun käyttöaste	Käyttötunnit La-Su	2 päivää / viikko	<ul style="list-style-type: none"> • 0h / päivä • 8h / päivä • 10h / päivä • 12h / päivä • 24h / päivä

Energiatehokkuus monitoimitaloissa

Rakennuksen energiatehokkuutta kyetään parantamaan usealla eri tavalla. Helsingin Jätkäsaareen rakennettavassa peruskoulu Nemossa energiatehokkuus otetaan huomioon erityisesti rakennuksen koon optimoinnilla, pienellä ulkovaipan suhteella pinta-alaan, aurinkopaneeleilla sekä ylikuumentumiselta suojaavilla rakenteilla (Aarti Ollila Ristola Arkkitehdit Oy 2017). Rakennuksen suunnitteluratkaisujen vaikutukset energiatehokkuuteen eivät kuitenkaan tule ilmi ainoastaan esimerkiksi E-luvulla, vaan lisäarviointikeinoja tarvitaan koska myös rakennusten käytöllä on suuri vaikutus energiatehokkuuteen. Perusajatus on, että käytön lisääminen rakennuksessa kasvattaa energiankulutusta, mutta energiatehokkuus henkilöä kohden paranee. Energiatehokkuutta laskettaessa tarkastellaan siis energian kulutusta suhteessa henkilökäyttötunteihin, eikä enää vain rakennusta staattisena kokonaisuutena. Tästä voidaan käyttää termiä käyttötehokkuus. Koulurakennuksessa uusitun opetus suunnitelman, sekä monitoimitaloajatuksen seurauksena syntyvä käyttötapojen ja kulttuurin muutos edellyttävät uudenlaista tilasuunnittelua. (Lindberg 2017.) Energiate-

hokkuuden näkökulmasta on siis suotuisaa, että rakennus ja sen tilat ovat käytössä mahdollisimman suuren osan ajasta sekä tilat ovat mahdollisimman sopivia käyttötarkoituksensa.

Osana 6Aika-strategiaa Vantaan ja Helsingin ympäristökeskusten, Green Building Councilin, HSY:n ilmastoinfon ja Aalto-yliopiston toimesta toteutetun Ilmastokatu-hankkeen osana järjestettiin Helsingin Iso Roobertin kadulla tutkimus käyttöasteen vaikutuksesta energiankulutukseen. Tarkoituksena projektilla oli pyrkiä löytämään helppoja, vaihtoehtoisia tapoja selvittää käyttöastetta ja tehostaa tilojen käyttöä. (Ilmastokatu 2016.) Mielenkiintoisena tuloksena syntyi konkreettisesti käyttökohteessa näkyvä korrelaatio energian kulutuksen ja käyttöasteen välillä (kuvio 2). Tulosten mukaan energian kulutus on huomattavaa, vaikka tiloja ei yöaikaan juuri käytetty, kun taas päivällä käytön piikin aikaan energian suhteellinen kulutus käyttöön nähden oli huomattavasti pienempää. Tulosten yllättävin osa on aamun vähäisen käytön aiheuttama suuri piikki energian kulutuksessa. Tätä voi selittää esimerkiksi valojen, ilmastoinnin ja muiden sähkölaitteiden käynnistäminen koko rakennuksessa ensimmäisen käyttäjän saapuessa tilaan. Vastaavan tarkastelun mahdollisuutta Lahden monitoimitaloissa voisi tulevaisuudessa pohtia esimerkiksi osana jatkotutkimusaiheissa esiteltävää nykytila-analyysiä.



Kuvio 2. Helsingin Iso Roobertin kadulla toteutettu käytön ja energian kulutuksen mittaus (Ilmastokatu 2016)

3 TILOJEN SUUNNITTELUUN JA KÄYTTÖÖN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

3.1 Palvelukohteiden suunnitteluprosessi

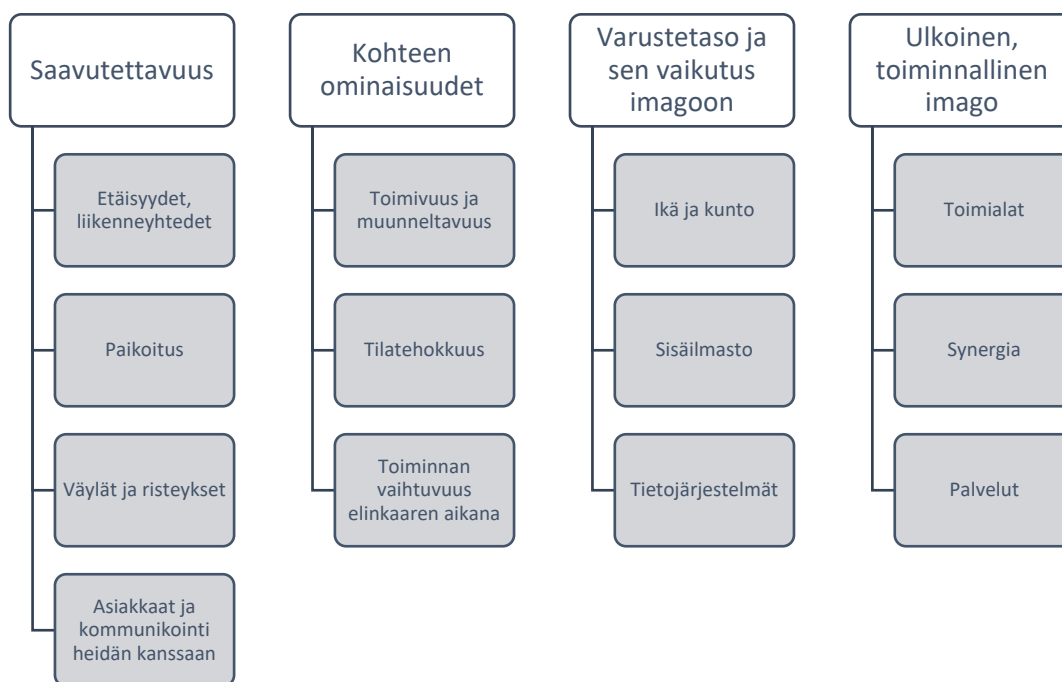
Monitoimitalojen palvelukohteita suunniteltaessa tulee pohtia sitä, mitä käyttäjäryhmiä rakennus tulee palvelemaan. Käyttäjäryhmien suunnittelun lähtökohtana tulisi huomioida eriikäisten ihmisten tarpeet rakennuksen ja sen palvelujen käytössä. Kartoittamalla rakennuksen käyttäjät pystytään rajaamaan ja täsmentämään rakenteellisia vaatimuksia projektille. Käyttökohteiden asettamisen jälkeen tulee miettiä, miten eri käyttäjät sulautetaan rakennuksen toimintaan. Pääkäyttäjien toimintoja suunniteltaessa, tulee pohtia mitä synergiaetuja toiminnot voivat tarjota toisilleen. Tästä esimerkkinä voi toimia koulu- ja varhaiskasvatustoiminnan samankaltaisuudet sekä sen tarjoamat edut, yhtenäinen oppilashuolto, logistiikka ja tavaravastaanotto sekä ruokahuolto (Rakokiven monitoimitalo 2017, 5). Synergiaetujen hyödyntäminen mahdollistaa kustannustehokkaamman kokonaisuuden.

Monitoimitalon suunnitteluprosessin yhteydessä on mahdollista toteuttaa lisäselvitys asukasyhteisön ja lähialueen potentiaalisista palveluista ja käyttäjistä. Selvityksessä kartoitettiin aina lähialueen mahdolliset yhteisöt, yhdistykset ja muut toimijat sekä näiden ryhmien mahdollisia tila- ja välinetarpeita. Selvityksen toteuttamiseen keinoina voisi toimia esimerkiksi asukasillat ja Lahden kaupungin järjestämät Kaupunki tutuksi -tilaisuudet.

Koulukiinteistöjen, erityisesti monitoimitalojen, suunnittelussa on otettava myös huomioon, että opetussuunnitelma vaihtuu arviolta noin 10 vuoden välein. Useita kymmeniä vuosia kestävä suunitellun monitoimitalon tulee olla toteutettu siten että sitä pystytään tarpeen mukaan muuttamaan ja päivittämään sen hetkisten tarpeiden ja vaatimusten mukaan. Tämä käsittää myös rakennuksen lisäkäytön tarpeita (Rakokiven monitoimitalo 2017, 21).

3.2 Käyttöön vaikuttavat ominaisuudet

Tilat luokitellaan yleisesti niiden käyttötarkoituksen perusteella. Lisäksi tiloilla on ominaisuuksia, joita eri tilantarvitsijat ja käyttäjät arvottavat eri tavalla. Monitoimitalokonseptilla pyritään nostamaan tilankäyttöä muun muassa tarjoamalla muunneltavia tiloja useilla eri ominaisuuksilla. Tilojen muuntojoustavat ratkaisut mahdollistavat usean eri käyttäjäryhmän toiminnan ja luovat lisäarvoa tuotto-ominaisuuksien kautta.



Kuvio 3. Tuotto-ominaisuudet (Kiiras & Tammilehto 2014, 123)

Tuotto-ominaisuudet ja niihin vaikuttavat tekijät voidaan jakaa kuvion 3 mukaan saatavuuteen, kohteen ominaisuuksiin, varustetasoon ja sen vaikutukseen imagoon, sekä ulkoiseen ja toiminnalliseen imagoon (kuvio 3) (Kiiras & Tammilehto 2014, 50).

Kiinteistön käyttöön ja toimivuuteen vaikuttavia asioita ovat esimerkiksi sen käyttötarkoitus, tilaohjelma, muunneltavuus, vaihtoehtoiset käyttötavat, mikro- ja makrosijainti sekä tilankäyttö. Rakennuksen toimivuutta ja muunneltavuutta voidaan edistää useilla eri suunnittelun ja rakentamisen ratkaisuilla, sekä rakennuksen tuottokykyä voidaan ylläpitää muuntokyvillä ja tilatehokkuutta edistävillä ratkaisuilla. Nykyisin tilatehokkuus onkin yksi tärkeimmistä tilojen vertailun kriteereistä. Huomioitavaa on myös eri käyttäjäryhmien vaatimukset aina ilmastoinnista jäähdytykseen, puhtauteen ja verkkoyhteyksiin. (Kiiras & Tammilehto 2014, 123.)

Rakennuksen imagoa ja sen vaikutusta tuotto-ominaisuuksiin on vaikeaa arvioida imagon perustessa paljolti henkilökohtaisiin mielipiteisiin. Imago kuitenkin tunnistetaan tärkeäksi osaksi kohteen haluttavuutta, toiminnallisuutta ja käytön kasvun tavoittelua. Imagon luomisen keskeisessä osassa on myös muut ympäröivät rakennukset ja alueen yleinen imago. Vaikeutta tuotto-ominaisuuksien arvioimiseen luo myös niiden monitahoiset ja toisiinsa sidoksissa olevat osatekijät, kuten ikä. Vanha rakennus voi kasvattaa positiivista imagoa, mutta vanha rakennus harvemmin toteuttaa nykyaikaista muunneltavuutta ja tilatehokkuutta. Toisaalta vanha rakennus voi myös vaatia hinnakkaita korjaushankkeita, joten iän

tuoman imagon ylläpitäminen voi nousta hintalapussa kohtuuttomiin summiin uudisrakentamiseen verrattuna. (Kiiras & Tammilehto 2014, 50.)

Kiinteistön saavutettavuuden lisäksi käytettävien tilojen saavutettavuus rakennuksen sisäisesti voi vaikuttaa huomattavasti tilan toimivuuteen. Lähtökohtana on, että tiloille, joiden saavutettavuutta halutaan ylläpitää, parhaimmat sijainnit ovat asiakas- tai tavaravirtojen välittömässä läheisyydessä. (Kiiras & Tammilehto 2014, 50).

4 MONITOIMIKIINTEISTÖT LAHDESSA

4.1 Monitoimitalot yleisesti

Monitoimitalot tuovat pääkäyttäjiensä eri palvelut ja tarpeet saman katon alle. Lahden monitoimitaloissa toimii: perusopetus, päivähoito ja varhaiskasvatus, erinäiset oppilashuollon palvelut, ateriapalvelut, kerhot sekä kirjastot. (Lahti 2019d.) Kiinteistöissä on päädytty monitoimitalovaihtoehtoon opetus- ja kasvatustaluiden eri vaiheiden samankaltaisuuden vuoksi, tehden palveluiden suunnittelusta yhteen paikkaan luontevaa (Rakokiven monitoimitalo 2017, 5).

Toimijoiden kokoaminen yhteen paikkaan tehostaa rakennuksen käyttöä ja parantaa tukipalveluiden saatavuutta sekä yhteistoimintaa. Lisäksi hankkeet luovat mahdollisuuden hyödyntää monipuolisesti henkilöstön osaamista.

Monitoimitalot toimivat kaupunkilaisille alueidensa kyläkeskuksina. Rakennukset tarjoavat palveluita asukkaille päivä- ja vapaa-aikaan. Monitoimitaloissa voi järjestää kansalaisopistojen kursseja, vuokrata monipuolisia luokka- ja kokoustiloja, vuokrata kädentaitiloja sekä hyödyntää erinäisiä liikuntapalveluja. Tilat on suunniteltu korostamaan monitoimisuutta, joustavuutta, avoimuutta ja yhteisöllisyyttä (Jalkarannan monitoimitalo 2012, 8.)

Opinnäytetyön aikana tutustuttiin monitoimitalo Jaloon ja Onniin paikan päällä käyntinä selvittäen niiden monitoimisuutta, parannuskohteita ja pääkäyttäjän kokemuksia. Rakokiven, Launeen ja Paavolan hankkeisiin tutustuttiin erityisesti hankesuunnitelmien kautta. Näiden lisäksi opinnäytetyön aikana haastateltiin muun muassa suunnittelijoita, sivistyksen palvelualueen opetus- ja kasvatusjohtajaa, tilakeskuksen toimitilajohtajaa sekä monitoimitalo Onnin taloisäntää.

4.2 Jalo

Monitoimitalo Jalo sijaitsee Lahden Jalkarannassa (Sarvikuja 1, 15950 Lahti). Jalossa toimii Jalkarannan koulu, päiväkotitilat, kirjasto, Lahden Aterian palvelukeittiö ja oppilashuollon tilat. Rakennus on mitoitettu 360 alakoululaiselle ja 170 päiväkotilapselle. Henkilökuntaa kiinteistössä on noin 70. (Lahti 2019a, Lahti2019b, Lahti2019c.) Jalkarannan monitoimitalo valmistui vuonna 2015, ja se rakennettiin korvaamaan vanhaa 1975 rakennettua koulurakennusta, joka kärsi sisäilmaongelmista. Vanha rakennus olisi vaatinut useita korjaustoimenpiteitä tai vähäistä uudisrakentamista. Hankesuunnitelman mukaan ongelmia oli muun muassa vesikatto, ikkunat, märkätilat, julkisivun saumaus ja talotekniset järjestelmät. Rakennuksen kunto nosti uudisrakentamisen varteenotettavimmaksi vaihtoehdoksi. (Jalkarannan monitoimitalo 2012, 6 - 8.)



Kuva 1. Jalon pääsisäänkäynti

Monitoimitalo Jalo on suunniteltu Jalkarannan kyläkeskukseksi, joka tarjoaa monipuolisesti palveluja perusopetuksen ja päivähoidon lisäksi (kuva 1). Arkisin asukkailla tulee olla mahdollisuus vierailla Kahvila Köllissä tai lounastaa ruokalassa kouluruokailun jälkeen. Talossa on myös mahdollista järjestää erinäistä yhdistys ja kansalaisopisto toimintaa. Tätä varten tilojen suunnittelussa monipuolisuuteen on panostettu ”kaikkien tiloja”-periaatteella. Hankesuunnitelman mukaan kaikki tilat kädentaitoluokista sekä luokka- ja koushuoneista tulisi olla vuokrattavissa. Liikuntatilojen iltakäytöstä ja vuokraamisesta vastaa Liikuntatoimi. Omatoimi kirjasto palvelee päivittäin klo 7.00 – 22.00. (Jalkarannan monitoimitalo 2012, 8 – 9; Lahti 2019a.)

Monikäyttöisyys

Monitoimitalo Jalon luokkatilat ja liikuntatilat ovat vuokrattavissa eri toimijoille ympäri vuoden (taulukko 2) (Jalkarannan monitoimitalo 2012, 8 – 9). Tilojen vuokrauksesta ja tilavarauksista vastaa toiminnanjohtaja sekä koulunrehtori Anu Kauppinen (Lahti 2019a). Koulun tilojen vuokraus- ja käyttöasteessa on kuitenkin selkeää eroa tilojen välillä, Kauppisen mukaan liikuntatilat ovat jatkuvasti ulkopuolisessa käytössä, kun taas monitoimitalon muut tilat ovat vaihtelevasti vuokralla 1-2 kertaa kuukaudessa. Koulun tarjoamista tiloista aula-tila Kölli on yleisin vuokrauskohde, mikä johtuu tilan suuresta henkilömäärärajoituksesta

(taulukko 2). Tila soveltuu aulatilaa suuren istumapaikkamäärän ansiosta paremmin yksityistilaisuuksien tai asukasyhtiökokousten järjestämiseen. Vähiten vuokralla olevat kohteet ovat koulun kokous- ja neuvottelutilat, johtuen rehtorin mukaan tilojen henkilömäärärajoituksista, tilojen muunneltavuudesta riippumatta (taulukko 2). Jalo tarjoaa tilojaan myös ilman vuokrauskustannuksia kaikkeen toimintaan, mikä on suunnattu lapsille tai koululaisille, esimerkiksi koulun tarjoamat tilat Jalkarannan vanhempainyhdistyksen käyttöön. Vanhempainyhdistys järjestää koulun tiloissa lasten ja koululaisten kerhotoimintaa, joka on vakiintunut torstai-iltoihin. Luokkatilojen ja muiden opetustilojen vuokraus sekä muu käyttö on vähäistä, eikä kotiluokkina toimivia tiloja luovuteta vuokralle. Kotiluokkien vuokraamatta jättäminen johtuu Kauppisen mukaan siitä, että oppilasturvallisuus voi mahdollisesti vaarantua, kun ulkopuolinen toimija käyttää tiloja. (Kauppinen 2019.)

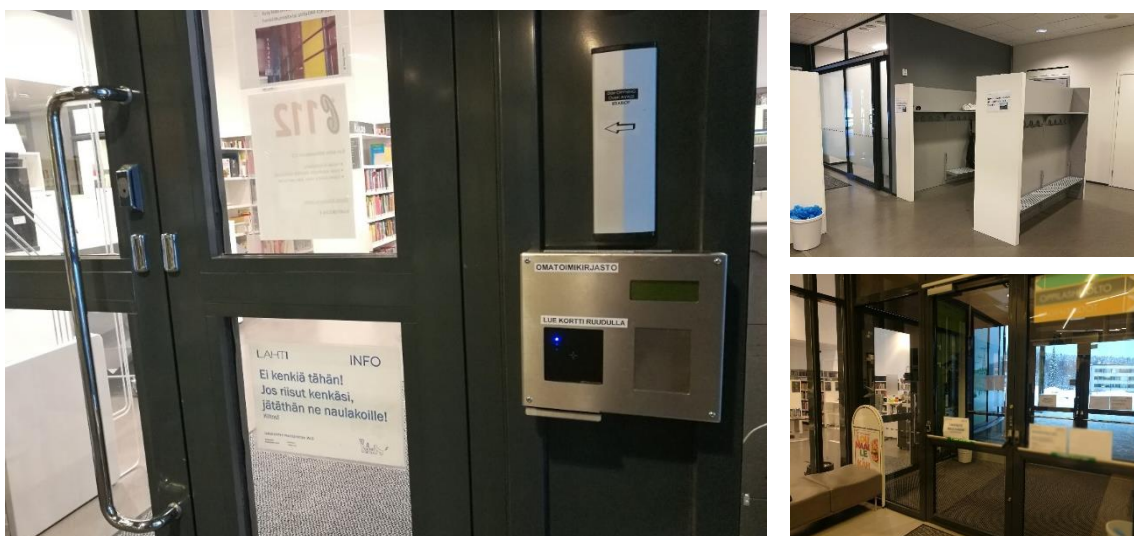
Hankesuunnitelman muut yhteisöllisyyttä ja monikäyttöä tukevat toiminnot on toteutettu, sekä rakennuksessa on kirjaston lisäksi mahdollisuus käydä kahvilla tai lounaalla kouluruokailun jälkeen. Näistä toiminnoista, ainoastaan kirjasto on löytänyt asiakaskuntansa (Kauppinen 2019). Tämä johtuu rehtorin mukaan muiden toimintojen huonosta näkyvyydestä sekä markkinoinnista. Heikko näkyvyys ja markkinointi on myös yhtenäinen tekijä vuokrauksien vähyydessä. Rehtorit joutuvat päätyönsä ohella hoitamaan tilavarausprosessia, eikä heidän aikansa riitä markkinoimaan tiloja (Kauppinen 2019). Myös tilojen hinnat ja tilojen vapaat ajankohdat eivät ole nähtävissä, vaan tiedot joudutaan pyytämään tapauskohtaisesti koululta.

Taulukko 2. Jalon vuokrattavat tilat (Lahti 2019a)

Kölli	Lisätiedot
Aulatila, 152 henkilöä	
Kokoushuoneet	
Ranta, 12 henkilöä	
Tapanila, 10 henkilöä	
Kankola, 8 henkilöä	(ei videotykkiä, tauluTV)
Pallas, 6 henkilöä	Tapanila, Kankola ja Pallas yhdistettävissä yhteiseksi tilaksi.
Luokkatilat	
Luma, 32 henkilöä	
Kuvataide, 32 henkilöä	
Tekstiilityö, 16 henkilöä	
Tekninen työ, 16 henkilöä	
Pajahuone Touhu, 20 henkilöä	
Mediateekki Bitti, 20 henkilöä	
Mediateekki Myrsky, 10 henkilöä	Mediateekit ovat yhdistettävissä yhteiseksi tilaksi.

Sisätilat

Jalon hankesuunnitelmassa on asetettu useita rakenteellisia vaatimuksia monikäyttöisyyden tukemiseen. Tärkeimpiä vaatimuksia on ollut, selkeät valvottavat sisääntulot iltakäyttöä varten ja yhteiskäyttötilojen suljettavuus koulun oppimissoluista siten, että kulku koulun tiloihin on rajattavissa. (Jalkarannan monitoimitalo 2012, 9, 12, 17, 21, 24, 27.) Koulun ja päiväkodin tilat on sijoitettu rakennuksessa omaan siipeensä, erilleen yhteiskäyttötiloista (kuvio 4). Tämä mahdollistaa omat sisäänkäyntinsä rakennuksen eri toiminnoille ja rajattavat kulkuyhteydet iltakäytölle.



Kuva 2. Monitoimitalo Jalon kirjaston sisäänkäynti, pääsisäänkäynti sekä kokoushuone Rannan aula

Jalon pääsisäänkäynti on toteutettu siten, että kulkeminen pääaulaan, kirjastoon ja muihin yhteiskäyttötiloihin on vaivatonta sekä suljettavissa muusta rakennuksesta (kuva 2). Kirjastoon kulkeminen on mahdollista joko tuulikaapista omalla kirjastokortilla tai rakennuksen sisältä (kuva 2). Tuulikaappi toimii myös kulkuväylänä kädentaitajien alueelle ja neuvotteluhuone Rantaan (kuva 2).



Kuva 3. Jalkarannan kirjastopiste

Kirjastosta on mahdollista kulkea koulun vuokrattaviin mediateekkitiloihin (kuva 3). Mediateekkien toinen sisäänkäynti kulkee koulun aulatila Köllin kautta. Molemmat mediateekki tilat ovat yhdistettävissä isommaksi tilaksi, ja tilat on varustettu korkeussäädettävillä kalusteilla sekä liikutettavilla tietoteknisillä laitteilla (kuva 4).



Kuva 4. Mediateekkien avattava väliseinä ja kulkuyhteys kirjastoon



Kuva 5. Monitoimitalo Jalon aula Kölli (Lahti 2019)

Jalon aulatila Kölli (kuva 5) toimii koulun ruokalana ja iltaisin asukkaiden kohtaamispaikkana. Köllin kautta pystyy kulkemaan koulun tarjoamiin vuokra- ja yhteiskäyttötiloihin vaihtavasti. Köllin yhteyteen on sijoitettu kulkuyhteydet: mediateekkitiloihin, kirjastoon, liikuntatiloihin, koulun- ja päiväkodin tiloihin sekä koulun neuvottelutiloihin (kuva 6). Kulku näistä kaikkiin, paitsi liikuntatilojen käytävään on rajattavissa ovilla ja muunneltavilla seinäratkaisuilla.

Köllin läheisyydestä löytyvät kokoushuoneet on sijoitettu toisistaan peräkkäin, jolloin huoneiden ääntä eristävillä siirtoseinillä voidaan tarpeen mukaan muuttaa tilojen kokoa. Tilat on varusteltu niin, että ne mahdollistavat ulkopuolisten toimijoiden kokoustamisen.

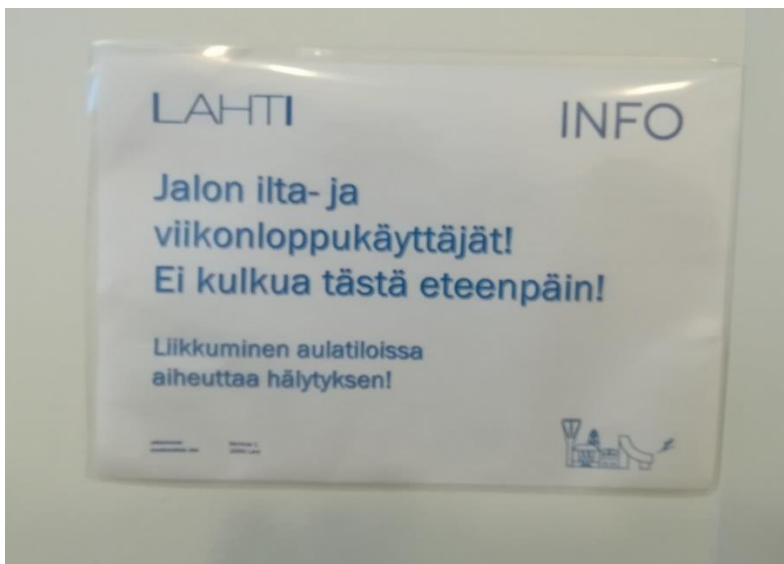


Kuva 6. Jalon yhdistettävät kokoushuoneet



Kuva 7. Jalon liikuntatilojen sisäänkäynti

Liikuntatilojen sisäänkäynti sijaitsee talon sivussa, lyhyen kävelymatkan päässä parkkipaikoilta ja pääovilta (kuva 7). Sisääntulo on selkeästi merkattu kyltillä, ja liikuntarajoitteisten sisääntulo on mahdollistettu pyörätuolirampilla. Liikuntatilojen käytävällä on heti sisääntulon yhteyteen sijoitettu: pukuhuoneet, kulkuyhteys liikuntasaliin ja näyttämölle sekä lukittavat varastot iltakäyttäjille. Kulkuyhteyksien ongelmana on se, että kulkeminen näyttämön käytävän ja keskusaula-ruokasalin välillä ei ole rajattavissa. Kulkeminen aulatiloissa illalla voi laukaista hälytyksen, tilannetta on pyritty korjaamaan käyttäjien tiedottamisella sekä kylteillä (kuva 8) (Kauppinen 2019).



Kuva 8. Näyttämön käytävällä sijaitseva tiedote

Jalon liikuntasali on mitoitettu 600 m²:n kokoiseksi (kuva 9), mahdollistaen Lahden kaupungin liikuntatoimelle monipuolisen sisäliikunta tarjonnan seuroille ja yhteisöille. Liikuntatila mahdollistaa muun muassa sulkapallon, koripallon ja muun kuntoliikunnan muodot. Näyttämö toimii erillisenä ryhmäliikuntatilana, ja on varustettu tanssi- musiikkiliikuntaa varten. Näyttämön seinät ovat äänieristettyjä siirtoseiniä, ja tilan pystyy avaamaan sekä yhdistämään muihin tiloihin esimerkiksi aulaan ja liikuntasaliin. (Jalkarannan monitoimitalo 2012, 22 – 23.)



Kuva 9. Jalon liikuntasali

Tilojen kalusteissa ja suunnittelussa on keskitytty monitoimisuuteen sekä muunneltavuuteen. Tämä heijastuu rakennuksen ratkaisuissa käyttäen siirrettäviä- ja avattavia seiniä, kuin että tilojen kalusteissa. Tuolit ja istuinryhmät ovat useassa tapauksessa korkeussäädettäviä sekä liikuteltavia. Huoneissa on pöytien läheisyydessä, joko katosta tai seinästä saatavilla lisävirtaa tarvittaessa (kuva 10). Koulun käytävien ja soluaulojen kalusteet ovat myös muunneltavissa sekä liikutettavissa (kuva 11).



Kuva 10. Tekstiilityön luokan kalustus



Kuva 11. Muunneltavat aulatilän kalusteet

Jalossa on myös mahdollista esteettömään liikkumiseen liikuntarajoitteisille eri tilojen välillä. Tämä näkyy rakennuksen yhteydessä olevista pyörätuolirampeista (kuva 12) ja aula-tilan hissistä, joka mahdollistaa kulun kerrosten välissä.



Kuva 12. Liikuntarajoitteisten pyörätuoliramppi koulun oppimistiloihin

Logistiikka

Jalon liikenne on suunniteltu siten, että kiinteistön liikennepaine jakautuu koulun eri puolille. Kiinteistön asiakasparkkeeraus ja saattoliikenne kulkee koulun etupihalle, lyhintä reittiä Sarvikujan kautta. Henkilökunnan parkkeeraus kulkee Sarvikadun kautta talon taakse. Huoltoliikenteen sisään tulot ja koulun tavaran vastaanotto on sijoitettu koulun reunalle siten, että liikenne ei risteäisi asiakas- tai saattoliikenteen kanssa (kuva 13). Koulun etupihalla on myös linja-autoille oma parkkipaikka.



Kuva 13. Jalon tavarain vastaanotto ja huollon sisääntulo

4.3 Onni

Onni on Lahden Liipolassa (Ostoskatu 3, 15500 Lahti) sijaitseva monitoimitalo, jossa toimii samanaikaisesti peruskoulu, päiväkotikoulu, suun terveydenhuolto ja kirjasto (kuva 14). Koulu on mitoitettu maksimissaan noin 250 oppilaalle ja päiväkotikoulu 160 lapselle (Taipale 2019). Nykyinen monitoimikiinteistö on rakennettu aikaisemman, homevaurioista kärsineen koulurakennuksen tilalle. Edellinen koulurakennus valmistui vuonna 1975 ja sen yhteenlaskettu nettoala oli 8.811 m², kun taas nykyisen monitoimitalon pinta-ala hankesuunnitelman mukaan on 5.880 m² ja 6.700 m². (Liipolan monitoimitalo 2012, 3, 6.) Nykyinen monitoimitalo on siis huomattavasti edeltäjänsä pienempi pinta-alallisesti.

Kosteusvaurioiden lisäksi rakennuksessa oli Onnin hankesuunnitelman mukaan useita muita ongelmia, muun muassa liikennejärjestelyiden turvallisessa toteuttamisessa, ikkunoissa, ovissa, pintarakenteissa, LVIS-tekniikassa sekä liikuntarajoitteisten henkilöiden palvelemisessa. (Liipolan monitoimitalo 2012, 6 – 8.)



Kuva 14. Monitoimitalo Onni

Hankesuunnitelman mukaan Onnin monitoimitalon on tarkoitus peruskoulun, päiväkodin, terveydenhuollon, sekä kirjaston lisäksi palvella myös lähialueen asukkaiden kohtaamispaikkana ja harrastustoimintojen keskuksena. Vision mukaan rakennuksen tilat kykenevät tarjoamaan yhteiskäyttötiloja, joihin kaikilla alueen asukkailla ja toimijoilla on mahdollisuus toteuttaa erinäisiä harrastustoimia. Liipolan alue on monikulttuurinen kaupunginosa, tämä nähdään Onnin hankesuunnitelmassa voimavarana ja olennaisena osana käyttäjäkuntaa. Myös nuoret, aikuiset ja seniorit on huomioitu vahvasti potentiaalisena käyttäjäkuntana. Kokonaisuutenaan Liipolan Onnin on tarkoitus olla koko alueen yhteinen ”olohuone”, paikka, joka olisi alueen asukkaiden kokoontumis- ja harrastustoiminnan keskipiste. (Liipolan monitoimitalo 2012, 2 – 3, 7 – 8.)

Monikäyttöisyys

Onnin tiloista useat ovat vuokrattavissa asukkaiden käyttöön, mutta käytännössä tilassa toistuu myös muissa monitoimitaloissa ja kaupungin tiloissa esiin nouseva ongelma, vuokraaminen on haastava ja epäselvä prosessi. Tämän lisäksi vuokrauksesta päättää ja vastaa toiminnanjohtaja sekä joissain määrin taloisäntä (Huhtinen 2019; Lahti 2019e). Tämä osaltaan aiheuttaa eroja esimerkiksi kiinteistöjen välillä kenelle tiloja vuokrataan. Vuokrausprosessi itsessään on epäselvä, eikä vuokrattavien tilojen hintoja löydä helposti. (5.5 Palvelumalli). Taloisäntä Pekka Huhtisen mukaan yleisin vuokrattava kohde on ruokala,

joka tarjoaa riittävästi istumapaikkoja ja tilaa esimerkiksi taloyhtiöiden kokouksille. Myös liikuntatilat ovat poikkeuksetta vuokralla. Muiden tilojen vuokraaminen on vähäistä ja tämän seurauksena esimerkiksi mediateekkitilat on riisuttu ATK-välineistä ja on nykyään koulun käytössä muun muassa musiikkiluokkana. (Huhtinen 2019.) Hankesuunnitelmassa mainitaan, että Onnin rakentamisen lähtökohtana on tarjota mahdollisimman paljon yhteiskäyttötiloja eri toimijoiden tarpeisiin (Liipolan monitoimitalo 2012, 8).

Taulukko 2. Onnin vuokrattavat tilat (Lahti 2019e)

Kokoushuoneet	Lisätietoa
Kallio, 10hlö	Pieni keittiö
Liipola, 8hlö	Liipola ja Kallio mahdollista yhdistää
Muut tilat	
Aula, 60hlö	Näyttämö voidaan avata aulaan
Ruokala, 100hlö	
Teknisentyöntila Nikkari, 16hlö	Ei esitystekniikkaa
Kädentaitojentila Toimela, 12hlö	
Ilttistila Kaiku, 20hlö	
Pienkeittiö Kivipata, 12hlö	Kaiku ja Kivipata mahdollista yhdistää
Mediateekki Tieto, 20hlö	
Mediateekki Timantti, 30hlö	Timantti ja tieto mahdollista yhdistää
Näyttämö Kaisla, 40hlö	Peileillä varustettu näyttämötila musiikki- ja liikuntaryhmille

Kokoushuoneista löytyy dokumenttikamera, TV ja tietokone. Muiden tilojen laitteistoon kuuluu myös muun muassa videotykki. Onnin monitoimikiinteistössä on useita yhdistettäviä huoneita ja tiloja (taulukko 2), jotka mahdollistavat joustavasti erikokoisten ryhmien palvelemisen. Toimistotilat on mahdollista vuokrata yksittäisinä, mutta isomman tilan tarpeeseen tilojen välinen seinä on mahdollista poistaa ja näin tilan koko nousee 18 henkilöön. Myös esimerkiksi mediateekkitilat Tieto ja Timantti yhdistettynä tarjoavat jopa 50 henkilölle tilan.

Sisätilat



Kuvio 5. Onniin sisääntulot iltakäytölle (Peda 2019)

Iltakäytön sisäänkäynnit Onniin tapahtuvat kolmesta eri sisäänkäynnistä, näiden lisäksi hammashuollolla on oma sisäänkäyntinsä (kuvio 5, punainen). Liikuntatiloja lukuun ottamatta Onnin pääsisäänkäynti on eniten käytössä ja tämän kautta kulkee lähes kaikki Onnin liikenne. Ilt- ja vuokrakäyttöön tarkoitetut tilat ovat sijoitettu kaikki omaan siipeensä, rakennuksen ensimmäiseen kerrokseen. Iltakäytön tilojen siipi on mahdollista rajata pääkäytön tiloista erilliseksi osaksi kirjaston ja mediateekin luona lasiovin (kuvio 5, sininen).

Onnin nykyisen sisääntulojärjestelmän suurimman ongelman luo koulun pääkäyttäjien, että iltakäyttäjien yhteinen kulku aulatilan kautta (kuva 15, 16). Tuulikaapista iltakäytön tiloihin kulkemisen toinen vaihtoehto on kirjaston tilojen läpi. Vuokrattavien tilojen siiven WC-tilat ovat myös tarkoitettu aulaa ja neuvottelutilaa (ruokala) käyttävien henkilöiden käyttöön, joten iltakäytön rajausta on ongelmallista. Sisäänkäynti toiselta puolelta tapahtuu joko tekstiilipajan, tai puutyöpajan tilojen läpi, eikä siksi ole mahdollista hyödyntää sisäänkäyntinä esimerkiksi mediateekkia tai neuvottelutiloja käytäville henkilöille.



Kuva 15. Onnin kulku aulasta iltakäytön tiloihin



Kuva 16. Monitoimitalo Onnin aula

Salin ja liikuntatilojen sisäänkäynti on käyttäjille kohtuullisen onnistuneesti toteutettu, sisäänkäynti on välittömästi parkkipaikkojen läheisyydessä (kuva 17). Taloisäntä Pekka Huhtisen mukaan ongelmia kuitenkin tuottaa oven vaikea huomioiminen, nykyisellään käyttäjät usein suuntautuvat rakennuksen pääsisäänkäynnille (Huhtinen 2019). Sisäänkäynnin näkyvyyttä voisi parantaa vastaavalla tavalla kyltein kuin esimerkiksi monitoimitalo Jalossa. Näiden kylttien hyödyntäminen ympäri kiinteistön mahdollistaisi erityisesti satunnaiskäyttäjien suuntautumisen suoraan tarkoituksenmukaiselle sisäänkäynnille.

Taloisäntä Pekka Huhtisen mukaan myös liikuntarajoitteisille rakennukseen pääsyä hankaloittaa jyrkältä etupihalta liuskan puuttuminen kevyenliikenteenväylältä pihalle. Sama liikuntarajoitteisten pääsyn vaikeus toteutuu myös liikuntatilojen sisäänkäynnillä, jossa ensimmäisenä on vastassa portaat. (Huhtinen 2019.)



Kuva 17. Liikuntatilojen sisäänkäynti

Rakennuksen tilojen vähäinen vuokraus ja iltakäyttö ovat osaltaan myös syy, ettei rakennuksessa tavoitellut palvelut toimi halutulla tavalla. Esimerkiksi ruokalan tiloissa toimiva kahvila on ainoastaan auki arkisin kaksi tuntia, klo 12 – 14 (Huhtinen 2019).

Logistiikka

Hankesuunnitelman mukaan edellisen koulurakennuksen aikana tontti ja sen maaston muodot on tuottanut suuria ongelmia kävelyväylien, pyöräilyn, autopaikoituksen sekä logistiikan suhteen. Edellinen koulualue todettiin sekavaksi ja vaaralliseksi. (Liipolan monitoimitalo 2012, 6, 29, 33.)



Kuva 18. Ruokalan tavarantoimituksen vastaanotto

Nykyisen monitoimitalon suunnittelussa on otettu huomioon erityisesti koululaisten ja auto liikenteen, sekä logistiikan erottaminen siten, etteivät ne risteä laisinkaan kevyen liikenteen kanssa (Liipolan monitoimitalo 2012, 28). Suurimman osan huoltoliikenteestä aiheuttavat keittiön, salin, kirjaston ja teknisen työn tilojen logistiikka. Ruokalan logistiikka on toteutettu autojen paikoitustilan luokse omalla, isolla aidatulla sisäänkäynnillä (kuva 18). Salin ja liikuntatilojen sisäänkäynti on logistiikalle ongelmallinen, koska sisäänkäynnin jälkeen ennen tiloja on kuljettava kapeat rappuset, jotka ovat samalla hätäpoistumistie.

Onnin tarjoamat parkkipaikat ovat rakennuksen sijainnin seurauksena vähäisiä (kuva 19). Näiden lisäksi pysäköintitilaksi on huomioitu myös viereisen ostoskadun LPA-alueet. (Liipolan monitoimitalo 2012, 27.) Kokonaisuudessaan kiinteistön parkkipaikat, sekä saattoliikenteen mahdollistaminen on toteutettu hyvin ottaen huomioon kiinteistön ja tontin pienen koko. Pysäköinti on toteutettu erillisenä, keskitettynä kokonaisuutena, joka ei vaaranna juurikaan kevyen liikenteen käyttäjiä. Hankesuunnitelman mukaan parkkipaikkojen

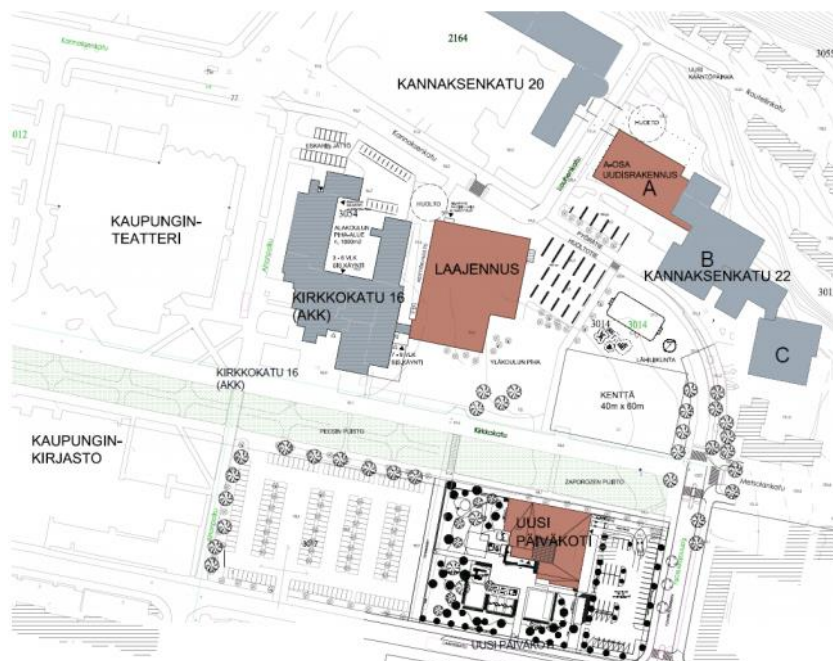
on tarkoitus myös palvella viereisen ulkokentän iltakäyttäjiä (Liipolan monitoimitalo 2012, 28).



Kuva 19. Onnin parkkipaikat

4.4 Paavolan kampus

Paavola kampus tulee sijaitsemaan Paavolan alueella osoitteissa Kannaksenkatu 20 ja 22, Laaksokatu 6 sekä Kirkkokatu 16 Lahdessa. Kampus tulee kokonaisuutena sisältämään neljä erillistä rakennusta (kuvio 6). Kampusalueen kehittäminen vaatii nykyisten rakennusten peruskorjauksia, sekä uudisrakentamista, joiden on määrä olla valmiina vuoteen 2023 mennessä. Uudisrakennuksien osalta Paavola kampukselta on suunniteltu lähes nollaenergiarakennusta maksimissaan 100 kWh/m² E-luvulla. Hankesuunnitelman mukaan kampuksen tulevia toimijoita ovat koulutoiminnan osalta Tiirismaan peruskoulun 7 – 9 luokat ja sen englanninkieliset luokat 0 – 9, Tiirismaan lukio, Kannaksen lukio, sekä Wellamo-opisto ja sen Taide- ja muotoilukoulu Taikan toiminnot. (Paavolan Kampus 2018, 7, 43 – 44, 52; Lahti 2019i.)



Kuvio 6. Paavolan campuksen sijaintipiirros (Paavola kampus 2017)

Koulukampuksen kokonaispinta-ala tulee olemaan 19 924 hym^2 , joka tarkoittaa täydellä koululais- ja opiskelijamäärällä 7,69 $\text{hym}^2/\text{oppilas}$ tilatehokkuutta. Hankesuunnitelman mukaan tämä on tavoitteiden mukainen tehokkuus, joka on myös tilankäytön optimoinnin kannalta riittävän hyvällä tasolla. Oppilasmäärien mitoituksessa perusopetukselle on laskettu 986 opiskelijaa, lukiolle 1 350 opiskelijaa ja päivähoidolle 185 lasta. Wellamo-opin osalta viikon osalta syyslukukauden aikaan on arvioitu opiskelijamäärän olevan noin 1280 arkisin klo 8 – 16 ja 2403 klo 16 jälkeen sisältäen Taide ja muotoilukoulu Taikan 302 oppilasta. (Paavolan Kampus 2018, 7, 43 – 44, 49; Lahti 2019i.)

Kampuksen vahvuuksia erityisesti lisäkäytön osalta on sen keskeinen sijainti ja palveluiden saatavuus. Kirjaston välitöntä läheisyyttä on mahdollista hyödyntää opiskelijoiden tiedonhankinnassa, mutta mahdollisesti myös Paavolan campuksen tilojen ja välineiden käyttömahdollisuutta kirjaston palveluiden laajentamiseksi.

4.5 Laune

Launeen monitoimitalo tulee sijaitsemaan nykyisen Launeen koulukiinteistön paikalla (Ajo-katu 167, 15610 Lahti). Hankesuunnitelman mukaan talon pääkäyttäjänä tulee toimimaan: perusopetus, varhaiskasvatus, nuorisopalvelut, oppilashuollon ja muut terveysterveystoiminnot. Uudisrakennus rakennetaan korvaamaan nykyisen Launeen koulun, Salinkallion koulun, Mustikkamäen päiväkodin ja Launeen nuorisotoiminnan tilat. Launeen monitoimitalo tulee olemaan laajuudeltaan yhteensä 11377 brm^2 ja huonealaltaan 10018 m^2 . Rakennus mitoitetaan noin 800 oppilaalle. Launeen koulun nykyisellä tontilla sijaitseva

Laune-halli säilytetään vanhan koulurakennuksen purkamisen yhteydessä. Uudesta monitoimitalosta tulee kulkemaan sisäinen käyntiyhteys hallin tiloihin. Hankkeen pitäisi aikataulun mukaan olla valmistunut keväällä 2020 (Launeen monitoimitalo 2016, 5, 6, 9, 22; Lahti 2019h.)



Kuvio 7. Launeen monitoimitalo, havainnekuva (Lahti 2019k)

Monitoimitalon tavoitteena on olla Launeen alueen yhteisöllinen ja toiminnallinen keskus, johon kaikkien on mukava tulla (kuvio 7). Pääkäyttäjien lisäksi tiloissa tulee toimimaan iltaisin ja viikonloppuisin myös alueen kansalaistoimintaan. Toiminnan mahdollistamiseksi vaaditaan rakennukselta yhteiskäyttöön soveltuvia tiloja. Tämän takia tilojen suunnittelun lähtökohtana on ollut joustavien opetusmenetelmien mahdollistamisen lisäksi, se että tilat palvelevat myös talon muita käyttäjäryhmiä. (Launeen monitoimitalo 2016, 9 – 10,17; Lahti 2019h.)

Hankesuunnitelman mukaan monitoimitalon pysäköinti- ja huoltoliikenne tullaan sijoittamaan kiinteistön yläpihalle. Jalankulku- ja autoliikenne pyritään järjestämään mahdollisimman turvallisiksi, siten että liikenteen risteämiseltä vältyttäisiin. (Launeen monitoimitalo 2016, 8.)

Rakennuksen välittömässä läheisyydessä sijaitsee Laune halli ja urheilukentät, joita koulu pystyy hyödyntämään toiminnassaan. Hallille ja kentille kulku ei myöskään luo vaarallisia tilanteita esimerkiksi ajoväylän tai huoltoliikenteen kanssa risteämällä. Ympärillä olevien palvelujen hyödyntäminen tukee monitoimitalojen ajatusta ja tiivistää palveluverkkoa. Nuorisotoiminnan yhdistäminen monitoimitalon toimintaan lisää rakennuksen käyttöastetta kouluajan ulkopuolella.

4.6 Rakokivi

Rakokiven monitoimitalo tulee sijaitsemaan vanhan koulukiinteistön alueella (Toritie 4 – 8, 15550 Nastola). Uuteen monitoimitaloon tulee usea eri toimija: koulu, varhaiskasvatus, oppilashuolto ja kirjasto. Uudisrakennuksen laajuus tulee olemaan yhteensä 6397 hym² ja bruttoala-arvioltaan 9446 brm². Rakennus on mitoitettu enintään 666 oppilaalle ja 106 henkilökunnan jäsenelle (kuvio 8). Hankesuunnitelman mukaan uudessa koulussa aloittaa, 410 alakoululaista ja 72 lasta varhaiskasvatuksessa. Monitoimitalo rakennetaan korvaamaan vanhaa, vuonna 1979 valmistunutta koulurakennusta ja vuonna 1988 valmistunutta opistorakennusta. Projektin hankesuunnitelmassa on todettu, että uuden opetussuunnitelman asettamat tavoitteet ovat helppoiten toteutettavissa uudessa kouluympäristössä. Hankkeen aikataulun mukaan rakentaminen alkaa keväällä 2019 ja rakennuksen on tarkoitus olla valmistunut vuoden 2020 lopussa. (Rakokiven monitoimitalo 2017, 4 – 5, 8, 11, 24.)



Kuvio 8. Rakokiven monitoimitalo, havainnekuva (Lahti 2019j)

Rakokiven monitoimitalon suunnittelussa on panostettu tilojen monipuoliseen käyttöön. Tilojen toteutuksessa tullaan korostamaan monitoimisuutta, joustavuutta, avoimuutta ja yhteisöllisyyttä. Monitoimisuutta tukee opetus- ja kasvatuspalveluiden toiminnan samankaltaisuus ja yhteiset palvelut. Usean toimijan ratkaisulla, tehostetaan tilojen, varusteiden ja opetusvälineiden käyttöä. Samoin oppilashuollon yhteistoimintaa pysytään hyödyntämään laajemmin. (Rakokiveen 2019.)

Rakennukseen toteutetaan 600 hym²:n kirjasto, joka saa oman sisäänkäynnin ja asiakaswc: t. Wellamo-opiston on tarkoitus toimia Rakokiven monitoimitalossa iltaisin, mutta mah-

dollisuuksien mukaan myös päivisin. Hankesuunnitelma linjaa iltakäytön tiloille pakolliseksi oman sisäänkäynnin, wc-tilat, lukittavat pääsyet muihin koulun tiloihin sekä rajatun LVISA:n. (Rakokiven monitoimitalo 2017, 15 – 17.)

Rakokiven autopaikkatarpeeksi on arvioitu noin 120 – 130 autopaikkaa. Mitoitus sisältää henkilökunnan, käyttäjien, asiakkaiden ja saattajien tarvitsemat paikat, sekä invapaikat ja huollon vaatimukset. Nastolan heikon julkisen liikenteen vuoksi yksityisautojen paikkatarve on huomioitu melko korkeaksi. Edellisen Rakokiven koulun mitoituksen 350 oppilasta / 65 henkilökuntaa / 7800 kem²:n osalta 50ap on todettu riittäväksi. Huomioitavaa on, että edellisen kirjaston asiakkaat ovat hyödyntäneet myös viereisen liikekeskuksen paikoitustiloja. Tulevan monitoimitalon mitoitukseen 666 oppilasta / 106 henkilökuntaa / 10000 kem²:n mukaan paikkojen tarpeeksi on arvioitu noin 20 – 30 inva-, saatto- ja huoltopaikkoja sekä 90 – 100 paikkaa kahdelle eri paikoitustontille. (Rakokiven monitoimitalo 2017, 23.)

Rakokiven monitoimitalon suunnittelussa on tilankäytön ja monikäyttöisyyden kehittäminen otettu huomioon huomattavasti Jaloa ja Onnia näkyvämmiin. Tämä näkyy esimerkiksi Wellamo-opiston kurssitarjonnan yhteensovittamisessa monitoimitalon toimintaan. Tarkoitus ei siis ole enää rakentaa ainoastaan monitoimisuutta tukevaa rakennusta, vaan jo ennalta pohtia rakennuksen mahdollisia toimintoja ja käyttäjiä.

5 MONIKÄYTÖN EDELLYTYKSET JA KEHITTÄMINEN

5.1 Yleistä monikäytön edellytyksistä ja kehittämisestä

Vuonna 2016 käyttöön otettu opetussuunnitelma luo uudenlaisia mahdollisuuksia tilan käytölle. Opetus ei ole enää sidottu vain luokkahuoneisiin, vaan avaa myös mahdollisuuden muun muassa käytävien ja muiden yhteisten tilojen käytön opetuskäytössä. Luokkahuoneiden kalustuksessa ja käytössä kannustetaan perinteisten pulpettiluokkien sijaan myös avoimiin, joustaviin muunneltaviin ja mielekkäisiin oppimistiloihin, joissa tila huomioi yksilön tarpeet sekä mahdollistaa muun muassa tehokkaan ryhmätyöskentelyn. (Opetushallitus 2016, 29 – 30.)

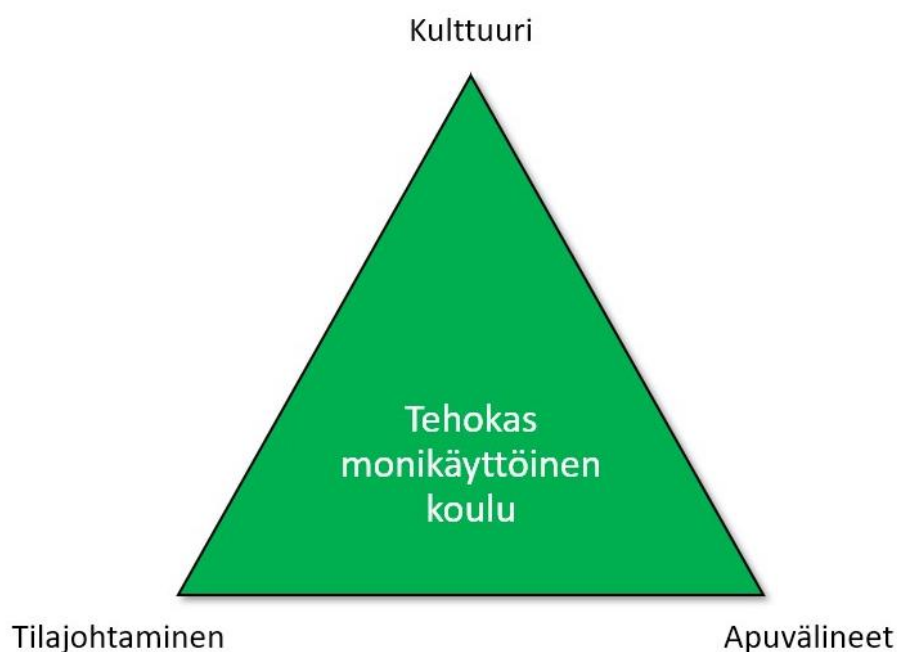
Uudenlaiset, muunneltavat opetustilat mahdollistavat samalla niiden käytön myös koulutoiminnan ulkopuolisiin tarpeisiin, luokkahuoneiden ja opetustilojen nyky suunnittelussa on mahdollista ottaa huomioon myös muut potentiaaliset tilojen käyttäjät ja vuokraajat. Sohvyryhmät, siirreltävät ja korkeussäädettävät pöydät, jakkarat ja muut muunneltavaa oppimistilaa tukevat kalusteet vastaavat opiskelun ulkopuolisina aikoina myös esimerkiksi erilaisten yhdistysten, yritysten ja asukasryhmien tarpeisiin.

Rakennuksen monikäytön tehostaminen edellyttää sille varattujen tilojen rajausmahdollisuutta. Erillinen sisäänkäynti, naulakot, wc-tilat ja lukittu pääsy muihin rakennuksen tiloihin ovat koulurakennuksen monikäytön perusta (Rakokiven monitoimitalo 2017, 17). Nämä mahdollistavat niin päiväaikaan, kuin iltaisinkin rakennuksen tilojen ja laitteistojen käytön täysin erillisenä toimintana. Myös iltaja yleiskäyttöön suunnitellun osan ulkopuolelta tarvittavilla tiloilla on hyvä olla omat sisäänkäyntinsä sekä mahdollisesti muun muassa wc-tilat. Näitä ovat esimerkiksi puutyö- ja liikuntatilat. Kuvataide, musiikki, ATK ja käsityötilat ovat myös mahdollista rajata lukituin ovin siten, että pääsy on mahdollista joko iltakäytön tai koulun päiväkäytön puolelta.

Tilan monikäyttöä kyetään tukemaan kohtuullisen helposti esimerkiksi tilojen jakamisella ja seinien avaamisella, joilla tilakokoa kyetään muuttamaan toimintaa vastaavaan kokoon, mutta kuten Mustila toteaa diplomityössään, ei tällä vielä saavuteta monikäyttöistä tilaa (Mustila 2016, 44). Monipuolisesti käytettävän tilan kalustuksen tulisi myös olla helposti siirreltävää, tilan muodon tukea monipuolista kalusteiden käyttöä ja varastointimahdollisuuksia tulee olla riittävästi. Nykyisten alakoulujen tilatehokkuudelliseksi ongelmaksi Markku toteaa nykyisen kotiluokka-ajatuksen, jossa tilan käyttö on rajattu vain yksittäisen ryhmän käyttöön (Markku 2019).

Lahden opetus- ja kasvatusjohtaja Lassi Kilposen mukaan monikäytön lisääntyminen ja tilatehokkuuden kasvaminen vaatii toimivan rakennuksen, apuvälineiden, sekä toimivan

tilajohtamisen lisäksi myös kulttuurillista muutosta koulukiinteistössä ja sen päivittäisessä toiminnassa (kuvio 9) (Kilponen 2019.) Koulutoiminnassa tilojen omistamisen kulttuuri yhdistettynä talon toiminnan johtamiseen, on esteenä tilojen vuokraamiselle ja monikäytön tehostamiselle. Koulukiinteistöjen toimintakulttuurissa on päästävä tulevaisuudessa pisteeseen, jossa asukasyhteisön ja kuntalaisten koetaan olevan kiinteä osa päivittäistä toimintaa, sekä rakennuksen ja sen palveluiden kuuluvan myös muillekin kuin pääkäyttäjälle.



Kuvio 9. Tehokkaan monikäytön edellytykset monitoimitalossa

5.2 Tilajohtaminen Lahden monitoimitaloissa

Lahden monitoimitaloissa on usea eri toimija: perusopetus, päivähoito, varhaiskasvatus ja oppilashuolto (Lahti, 2019d). Näiden erinäisten toimijoiden tilajohtaminen on keskitetty rakennusten yhteydessä toimivien koulujen rehtoreille.

Rehtoreiden nykyinen rooli toiminnanjohtajana ja tilajohtajana on osoittautunut ongelmalliseksi. Haastatteluissa ja keskusteluissa on tullut ilmi, että rehtoreiden aika ja resurssit eivät riitä koordinoimaan sekä järjestämään tilojen varausta ja vuokrausta päätyötehtävänsä lisäksi (Tenhunen 2019; Kauppinen 2019; Kilponen 2019). Koulu ei myöskään saa toteutuneista tilavuokrasta tuloja, mitä ohjata oman toiminnan kehittämiseen. Nykyinen vuokrauskäytäntö ja vuokratulojen ohjaus koulun toiminnan ulkopuolelle aiheuttaa koulun näkökulmasta riskejä ulkopuolisen käytön lisäämiseen. (Kauppinen 2019.) Tilojen jakamisessa ja luovuttamisessa, joko vuokralle tai käyttöön, on myös rajausnäkömiä koulujen

välillä esimerkiksi siinä kenelle ja mitä tiloja vuokrataan. Tämän aiheuttaa kouluihin perinteisesti kuulunut autonomisuus ja itsenäisyys, joka on saanut rehtoreille toiminnanjohtajina ajan kanssa tuntemuksen ”omasta koulusta” mikä vaikeuttaa jakamisen kulttuuria monikäyttöisessä tilakokonaisuudessa (Kilponen 2019). Kulttuurilliset erot ja rajauskäytännöt koulujen välillä, luovat ristiriitaa Lahden monitoimikiinteistöjen ajatuksen kanssa, joka on tarjota laajasti erinäisiä palveluita asukasyhteisölleen. Nykyisen tilajohtamismallin etuna voidaan kuitenkin pitää vuokrauksen turvallisuutta. Pääkäyttäjät ovat aina tietoisia siitä, että mitkä tilat ovat vuokralla ja kenelle ne ovat vuokrattuna. Turvallisuus on erittäin tärkeää, kun kyse on rakennuksista, joiden pääkäyttäjänä toimii perusopetus sekä päivähoito.

Tilajohtamismallin kehittäminen

Nykyisen tilajohtamismallin keskeisimmät ongelmat johtuvat tilajohtamisen keskittämisestä rehtoreille. Varteenotettavin vaihtoehto ongelmien korjaamiseksi, olisi ehdottaa tilajohtamisen ulkoistamista pois rehtoreilta (Tenhunen 2019; Kilponen 2019). Tämä voisi yhdenmukaistaa vuokrausprosessia kouluissa ja samalla vähentäisi rehtoreiden vastuuta monikäyttöisyydestä. Pääkäyttäjää ei kuitenkaan saisi sulkea pois vuokrausprosessista. Lahden monitoimitalojen toiminnan luonteen vuoksi, turvallisuus on erittäin tärkeää ja päättävältä siitä, että mikä tila on milloinkin vuokralla ja kenelle pitää pysyä pääkäyttäjän hallussa (Huhtinen 2019; Tenhunen 2019; Kilponen 2019). Tilajohtamisen ulkoistaminen voi kuitenkin aiheuttaa ongelmia nykyisen vuokratilakäytännön kanssa, jossa vuokratulot ohjataan koulunsijasta muualle. Tilojen käytön päättävällän säilyessä rehtoreilla, ratkaistavaksi jää miten saada rehtorit luovuttamaan tilojaan ulkopuoliseen käyttöön. Kannustimena tilojen luovutukseen voisi toimia joko, vuokratulojen ohjaaminen koululle tai bonusjärjestelmä, joka ohjaisi tuloja koululle toteutuneiden tilavarausten perusteella. Jälkimmäisellä bonusjärjestelmällä voitaisiin poistaa koulujen kokemat riskit tilojen ulkopuoliseen käyttöön luovuttamisesta: esimerkiksi pelko välineiden tai laitteiden vahingoittumisesta (Kilponen 2019).

Ulkoinen tilajohtaja ei siis ihanne tilanteessa olisi henkilö, joka on päätyötehtävään opetuksessa. Ehdotettu uusi tilajohtaja voisi olla esimerkiksi uusi virka Lahden sivistyksen palvelualueelle. Tilajohtamisen ulkoistaminen pois rehtoreilta, mutta sen pitäminen sivistyksen palvelualueen hallinnassa, varmistaisi ettei koulun ja kaupungin periaatteista tuottaa laadukasta opetusta tingitä. Uuden tilajohtajan tai tilakoordinaattorin työtehtäviin kuuluisi: nykyisten ja rakenteilla olevien monitoimitalojen tilajohtaminen, monikäytön tehostaminen ja mittaaminen, tavoitteiden asettamista monikäyttöisyydelle sekä vastuu niiden toteutumi-

sesta. Ulkoistamalla tilajohtajan roolin saadaan myös jatkuvaa kehitystä vuokraustoiminnalle. Monikäyttöisyyttä monitoroidessa voidaan täsmentää, mitkä palvelut ja tilat ovat suosittuja vuokraajille sekä mitkä ominaisuudet tiloissa tekevät niistä suosittuja. (Space Management Group 2006, 8 – 9). Tämä auttaa tilajohtajaa kehittämään palveluita jatkossa ja toimii prosessin laadunvalvontana. Tilajohtajan pitäisi myös ylläpitää jatkuvaa dialogia eri käyttäjäryhmien kanssa. Koulun käyttäjien pitää olla tietoisia tilavarauksista ja vuokraajista, jotta rakennuksen puolella voidaan olla valmiita henkilöstön osalta vuokraamiseen (Huhtinen 2019). Samoin jatkuvaa keskustelua tai dialogia pitää ylläpitää iltakäyttäjien kanssa, jotta saadaan eri käyttäjien näkökulmia mukaan toiminnan kehitykseen. Tilajohtajan tehtävänä tulisi myös olla mahdollisten uusien toimijoiden löytäminen monitoimitaloihin ja niiden synergiaetujen kartoittaminen. Tämä voi auttaa lisäämään palveluiden laajuutta ja saatavuutta. Tästä voisi mallina käyttää esimerkiksi Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän perhepalveluiden toiminnan sijoittamista monitoimitaloihin. Tavoitteellisella tilajohtamisella ja suunnitelmallisella tilaohjelmalla voidaan parantaa nykyisten monitoimikiinteistöjen käyttöastetta sekä monitoimisuutta. Käyttöasteen nostamisella ja tilatehokkuuden parantamisella voidaan myös parantaa rakennusten nykyistä energiatehokkuutta (Lindberg 2017, 23).

Ehdotetut muutokset tilajohtamiseen ja nykyiseen vuokrauskäytäntöön poistavat koulujen kokemat riskit lyhytaikaisvuokrauksessa. Kannustavilla toimintamalleilla tilojenluovuttamiseen, voidaan saada aikaan tarvittavaa kulttuuri muutosta kouluissa, jotta koulu voi kokea lisäkäytön hyödylliseksi omalle toiminnalleen.

5.3 Lahden nykyisten monitoimitalojen tilat ja rakenteet

Monitoimitaloja suunniteltaessa, rakentaessa ja käyttövaiheessa vuokraus- ja lisäkäytölle jätetään kaikissa Lahden kohteissa heikot puitteet erikoistilojen osalta. Kokouksetilat ja monikäyttöisyys tilojen jakamisen, kulun rajoittaminen kirjastopalvelujen osalta on huomioitu, mutta suurimmiksi ongelmiksi muodostuu kaikissa kohteissa erityisesti erikoistilojen soveltuvuus koulun ulkopuoliseen käyttöön. Erikoistiloilla tarkoitetaan esimerkiksi liikunta-, musiikki-, käsityö- ja puutyötiloja.

Musiikkitaloja ei välttämättä olla valmiita vuokraamaan (kuva 20). Syitä tähän ovat esimerkiksi kalliit välineet ja pelko niiden ehjänä pysymisestä sekä riski varkauksista. (Kauppinen 2019.)

Teknisentyöntilat ovat mitoitettu ainoastaan alakoululaisen tarpeiden mukaan (kuva 20). Esimerkiksi höyläpenkit ovat huonosti säädettäviä ja liian matalia & pieniä aikuisen ihmisen käyttöön. Myös välineet ja laitteet ovat tarkoitettu ainoastaan alakoululaisten käyttöön.

Tähän ainoa poikkeus on satunnaiset tarvittavat välineet, joita opettajan on mahdollisuus käyttää esimerkiksi oppilaille raaka-aineiden valmistelemaan työhön.

Liikuntahallit tehdään poikkeuksetta 600 m²:n kokoisiksi, joka ei vastaa esimerkiksi salibandyn harrastetasolla tarvittavaa kokoa. 800 m²:n (tai yli) koon halli siis mahdollistaa useamman harrastetason toiminnan ja vastaisi paremmin myös urheilujoukkueiden tarpeita.

Oppilaiden kotiluokkia ja tiloja harvoin vuokrataan (kuva 20). Iso syy tähän on tarve antaa oppilaille mahdollisuus säilyttää henkilökohtaista omaisuuttaan tilassa. Myös turvallisuusaspektin huomioiden tämä on ymmärrettävää päiväaikaan, mutta iltaisin ja viikonloppuisin näitä olisi hyvä olla mahdollista luovuttaa koulun ulkopuoliseen käyttöön. Yksi mahdollista osatekijä on lukittavat säilytystilat oppilaiden omaisuudelle ja koulutöille. Käsityönluokkia ei myöskään automaattisesti anneta vuokralle, näiden vuokraamista ja luovuttamista ulkopuoliseen käyttöön parantaisi myös töiden säilytykseen riittävät tilat (kuva 20).



Kuva 20. Monitoimitalo Jalon musiikkitalat, teknisen työn luokan höyläpenkki ja oppilaiden kotiluokka.

Taloudellisesta näkökulmasta on ymmärrettävää, että jokaisessa monitoimitalossa ei ole isoa liikuntahallia, vuokrattavaa näyttämöä ja musiikkitalaa. Kyseisiä tiloja olisi hyvä olla kuitenkin saatavilla. Tämä voisi tapahtua esimerkiksi hajautetusti eri monitoimitalojen kesken: Jalon musiikkitalat on mahdollista vuokrata bändin tarpeisiin, Launeen teknisentyön tiloja on mahdollista vuokrata esimerkiksi puutyön kurssitoimintaan tai yksittäisten henkilöiden tarpeisiin, Paavolan kampus ja Rakokivi tarjoavat riittävän kokoiset liikuntahallit harrastetoiminnan tarpeisiin lajin mukaan.

5.4 Rakenteellisten ratkaisujen ja apuvälineiden hyödyt

Tilojen tehokasta käyttöä voi edesauttaa usein eri apuvälinein ja rakenteellisin ratkaisuin. Alla listatuista apuvälineistä osaa hyödynnetään jo nykyisten monitoimitalojen toiminnassa. Oikeita apuvälineitä hyödyntämällä voidaan säästää henkilötyötunteja, parantaa turvallisuutta ja tehostaa käytön sulavuutta.

Kalusteet ja rakenteet

Monitoimitalojen kalustuksessa tulee huomioida kalusteiden muunneltavuus ja säädettävyyttä. Tämä käytännössä tulee näkyä kalusteiden korkeussäädettävyydessä, liikutettavuudessa ja muunneltavuudessa. Muunneltavat kalusteet mahdollistavat tilojen käyttämisen usealle eri käyttäjäryhmälle ja avaa käyttömahdollisuuksia pääkäytön lisäksi. Nykyinen opetussuunnitelma ei sido opetusta enää luokahuoneisiin vaan mahdollistaa esimerkiksi käytävien käyttämisen ryhmätyöskentelyssä (Opetushallitus 2016, 29 – 30). Uuden opetussuunnitelman mukaan rakennuksen tilojen kalusteiden tulee tukea monitoimisuutta.

Muunneltavat seinärakenteet mahdollistavat tilojen yhdistämistä toisiinsa ja tätä kautta suurempia tilakokonaisuuksia. Muunneltavilla rakenteilla voidaan toimintoja myös rajata toisistaan, joka parantaa käyttömahdollisuuksia monen eri toimijan tilakokonaisuudessa.

Palvellakseen kaikkia ilta- ja vuokratyöntekijä, monitoimitaloissa tulee olla varastointi tilaa eri käyttäjäryhmiensä tarpeisiin. Esimerkiksi puukäsityötilojen käyttäjät tarvitsevat säilytystilaa heidän keskeneräisille töillensä, mutta myös liikuntatilojen iltaikäyttäjillä on erinäisiä varusteita mitkä tarvitsevat säilytystilaa harrastustoiminnan helpottamiseksi.

Monitoimisuutta tukeakseen rakennuksen sisääntulot ja kulkuyhteydet tulee olla selkeät. Eri käyttäjäryhmien kulkureitit ja sisääntulojen selkeyttämiseksi olisi suositeltavaa pitää sisääntulot toisistaan erillään. Tämä mahdollistaisi usean eri toimijan kulkemisen tiloissa, siten että muu rakennuksen toiminta ei häiriinny. Sisäiset rakenteet kuten esimerkiksi wc tilat tulee sijoittaa eri sisääntulojen yhteyteen, jotta kulku ei leviäisi ympäri rakennusta. Kulkureittien toimivuuden varmistamiseksi sisääntulojen tulee olla myös selkeästi merkattuna.

Älylukitusjärjestelmä

Älylukitusjärjestelmä on nykypäivän ratkaisu kulun hallintaan. Modernin älylukon avulla sisäänkäynti voi tapahtua nykyisten useiden koulurakennusten tapaan koodilla, kulutunnisteella, ajastetusti tai avaimella, mutta myös älypuhelimien tai esimerkiksi pankkikortin avulla. Tämä avaa uusia mahdollisuuksia kulun hallintaan erityisesti digitaalisen varauspalvelun kanssa yhteen sovittaessa poistaen avainten luovutuksen, varastoinnin, sekä

hallinnoinnin ja ajastamisen tarpeen. Älylukitusjärjestelmä on mahdollista yhdistää myös tilanvarausjärjestelmään ja tilaopasteisiin siten, että rakennuksen ulko-ovien lisäksi samalla kulkuluvalla tapahtuu kulku myös varattuun / vuokrattuun tilaan (kuva 21). Järjestelmän avulla on mahdollisuus parantaa turvallisuutta tehostetun kulun hallinnan kautta, mutta myös varmentaa käyttäjät ja käytön vastuuhenkilöt esimerkiksi tiloja vuokrattaessa.



Kuva 21. Sähköiset tilaopasteet LAMKin M19-kampuksella.

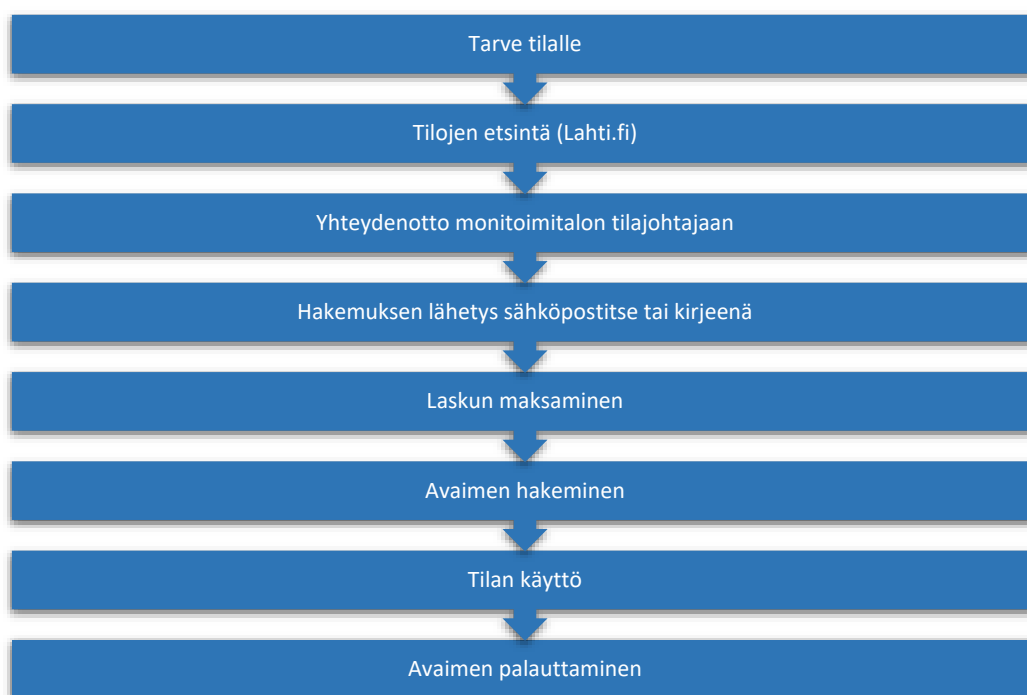
5.5 Palvelumalli

Tilojen vuokraamisen palvelupolku ei vastaa nykypäivän odotuksia ja vaatimuksia. Digi-aika luo vaatimuksia ja oletuksia palvelujen käytettävyydelle ja saatavuudelle, myös tilojen vuokrauksessa. Nykyinen palvelupolku on moniosainen, joka vaatii internetin käyttöä, mutta myös fyysistä kanssakäymistä eri tahojen kanssa.

Tiloja etsittäessä ensimmäiseksi ongelmaksi muodostuu mahdollisten tilojen löytäminen ja vuokrausprosessin epäselvyys. Hintatiedot ovat joko vaikeasti löydettävissä, tai ei internetissä lainkaan. Nykyiseltään tilojen vuokrausprosessin palvelupolku vaatii siis pääsääntöisesti internetin käyttöä, mutta myös mahdollisesti kirjeen lähettämistä, usean henkilön kanssakäymistä ja avaimen fyysistä hakemista ennen tilan käyttöä. Suuremmalla vuokrausvolyymilla prosessin rasittavuus kasvaa entisestään. Vuokrausten vähäisyys ei siis välttämättä ole vain tilojen, rakennusten, hintojen tai sijainnin syy, vaan seuraus tilojen ja palvelujen vaikeasta löydettävyydestä ja lähestyttävyydestä. Alla olevat palvelupolut (kuvio 10, kuvio 11) eivät heijasta prosessin monimutkaisuutta vaan vain pituutta.



Kuvio 10. Liikuntatilojen kertavuokrauksen palvelupolku



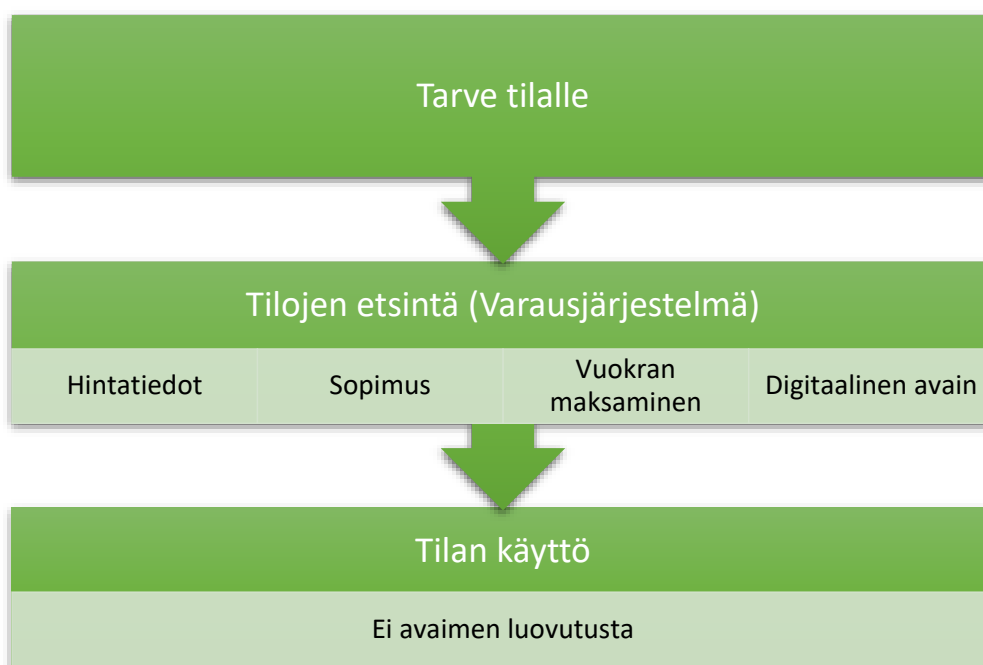
Kuvio 11. Iltakäyttötilojen vuokrauksen palvelupolku

Nykymallin mukaan tilojen vuokraaminen ja varaaminen on jaettu liikuntaan ja muihin ilta-käyttötiloihin. Vaikka palvelupolku molemmissa tapauksissa näyttää hyvin samankaltaiselta, on prosessi todellisuudessa hyvin erilainen. Molemmissa tapauksissa tilojen käy-

töstä tehdään hakemus, mutta hakemuspohja, vuokrauksesta päättävä taho sekä vapaiden tilojen löytäminen on erillään toisistaan. Tämä voi olla ongelmallista käyttäjänäkökulmasta koska saman kiinteistön tiloja ei voi tiedustella yhdeltä taholta tai vuokrata yhdestä palvelusta.

Parannusehdotukset

Tehokkaamman palvelupolun avulla asiakkaan olisi mahdollista saada kokonaisvaltaisempi palvelukokemus tilojen lyhytaikaisessa varaamisessa ja vuokraamisessa (kuvio 12). Ideaalissa tilanteessa asiakas voi selata, varata ja maksaa tilojen käytön yhdessä palvelussa riippumatta ajasta tai paikasta. Digitalisaation avulla palvelusta saadaan asiakaslähtöisempi kokonaisuus minkä avulla tiloja voidaan tarjota tehokkaammin, sekä tuottaa parempaa kulunvalvontaa ja raportointia tilajohtamiseen.



Kuvio 12. Ihanteellinen palvelupolku

Tilojen vuokraamisen edistämisen yhtenä osa-alueena on mahdollista käyttää esimerkiksi Helsingin alueella hyväksi todettua bonusjärjestelmää (Kilponen 2019). Huolenaiheeksi on noussut esimerkiksi musiikkitalojen vuokraamisessa arvokkaiden välineiden rikkoutuminen ja kuluminen (Kauppinen 2019). Kilposen bonusjärjestelmä -ajatuksessa koulu saa osan tilan vuokratuotosta, joka on euromäärällisesti sidottu vuokrauksien määrään. Tämä malli voisi olla käytössä erityisesti erikoisvälineitä sisältävien tilojen vuokraamisessa: musiikkitalat, puutyötilat, käsityötilat, mediateekit. Koulun vuokraamisesta saadulle tuotolle ei välttämättä ole tarvetta määritellä käyttökohteita, vaan koulu voi suunnata varat tarpeen mu-

kaan valitsemiinsa kohteisiin. Tämä malli poistaa koulun kokeman riskin arvokkaita välineitä sisältävien tilojen vuokraamisesta ja luovuttamisesta ulkopuolisen toimijan käyttöön sekä on osaltaan auttamassa kulttuurin muutosta enemmän kohti yhteiskäyttöä. Vuokraavia tahoja voidaan edelleen kuitenkin rajata, esimerkiksi musiikkiluokkien kohdalla vain musiikkialan ammattilaisiin, harrastajiin ja soittoryhmiin. Kilponen myös huomauttaa, että jokaisen koulun ja monitoimitalon kaikkia erikoistiloja ei välttämättä tarvita vuokrattaviksi, vaan ainoastaan siihen parhaiten soveltuvien. Erikoistilaa vuokralle tarvitsevan tahon kannalta usein sijainti ei ole ratkaiseva tekijä, vaan tila ja sen laitteistot (Kilponen 2019). Ideaalissa tulevaisuuden monitoimitalojen kulttuurissa kiinteistön päävuokralainen haluaa vuokrata ja saada lisää kävijöitä tiloihinsa, eikä rajata sitä vain omaan käyttöönsä.

Varaamopalvelu

Monikäytön toteutumista, markkinointia sekä suoraviivaistamista voidaan parantaa useilla eri apuvälineillä. Myös monikäytön toteutumisen monitoroiminen voi helpottua useilla eri apuvälineillä, yksi näistä on digitaalinen tilojen varausjärjestelmä. Lahden vuoden 2019 talousarviossa on mainittu palvelutori-kärkihankkeen yhteydessä yhtenä tavoitteena sähköinen tilavarausjärjestelmä ja hankkeen valmistelu on jo käynnissä. Hanke kulkee Varaamo-projektina ja projektipäällikkönä toimii Anne Jaakkola konsernihallinnosta.

Varaamopalvelulla tarkoitetaan digitaalista, web-pohjaista tilojen vuokraus- ja varaussivustoa, joka mahdollistaa tilojen vuokrausprosessin suoraviivaistamisen, nopeuttamisen ja selkeyttämisen. Varaamopalvelu on tulevaisuuden tilavuokraamisen toteuttamisessa vartenotettava keino, joka osaltaan tulee digitalisaation kehitystä. Ideaalissa toteutuksessa varaamopalvelu muokkaa lopulta tilavarauksen palvelupolun yksinkertaiseksi ja selkeäksi kokonaisuudeksi, joka osaltaan auttaa vuokraustoiminnan lisäämisessä, työtuntien käytön vähentämisessä kohteessa, sekä mahdollistaa esimerkiksi monitoimitalojen kohdalla toteutuvan monikäytön mittaamisen ja valvonnan.

Parhaimmillaan varaamo voisi sisältää seuraavia tietoja ja palveluita:

- Tiedot tilan mitoituksesta.
- Tiedot tilan hinnasta.
- Yleistiedot vuokrattavasta tilasta.
- Mahdollistaa tilan vuokraamisen suoraan sivuston kautta.
- Vahvaa tunnistautumista hyödyntäen vuokrasopimuksen tekoa verkossa.
- Vuokran maksamisen.

- Mobiiliavaimen tarjoamisen asiakkaalle palveluna.

Nykyisten monitoimikiinteistöjen henkilökuntaa haastatellessa nousi esille useita huomioita, joiden ratkaisemista varaamopalvelun toteutus tulee vaatimaan. Huolenaiheeksi nousi muun muassa mahdollisen taloisännän läsnäolon tarve ja sen suunnittelu. Voiko varaamopalvelun kautta toteutettu vuokraus olla liian nopea, jotta talon sisäisesti tähän pystytään reagoimaan (esimerkiksi seinien ja ovien sulkeminen ja avaaminen, tilojen kalusteiden järjestely)? Onko taloisännän työajan ulkopuolisiin varauksiin mahdollista reagoida? Miten toteutetaan koulutoiminnan priorisointi yli varaus- ja vuokraustoiminnan? (Huhtinen 2019; Kauppinen 2019.)

Helsingin alueella pilottivaiheessa toimiva varaamo.hel.fi on avoimeen lähdekoodiin perustuva 6aika.fi -hankkeen pohjalta toteutettu varausjärjestelmä, joka on ollut toiminnassa vuodesta 2017 asti (kuvio 13). Helsingin varausjärjestelmään tunnistautuminen on toteutettu google, Facebook ja YLE-tunnuksilla, joista käyttäjä voi valita itselleen mieluisan. Oulun vastaavan palvelun (samaa rajapintaan perustuva) tunnistautumiseen käy kaupungin kirjastokortti. Palvelun päätarkoitus ja -tavoite on ollut julkisten tyhjen tilojen yksityisille henkilöille vuokraamisen tehostaminen – tämä vastaa myös Lahden kaupungin tavoitetta. Palveluvastaava Mikael Lampen mukaan palvelu on löytänyt käyttäjät nopeasti, sekä palvelua ja sen helppoa käyttökokemusta on kiiteltu. Haasteiksi Lampe listaa erityisesti tilat, joiden tilajohtamisesta vastaavat tahot, lautakunnat ja johtoryhmät, edellyttävät juuri tietynlaisia lomakkeita vuokraukseen, eikä näiden siirto palveluun ole helposti toteutettavissa. Lahden monitoimitalot huomioon ottaen mielenkiintoisin Lampen esittämä huomio on koulukiinteistöjen tilojen vuokraamisen lainsäädännölliset haasteet. Esimerkiksi valvojan / vartijan läsnäolon tarve vuokrauksen toteuttamisessa lisää liikaa palkkakustannuksia, joita ei voi kuitenkaan suoraan sisältää tilan vuokrahintaan. (Lampe 2018.) Varaamopalvelun toteuttamisessa on siis niin hallinnollisia, kuin myös teknisiä ja eri kiinteistöjen kanssa yhteensovittamisen haasteita.

Lahteen kehitteillä olevan varausjärjestelmän pilot-vaiheeseen on tarkoitus ottaa mukaan Jalon, Onnin, pääkirjaston ja palvelutorin tiloja. Palveluun ei aluksi oteta kaikkia tiloja, vaan parhaiten sopivat. Myöskään maksujärjestelmää ei aluksi tule, vaan tilat luovutetaan ilmaiseksi käyttöön tarkoituksena monitoroida järjestelmän toimivuutta ja saada projekti aluille. Tulevaisuudessa palvelu voisi sisältää suuren osan Lahden kaupungin julkisista tiloista ja laitteista, sekä maksujärjestelmän kautta luoda vuokratuottoa tilojen päävuokralaisille ja palvelun lisäkehittämiseen. (Kilponen 2019.)

Helsinki
Varaamo Haku Lisää tietoa

[← Takaisin hakutuloksiin](#)

Neuvotteluhuone

Kokoustila
 12 henkilöä
 max 4h
 0 - 100 €/h
 Entressen kirjasto
 Katso sijainti kartalta

Kokous- tai työskentelytila, maksimissaan 12:lle henkilölle. Huom! Vähintään 5 hengen ryhmille. Jos myöhästytt yli 15 min, tila vapautetaan muiden käyttöön.

Arkinen tila on kirjaston omassa käytössä 8-16. Espoon kaupungin yksiköt ja yhteistyökumppanit voivat kysellä mahdollisia aamupäiväaikoja sähköpostitse osoitteesta kirjasto.entresse@espoo.fi

Tilassa on iso kosketusnäyttö. Näyttöön voit liittää oman tietokoneesi tai älylaitteen (HDMI kaapeli + seuraavat adapterit: DisplayPort, miniDisplayPort, miniHDMI, microHDMI).

Maksuton kaikille yhdistyksille, Espoon kaupungin yksiköille ja espoolaisille taloyhtiöille. Jos edustat jotain organisaatiota, lisää varauksen kommenttikenttään organisaatiosi nimi. Silloin osaamme kysyttäessä opastaa tapahtumasi osallistujat oikeaan paikkaan.

Lisätietoja voit kysyä myös sähköpostitse: kirjasto.entresse@espoo.fi

▼ **Varauksen tiedot**

- Varauksen maksimipituus:** max 4h
- Maksimimäärä varauksia per käyttäjä:** 4

Sinun täytyy [kirjautua sisään](#), jotta voit tehdä varauksen tähän tilaan.

Kuvio 13. Helsingin varaamon tilan esittely (Helsinki 2019)

5.6 Liikenne ja turvallisuus

Lahden monitoimitalojen toiminnan vuoksi turvallisuuden takaaminen on tärkeä reunaehto vuokrauksen ja muun käytön toteutumiseen kiinteistöissä. Turvallisuus monitoimitaloissa on useasta eri tekijästä muodostuva kokonaisuus, jonka keskeisimmät osa-alueet ovat kulunvalvonta ja käyttäjäryhmien kulkuyhteydet.

Kulunvalvonnan rooli turvallisuudessa on pitää pääkäyttäjä tietoisena, siitä että mitkä tilat ovat käytössä, kenelle ne ovat vuokrattuna ja milloin kukin käyttäjä on tiloissa. Kulunvalvonnan tehostamiseksi ja tukemiseksi voidaan käyttää useita sähköisiä, rakenteellisia ja digitaalisia ratkaisuja esimerkiksi: ajastetut- sekä sähköiset lukkojärjestelmät, sähköinen varausjärjestelmä ja kulkua rajaavat rakenteet. Vastaavilla ratkaisuilla voidaan varmistaa suunnitellun käytön toteutumisen ja samalla varmennetaan toimintojen pysyvän valvotusti omissa tiloissaan parantaen turvallisuutta.

Turvallisuuden tukemiseksi käyttäjien kulkeminen tiloissa tulee olla rajattua heidän omiin toimintoihinsa, siten että kulku ei häiritse muita kiinteistön käyttäjiä. Tämä vähentää kulunvalvonnan tarvetta, sekä parantaa yleisesti turvallisuutta, kun eri toiminnot pysyvät rajatusti omissa tiloissaan. Rajaamista voidaan toteuttaa esimerkiksi suunnittelemalla useita sisääntuloja tiloihin eri puolille rakennuksen toimintoja, vähentäen kulkemista tilojen välillä. Kulun ja käytön rajaamista voidaan myös tukea muunneltavilla rakenteilla sisätiloissa (esimerkiksi liikkuvat seinärakenteet, joilla rajata tiloja toisistaan.)

Kiinteistön liikenteen ja henkilöliikenteen tulee olla myös selkeästi toteutettu. Väylien selkeä suunnittelu ja näkyvyys parantaa kiinteistön turvallisuutta sekä monikäyttöisyyttä.

Onnistuneen ja turvallisen liikenteen toteuttamiseen voi käyttää seuraavia reunaehtoja eri osa-alueittain:

Saattoliikenne

- kulkee mieluiten lyhintä reittiä kiinteistölle
- on riittävän laajaksi mitoitettu päiväkodin sekä koulun yhtäaikaiselle liikenteelle
- on mitoitettu myös linja-autoille
- sijaitsee lyhyen kävelyetäisyyden päässä sisäänkäynneille
- huomioi tavara- ja huoltoliikenne
- huomioi ettei koulun huolto- tai logistiikkaliikenne risteä muun liikenteen kanssa.

Parkkipaikat

- on riittävästi mitoitettu henkilökunnalle sekä asiakasliikenteelle
- huomioi eri käyttäjäryhmien parkkeerauksen erottaminen toisistaan kiinteistön liikennepaineen lieventämiseksi (esimerkiksi henkilökunnan pysäköinti talon taakse).
- huomioi lyhytaikaispysäköinti mahdollisuuden
- ovat myös kevyelle liikenteelle sopivat
- huomioivat polkupyöräpaikat
- käyttävät suojateitä mahdollisissa risteyskohdissa autoliikenteen kanssa
- tukevat kevyenliikenteen erottamista muista väylistä viherkaistoilla.

Sisäänkäynnit

- tulee olla sijoitettu rakennuksen eritoimintojen läheisyyteen pitäen kiinteistön käyttäjäryhmät erillään
- tulee olla selkeät ja näkyvät sekä opastetut eri sisääntuloille
- tulee olla lyhyellä etäisyydellä parkkipaikoille, polkupyörätelineille sekä kevyenliikenteen väylille.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSAIHEET

6.1 Keskeiset tulokset

Lahden kaupungin intressinä on parantaa julkisten tilojen lähestyttävyyttä ja saavutettavuutta, keskittää palvelutarjontaa sekä lisätä vuokratilojen osuutta tilakannassa. Näiden kautta tavoitteena on muun muassa pienentää investointien kustannuspaineita. Monikäytön ja tilatehokkuuden tehostaminen monitoimitaloissa sekä yleisesti kaupungin julkisessa tilakannassa on riippuvainen monista eri tekijöistä. Yksi merkittävä keino tilatehokkuuden parantamiseksi on kehitysvaiheessa oleva digitaalinen tilanvarausjärjestelmä, joka voi tulevaisuudessa olla suuressa roolia myös monitoimitalojen tilojen lisäkäytön kasvattamisessa. Järjestelmän käyttöönotto luo tarpeen uudelle tilajohtamisen mallille ja toimintatavalle sekä uudistaa nykyisen tilojen varaus- ja vuokrausmallin.

Nykyisten monitoimitalojen ongelmat

Nykyisten Lahden kaupungin monitoimitalojen, Jalon ja Onnin, keskeisin ongelma on saavutettavuus. Rakennukset ja niiden tilat soveltuvat usean eri käyttäjäryhmän toimintaan, mutta huonon saavutettavuuden takia tilojen hyötykäyttö jää erittäin vajaan. Henkilökunnan aika ja resurssit eivät nykyisen palvelumallin puitteissa riitä tukemaan monikäyttöisyyttä ja tilojen täyttä hyödyntämistä. Monitoimitalo-käsitteen perusajatus on tehokas tilojen käyttö, mutta Lahden nykyisissä rakennuksissa se ei juuri poikkea normaaleista koulurakennuksista. Rakenteellisia haasteita esiintyy erityisesti monitoimitalo Onnissa rakennuksen pienen koon takia. Kiinteistön piha-alueen ja tilojen tiiviyn seurauksena on syntynyt ongelmia logistiikkaan, liikuntarajoitteisten henkilöiden kulkuun, sekä iltakäytölle varattujen tilojen ja toiminnan rajaamiseen koulutoiminnasta erilleen. Myös sisääntulojen ja kulun viitoitusten puuttuminen luo sekavuutta.

Tilajohtamismallin vaihtoehdot

Kaupungin monitoimitalojen tilajohtamismallin kehittämiseksi, olisi vaihtoehtona keskittää tilajohtaminen pois nykyisten monitoimitalojen toiminnanjohtajilta, ulkoiselle tilajohtajalle. Nykyisen mallin tilajohtaminen ei tue toiminnan kehitystä ja luo epäjohtonmukaisuutta rakennusten toiminnan välillä. Keskitetyllä tilajohtamisella voidaan päästä eroon perinteisestä ajatusmallista, jossa koulut ovat hyvin itsenäisiä ja autonomisia omasta toiminnastaan, kohti monitoimitalojen periaatetta: ”kaikkien tiloista”. Uudistetun tilajohtaja roolin keskeisimpinä tehtävinä olisi asettaa toiminnalle tavoitteita, tunnistaa ja havainnoida uusia synergiaetuja toiminnalle sekä etsiä uusia toimijoita tai palveluita kiinteistöihin. Tavoitteellisella ja vastuullisella tilajohtamisella luodaan sopivat raamit toiminnankehittymiselle.

Tilakäytön kulttuurin muutos

Tilakäytön kehittyminen monitoimitaloissa edellyttää ennen kaikkea kulttuurillista muutosta. Monikäyttöä tukevat rakennukset, apuvälineet, tilan tarvitsijat ja parempi saavutettavuus eivät riitä koulutiloissa lisäkäytön toteutumiseksi. Muutosta varten vaaditaan kulttuuria, jossa tilojen vuokraaminen ja luovuttaminen ulkopuoliseen käyttöön nähdään voimavarana & resurssina pakotetun toiminnan sijaan. Yksi tapa kulttuurin muutoksen edistämiseksi on vuokratulojen ohjaamista koulun kehittämiseen, tilojen ylläpitämiseen ja vuokrauksen aiheuttamien riskien minimoimiseen.

Digitaalisen varauspalvelun hyödyt ja käyttöasteen mittaaminen

Vuokraus- ja varaustoiminnan käyttäjälähtöisemmän palvelupolun kautta voidaan saavuttaa huomattavasti parempaa tilojen saavutettavuutta. Digitalisaation hyödyntäminen tilanvaraustoiminnassa on keskeisessä asemassa palvelupolun kehittämisessä. Digitaalinen tilanvarausjärjestelmä on käyttäjälähtöisempi ja suoraviivaisempi kokonaisuus, joka oikein toteutettuna voi tuoda tilat ja käyttäjät yhteen, selkeyttää varausprosessia sekä automatisoi käyttöasteen mittaamisen. Järjestelmä voi auttaa myös kulunvalvonnassa ja tilanjohtamisessa.

Käyttöasteen mittaaminen tilojen käytön lisääntyessä ja käytön kehittämisessä nousee keskeiseen rooliin. Monitoimitaloissa useiden eri käyttäjäryhmien ja tilakokonaisuuksien takia tilat tulee nähdä erillisinä kokonaisuuksina: Oppitilat, monikäyttö- ja vuokratilat, sekä opettajien ja henkilökunnan tilat. Tilakokonaisuuksien käyttöasteen mittaamiseen ja mittaamisen tarpeeseen vaikuttavat eri tekijät. Käyttöön optimoidut tilakoot ja lisäkäytön teoreettiset maksimit luovat pohjan käyttöasteen mittaamiselle. Pohjatietojen ja tarpeiden kautta voidaan hyödyntää parhaiten soveltuvia käyttöasteen mittareita siten, että tulokset ovat vertailukelpoisia ja mahdollistavat käytön seurannan ja kehittämisen.

6.2 Jatkotutkimusaiheet

Nykytila-analyysi

Opinnäytetyöprosessin aikana syntyi mahdolliseksi tarpeeksi toteuttaa nykytila-analyyseja nykyisille, ja mahdollisesti tuleville, monitoimitaloille. Nykytila-analyysissä tarkasteltaisiin jokaisen kiinteistön fyysisiä ominaisuuksia, ympäristöominaisuuksia, sekä nykykäyttöä ja talouden aspektia (kuvio 14). Monitoimitalo-kontekstissa tärkeimpiä tutkimuksen aiheita ovat yleisratkaisut tilatehokkuudesta, tilojen toimivuuteen, yhteiskäyttöön ja jaettavuuteen, sekä alueen ja sijainnin analyysiin. Jatkotutkimus voisi pitää sisällään myös rakennuksen muuntojoustavuutta, varustelutasoa, pysäköintiä, julkisilla kulkuneuvoilla saavutettavuutta,

sekä kohteen imagon ja käyttäjätyytyväisyyden selvittämistä. Analyysi avasi selkeämmän kokonaiskuvan jokaisen rakennuksen erityispiirteistä, käyttömahdollisuuksista, vahvuuksista ja haasteista. Kokonaisuudessaan nykytila-analyysi sopisi mahdollisesti myös ammattikorkeakoulun opinnäytetyön aiheeksi sen selkeän rajauksen ja opiskelijoille toteutettavissa olevien työtehtävien takia.

Fyysiset ominaisuudet	Ympäristöominaisuudet	Nykykäyttö ja talous
Yleisratkaisut tilojen koko ja toimivuus jaettavuus tilatehokkuus tilaratkaisut yhteiskäyttötilat väliseinät Tekniset ratkaisut ja kunto kohteen ikä ja kunto rakennusmateriaalit ja laatu tekninen varustelutaso muuntojoustavuus LVIST-järjestelmät	Yleinen analyysi alueesta makrosijainti mikrosijainti kaava kehitysnäkymät alueen toiminnot Tilatarjonta alueella Alueen palvelut liiketoimintaa tukevat yksityisille suunnatut Liikenne- ja henkilövirrat yksityiset julkiset pysäköinti	Nykykäyttö Vuokralaisten näkymät Kohteen imago Asiakastytyväisyys Kiinteistönhuolto Nykykäytön talous Kiinteistön tuotot Kiinteistön kulut Sopimusten kestot Kiinteistön arvot Kiinteistön reittaus

Kuvio 14. Kohteen nykytila-analyysi (Kiiras & Tammilehto 2014)

Terveydenhuollon palveluverkoston laajentaminen monitoimitaloihin

Hyvä lisätutkimuksen aihe voisi olla, pystyykö terveydenhuollon palveluverkosta laajentamaan monitoimitalojen tiloihin jo valmiiksi olevien toimintojen lisäksi (oppilashuolto ja suun terveydenhuolto)? Tutkimuksessa selvitettäisiin palveluiden keskittämisen haasteet, mahdollisuudet ja toimintamallin kulurakenteet. Selvityksessä pyrittäisiin osoittamaan koulutoimintaan helpointen yhteensovittavat toiminnot, joiden sijoittaminen nykyisiin monitoimitaloihin voisi hyvinvoinnin tuottamisen ja tilakustannusten kannalta olla perusteltua.

LAMK:n tilatehokkuuden parantaminen

Opinnäytetyön toteutuksen alkuvaiheissa LAMK muutti uusiin tiloihin, Mikkulan M19 kampukselle. Tilatehokkuutta ja käyttöastetta tarkastellessa uuden kampuksen vajaa ilta- ja viikonloppukäyttö, avarat ja hyödyntämättä jätetyt tilat herättivät huomiota. LAMK:n tilakannan pienentyminen, ja halu luoda Mikkulasta edelläkävijäkampus avaavat myös mahdollisuuksia tilatehokkuuden parantamiseen. M19-kampuksen tilatehokkuuden parantaminen voisi olla mahdollinen opinnäytetyön aihe, jossa työkaluna olisi mahdollista käyttää esimerkiksi edellä mainittua nykytila-analyysiä.

7 REFLEKTOINTI

Tilakäytön tehostaminen on aiheena erittäin ajankohtainen. Lahden kaupungin nykyisten ja tulevien monitoimitalojen hankkeissa voidaan puhua satojen miljoonien eurojen yhteisinvestoinnista. Tämä luo todellista tarvetta tilojen tehokkaalle käytölle ja niiden tarjoamien resurssien täysimittaiselle hyödyntämiselle, mutta avaa myös mahdollisuuksia ekologisempaan, taloudellisempaan ja sosiaalisesti kestävämpään toimintamalliin.

Monitoimitalojen käytön tehostaminen on opinnäytetyön aiheena ollut haastava, koska aiheeseen liittyvää kirjallista materiaalia on tarjolla erittäin rajallisesti, sekä materiaali keskittyy usein koulurakennuksien sijaan lähinnä kaupallisiin liikerakennuksiin ja toimistotiloihin. Lähdemateriaali monikäytön tehostamisesta koulukiinteistöjen kohdalla kohdentuu usein korkeakoulujen tiloihin, ja tämän takia sen soveltamista perusopetusta tarjoavien kiinteistöjen kohdalla tulee toteuttaa harkiten. Työn lähdemateriaali koostuu tämän takia paljon myös henkilöhaastatteluista, eikä referoitavaa materiaalia ole ollut tarjolla siten, että se käsittelisi aihetta kokonaisuutena. Työn kirjoittaminen on ollut useiden eri lähteiden yhdistämistä ja tulkitsemista, jonka johtopäätösten pohjalta opinnäytetyön teksti on pääsääntöisesti itse jäsenneltä. Kokonaisuudessaan opinnäytetyön aihe on erittäin monisäikeinen rakennuksen käytännön ratkaisusta tilajohtamiseen, palvelumalliin, tilasuunnitteluun ja aina kiinteistökehittämiseen asti. Kokonaisuuden sisältä löytyy useita uusien tutkimuksien ja mahdollisten opinnäytetöiden aiheita, joita onkin lueteltu jatkotutkimusaiheissa. Työn toteutuksessa haasteeksi nousi myös kaupunkiorganisaation, kiinteistöliiketoiminnan ja alalla käytettävien käsitteiden, sekä mittareiden tunnistaminen ja tunteminen. Kyseisten aihealueiden käsitteleminen on vaatinut jatkuvaan oppimista läpi koko opinnäytetyöprosessin.

Opinnäytetyössä on mielestämme onnistuttu löytämään ja kohdentamaan tilatehokkuuden ja käyttöasteen mittaamisen käsitteet työn aiheeseen liittyen. Työssä annetaan selkeä kuva monitoimitaloista konseptina Lahdessa, niiden käyttötarkoituksista ja -mahdollisuuksista, kehittämismahdollisuuksista ja haasteista. Opinnäytetyö antaa ajankohtaisen kuvan nykyisen palvelumallin tilasta ja esittää tulevaisuuden ihanteellisen palvelupolkumallin. Työ myös pyrkii tarjoamaan vaihtoehtoja ja ratkaisuja nykyisen tilajohtamismallin kehittämiseen.

LÄHTEET

- Aarti Ollila Ristola Arkkitehdit Oy. 2017. Jätkäsaaren peruskoulu ja busholmens grundskola NEMO [viitattu 12.4.2019]. Saatavissa: <https://www.hel.fi/static/kv/Tilakeskus/jatkasaari/palkittu-nemo.pdf>
- Helsinki 2019. Helsingin varaamopalvelu [viitattu 4.3.2019]. Saatavissa: <https://varaamo.hel.fi/>
- Huhtinen, P. 2019. Taloisäntä. Monitoimitalo Onni. Haastattelu 16.1.2019
- Ilmastokatu 2016. Resource Efficient Existing Buildings [viitattu 20.5.2019]. Saatavissa: <https://ilmastokatu.fi/nopeat-kokeilut-uusia-keinoja-seurata-tilojen-todellista-kayttoastetta/>
- Jalkarannan monitoimitalo. 2012. Hankesuunnitelma.
- Kauppinen, A. 2019. Toiminnanjohtaja / rehtori. Monitoimitalo Jalo. Haastattelu 15.1.2019.
- Kiinteistötalouden instituutti 2001. Kiinteistötalouden ja kiinteistöjohtamisen keskeiset käsitteet. [Viitattu 18.5.2019]. Saatavissa: <https://kti.fi/wp-content/uploads/Kiinteist%C3%B6talouden-ja-kiinteist%C3%B6johtamisen-keskeiset-k%C3%A4sitteet.pdf>
- Kiiras, J. & Tammilehto, L. 2014. Kiinteistökehitys. Helsinki: Kiinteistöalan kustannus Oy.
- Kilponen, L. 2019. Opetus- ja kasvatusjohtaja. Haastattelu 2.4.2019.
- Koistinen, M. & Pirttilä, L. 2019. Toimitilajohtaja, rakennuttajapäällikkö. Haastattelu 23.1.2019.
- Konserni- ja tilajaosto 2017a. Lahden kaupungin toimitilaohjelma 2017-2021. Raportti.
- Konserni- ja tilajaosto 2017b. Lahden kaupungin toimitilaohjelma 2017-2021 Taustamateriaali. Raportti.
- Lahti 2019a. Monitoimitalo Jalo [viitattu 6.1.2019]. Saatavissa: <https://www.lahti.fi/palvelut/asuminen/monitoimitalot/monitoimitalo-jalo>
- Lahti 2019b. Jalkarannan koulu [viitattu 6.1.2019]. Saatavissa: <https://www.lahti.fi/palvelut/perusopetus/koulut/jalkarannan-koulu>
- Lahti 2019c. Jalkarannan päiväkotit [viitattu 6.1.2019]. Saatavissa: <https://www.lahti.fi/palvelut/varhaiskasvatus/paivakodit/jalkarannan-paivakoti>
- Lahti 2019d. Monitoimitalot [viitattu 6.1.2019]. Saatavissa: <https://www.lahti.fi/palvelut/asuminen/monitoimitalot>

Lahti 2019e. Monitoimitalo Onni [viitattu 7.1.2019]. Saatavissa: <https://www.lahti.fi/palvelut/asuminen/monitoimitalot/monitoimitalo-onni>

Lahti 2019f. Rakokiven monitoimitalo [viitattu 27.4.2019]. Saatavissa: <https://www.lahti.fi/palvelut/asuminen/monitoimitalot/rakokiven-monitoimitalo>

Lahti 2019g. Tilinpäätös 2018 [viitattu 4.5.2019]. Saatavissa: https://www.lahti.fi/PaatoksentekoSite/strategia-ja-talousSite/Documents/Tilinpaaatoskirja_2018.pdf

Lahti 2019h. Launeen monitoimitalo [viitattu 31.5.2019]. Saatavissa: <https://www.lahti.fi/palvelut/asuminen/monitoimitalot/launeen-monitoimitalo>

Lahti 2019i. Paavolan kampus 2019 [viitattu 29.5.2019]. Saatavissa: <https://www.lahti.fi/palvelut/asuminen/monitoimitalot/paavolan-kampus>

Lahti 2019j. Rakokiven monitoimitalo, havainnekuva [viitattu 27.4.2019]. Saatavissa: <https://www.lahti.fi/palvelut/asuminen/monitoimitalot/rakokiven-monitoimitalo>

Lahti 2019k. Launeen monitoimitalo, havainnekuva [viitattu 31.5.2019]. Saatavissa: <https://www.lahti.fi/palvelut/asuminen/monitoimitalot/launeen-monitoimitalo>

Lahti 2019l. Monitoimitalo Jalon aulatila Kölli [viitattu 7.5.2019]. Saatavissa: <https://www.lahti.fi/palvelut/asuminen/monitoimitalot/monitoimitalo-jalo>

Lampe M. 2018. VS: Kysymyksiä varaamo palvelun toiminnasta. Sähköpostiviesti. Vastaanottaja Kirjokivi T, Vainio J. Lähetetty 12.4.2018.

Launeen monitoimitalo 2016. Hankesuunnitelma.

Liipolan monitoimitalo 2012. Hankesuunnitelma.

Lindberg, T. 2017. TTY: Käytön ja tilasuunnittelun yhteisvaikutus energiatehokkuuteen [viitattu 13.3.2019]. Saatavissa: <https://research.tuni.fi/uploads/2019/01/de4a2002-x193100.pdf>

Markku, S. 2019. Arkkitehti. Arkkitehtitoimisto H&M. Haastattelu 15.2.2019.

Mustila, L. 2016. Monikäyttöinen koulu: Joustavuudella ekologisuutta tilasuunnitteluun [viitattu 13.3.2019]. Saatavissa: <https://tutcris.tut.fi/portal/files/11045483/Mustila.pdf>

Opetushallitus 2016. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014 [viitattu 27.11.2018]. Saatavissa: https://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetus-suunnitelman_perusteet_2014.pdf

Paavola kampus 2018. Hankesuunnitelma.

Pirttilä, L. 2016. Jalkarannan monitoimitalo Jalo – Rakennuttajan näkökulmaa. Lahden tilakeskus [viitattu 6.1.2019]. Saatavissa: <https://peda.net/hankkeet/nsf/tm/lahti-luonos2/pirttil%C3%A4n-esitys:file/download/1696cb01305c9fcabc46757cfa97524c1980264b/Pirttil%C3%A4%20Nova%20Schola%2021.4.2016.pdf>

Rakli 2012. Kiinteistöliiketoiminnan sanasto, 2. laitos. [viitattu 16.3.2019]. Saatavissa: <https://www.rakli.fi/media/toimitilat/kiinteistoliiketoiminnan-sanasto.pdf>

Rakokiven monitoimitalo 2017. Hankesuunnitelma.

Senaatti 2018. Monitilaympäristö [viitattu 24.11.2018]. Saatavissa: <https://www.senaatti.fi/tyoymparisto/inspiraatio/artikkeli/mika-monitilaymparisto-tasta-kyse/>

Sitra 2016. Megatrendit [viitattu 24.5.2019]. Saatavissa: https://media.sitra.fi/2017/02/23211717/Megatrendit_2016.pdf

Space Management Group 2006. Promoting space efficiency in building design [viitattu 16.3.2019]. Saatavissa: <http://www.smg.ac.uk/documents/PromotingSpaceEfficiency.pdf>

Taipale, E. VS: Monitoimitalo Onnista kysymyksiä. Sähköpostiviesti. Vastaanottaja Vainio J. Lähetetty 30.1.2019.

Tenhunen, T. 2019. Projektipäällikkö. Lahden Tilakeskus. Haastattelu 22.2.2019.

LIITTEET

Liite 1. Haastattelun aihealueet: Lassi Kilponen

Haastattelun aihealueet

Lassi Kilponen
 Opetus- ja kasvatusjohtaja
 Lahden Sivistystoimi
 Haastateltu: 2.4.2019

- Tilajohtaminen
 - Ulkoistettu vs. talon sisäinen
- Tiloille suunnitellut palvelut ja pääkäytön lisäksi visioitu käyttö
- Sivistystoimen intressit monikäytön lisäämisessä
- Digitalisaatio ja digitaalinen varauspalvelu osana monitoimitalojen tilojen hyödyntämistä
- Turvallisuuden varmistaminen monitoimitaloissa monikäytön lisääntyessä
- Yö majoituksen mahdollisuudet nykyisissä monitoimitaloissa
- Asukasyhteisöjen intressit
- Nykyisten monitoimitalojen onnistumiset
- Oppilasmäärät vs. tilantarve
- Sivistystoimi paremmin osaksi monitoimitalojen suunnitteluprosessia
- Kulurakenne

Liite 2. Haastattelun aihealueet: Tomi Tenhunen

Haastattelun aihealueet

Tomi Tenhunen
 Projektipäällikkö
 Lahden Tilakeskus
 Haastateltu: 22.2.2019

- Monikäytön toteutumiselle asetetut tavoitteet
 - Keskeisimmät monitoimitalon tavoitteet opetuksen lisäksi
- Tavallinen koulurakennus vrt. monitoimitalo
- Nykyisten monitoimitalojen onnistumiset ja epäonnistumiset
- Edellisten monitoimitalo-hankkeiden kokemusten huomioiminen tulevilla hankkeilla
- Minkälainen kerätty data ja tieto auttaisi tulevien monitoimitalojen suunnittelussa ja kehittämisessä?
- Mittarit / metodit laadun ja tavoitteiden toteutumisen seurannassa
- Kompromissit suunnitteluprosessin aikana
 - Eriävät näkökulmat
 - Ristiriidat
- Apuvälineet, työkalut ja rakenteet monikäytön lisäämisessä ja vuokraustoiminnan helpottamisessa

Liite 3. Haastattelun aihealueet: Seppo Markku

Haastattelun aihealueet

Seppo Markku
 Arkkitehti
 Arkkitehtitoimisto H&M
 Haastateltu: 15.2.2019

- Monikäytön toteutumiselle asetetut tavoitteet
 - Keskeisimmät monitoimitalon tavoitteet opetuksen lisäksi
- Tavallinen koulurakennus vrt. monitoimitalo
- Nykyisten monitoimitalojen onnistumiset ja epäonnistumiset
- Edellisten monitoimitalo-hankkeiden kokemusten huomioiminen tulevilla hankkeissa
- Minkälainen kerätty data ja tieto auttaisi tulevien monitoimitalojen suunnittelussa ja kehittämisessä?
- Mittarit / metodit laadun ja tavoitteiden toteutumisen seurannassa
- Kompromissit suunnitteluprosessin aikana
 - Eriävät näkökulmat
 - Ristiriidat
- Tulevaisuuden näkymien huomiointi hankkeen suunnittelu- ja rakennusvaiheessa
 - Miten pitkälle?
 - Oppilasmäärät, alueen kehitys, käyttötarpeen muutos
- Apuvälineet, työkalut ja rakenteet monikäytön lisäämisessä ja vuokraustoiminnan helpottamisessa
- Asiakkaiden vaatimukset rakennukselta ja tiloilta

Liite 4. Haastattelun aihealueet: Mauri Koistinen ja Leena Pirttilä

Haastattelun aihealueet

Mauri Koistinen, Leena Pirttilä
 Lahden Tilakeskus
 Haastateltu: 23.1.2019

- Tilatehokkuuden seurannan mittarit
 - TIKEn kannalta olennaisimmat
 - Käytössä olevat mittarit
- Monitoimitalot TIKEn näkökulmasta
- Ulkoistettu vs. sisäinen tilajohtaminen
- Kiinteistön lisäkäyttö koulurakenteessa
- Monikäytön huomioiminen budjetin hyödyntämisessä
- Kompromissit hankkeen suunnittelussa
 - Näkökulmien erot
 - Ristiriidat
- Varaamopalvelu Lahdessa

Liite 5. Haastattelun aiheet: Anu Kauppinen

Haastattelun aihealueet

Anu Kauppinen
Toiminnanjohtaja / rehtori
Monitoimitalo Jalo
Haastateltu: 15.1.2019

- Nykyinen vuokraustilanne
- Tilavuokraamisen rajoitukset & ongelmat
- Tiloja vuokraavat tahot
- Eniten / vähiten vuokratut tilat
- Tilavuokrauksesta aiheutuvat kulut
- Vuokrahinnat
- Esteet vuokauksien toteutumiselle
- Kirjaston toiminnan mahdollisuudet rakennuksen muissa tiloissa
- Päävuokralaisen vuokrasopimus
- Hammashoidon tilojen vuokraus yksityisille toimijoille
- Iltapäiväkerhotoiminta
- Koulun hyödyt vuokrauksessa ja lisäkäytössä
- Kansalaisopisto osana monitoimitalotoimintaa
- Tilajohtaminen