



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
TEKNIIKAN JA LIIKENTEEN ALA

OPISKELIJA-ASUNTOLA VUOKRATALOKSI

Soluasuntojen muuttaminen vuokrahuoneistoiksi

TEKIJÄ: Marko Kosonen

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala			
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Rakennusarkkitehtuurin tutkinto-ohjelma			
Työn tekijä(t) Marko Kosonen			
Työn nimi Opiskelija-asuntola vuokrataloksi			
Päiväys	4.3.2019	Sivumäärä/Liitteet	32/3
Ohjaaja(t) Ilkka Paajanen			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Savonlinnan Vuokratalot Oy (SAVUT)			
Tiivistelmä			
<p>Opinnäytetyössä oli tarkoituksena tutkia, kuinka tilasuunnittelun avulla opiskelijatalon soluasunnot voitaisiin muuttaa vuokrahuoneistoiksi. Työn tilaaja oli Savonlinnan Vuokratalot Oy, joka on vuonna 1990 perustettu Savonlinnan kaupungin omistama kiinteistöosakeyhtiö. Yhtiön tehtävänä on tarjota vuokra-asuntoja kuntalaisille omakustannushintaan. Yhtiön omistuksessa on noin 1600 asuntoa Savonlinnan alueella.</p> <p>Rakennus, jota työssä tutkittiin, on Savonlinnan keskustan alueella sijaitseva opiskelijatalo. Talo on neljäkerroksinen ja kaksirappuinen elementtikerrostalo, jossa kolme ylintä kerrosta on asuinkäytössä ja alin kerros on yhteisiä tiloja. Asunnot olivat yksiöitä tai soluasuntoja, joissa oli kaksi tai kolme solua. Rakennuksen kerrosala on 1476 neliötä.</p> <p>Työ on kaksiosainen kokonaisuus ja se sisältää toiminnallisen osuuden eli ns. kehittämistyön (tilasuunnitelmat) ja raportin eli prosessin dokumentoinnin ja tulosten arvioinnin.</p> <p>Toiminnallisessa osuudessa tutkittiin kuinka solumuotoiset asunnot voidaan muuttaa vuokrahuoneistoiksi mahdollisimman pienillä muutoksilla. Huoneistojen tilasuunnittelun avulla rakennuksesta pyrittiin saamaan hyvällä sijainnilla oleva houkutteleva ja viihtyisä vuokratalo. Huoneistojen monipuoliset koot mahdollistavat eri elämäntilanteissa olevien asukkaille viihtyisää ja kodikasta asumista. Muutossuunnittelussa painotettiin esteettömyyttä, joka antaa tilojen käyttäjille toimivan, turvallisen ja viihtyisän lähtökohdan asumiseen.</p> <p>Muutossuunnitelmissa taloon lisättiin hissit molempiin portaisiin. Yksiöiden tilamuutokset jäivät vähäisiksi, mutta kaksioissa ja kolmioissa niitä suunniteltiin tehtäväksi jokaiseen huoneistoon. Kellarikerros ja sisäänkäynti suunniteltiin avarammaksi lisäämällä aula leikkituloineen. Lisäksi sisäänkäyntiaulan yhteyteen lisättiin ulkoleikkialue ja sisäänkäyntikatos.</p> <p>Opinnäytetyön raporttiosuudessa syvennytään ensin Savonlinnan seudun asuntopolitiikan rakennemuutokseen ja vuokra-asumiseen Suomessa ja paikkakunnalla. Lopuksi perehdytään samankaltaiseen, jo toteutuneeseen, kohteen vertailuun.</p>			
Avainsanat Opiskelija-asunnot, soluasuminen, vuokra-asunnot, tilasuunnittelu, hissi			

Field of Study Technology, Communication and Transport			
Degree Programme Degree Programme in Construction Architecture			
Author(s) Marko Kosonen			
Title of Thesis Student apartments converting into a house of rental apartments			
Date	4 March 2019	Pages/Appendices	32/3
Supervisor(s) Ilkka Paajanen			
Client Organisation /Partners Savonlinnan Vuokratalot Oy			
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this final project was to study how a house of student apartments can be converted into a house of rental apartments. The work was commissioned by Savonlinnan Vuokratalot Oy. This housing cooperative is owned by the City of Savonlinna and the purpose of this company is to provide rental housing to the residents at an economical price. The company manages approximately 1600 apartments in the Savonlinna area.</p> <p>The target building is located in the center of Savonlinna. The building is built of prefabricated concrete units, has four floors and two stairways. The three top floors are for residential use and the lowest floor for common use of the residents. The apartments are one room flats or shared flats consisting of two or three rooms.</p> <p>The thesis project comprises the practical design work and the thesis report, i.e. process documentation and evaluation of the results. In the design work it was studied how shared flat apartments can be converted into rental apartments with as few changes as possible. The aim of the design work was to create an attractive and comfortable house of rental apartments an excellent location. The different sizes of the apartments allow comfortable and cozy living for different people and families. Designing the changes, accessibility was emphasized to make the premises functional, safe and comfortable for the residents. The design work was done with Revit mo-</p>			
Keywords			
student apartments, rental apartments, elevator			

ESIPUHE

Tahdon kiittää työn ohjaavaa opettajaa Ilkka Paajasta työn ohjaamisesta sekä kannustuksesta keksiä vaihtoehtoisia ratkaisuja erilaisissa ongelmakohtissa.

Suuri kiitos kuuluu myös Savonlinnan Vuokratalo oy:lle sekä työtä ohjanneelle tekniselle isännöitsijälle Petri Teittiselle.

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
1.1	Savonlinnan seudun asuntopolitiikan rakennemuutos 2018	6
1.2	Työn toteutus	7
1.3	Lyhenteet ja määritelmät.....	7
2	ASUMINEN SUOMESSA	7
2.1	Vuokrahuoneistoissa asuminen Suomessa	9
2.2	Vuokrahuoneistoissa asuminen Savonlinnassa.....	10
3	MUUTOSSUUNNITELMA	12
3.1	Miljöö.....	13
3.2	Käyttötarkoitus	13
3.3	Esteettömyys.....	15
3.4	Hissien ja käytävien suunnittelu	15
3.5	Huoneistojen tilasuunnittelu	17
3.5.1	Yksiöt.....	17
3.5.2	Kaksiot	18
3.5.3	Kolmiot.....	21
3.6	Yhteistilojen muutossuunnittelu	23
3.7	Julkisivujen muutossuunnittelu	25
3.8	Pintamateriaalien peruskorjaustarpeen arviointi	26
4	SAMAN KALTAISEN KOHTEEN VERTAILU.....	27
5	POHDINTA.....	29
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	31
	LIITE 1: MUUTOSSUUNNITELMAT	32

1 JOHDANTO

Opinnäytetyössä tavoitteena oli tutkia opiskelijatalon soluasuntojen muuttamista vuokra-asunnoiksi. Työn tilaaja oli Savonlinnan Vuokratalot oy (SAVUT). Kiinteistöosakeyhtiö on perustettu vuonna 1990 ja se on Savonlinnan kaupungin omistama. Yhtiön tehtävänä on tarjota vuokra-asuntoja kuntalaisille omakustannushintaan. Kiinteistöosakeyhtiön omistuksessa on noin 1600 asuntoa Savonlinnan alueella.

Tutkittava kiinteistö on vuonna 1989 valmistunut KOY Malakias 7 ja se sijaitsee Savonlinnan keskustassa osoitteessa Kaikuvuorenkatu 10. Kiinteistön omistaa Savonlinnan opiskelija-asunnot oy (SAO). SAO:lla on opiskelija-asuntoja 22:ssä eri kohteessa ja se tarjoaa asunnon yli 1100 opiskelijalle. Kohteet sijaitsevat keskellä kaupunkia järvenrannalla ja oppilaitosten läheisyydessä.

SAVUT halusi selvittää tämän opinnäytetyön avulla onko SAO:n omistaman kiinteistön muuttaminen vuokra-asumiseen mahdollista ja järkevää. Kyseisen kiinteistön kauppaneuvottelu SAO:n ja SAVUT:n välillä on lähtökohta tämän työn tilaamiselle.

1.1 Savonlinnan seudun asuntopolitiikan rakennemuutos 2018

Savonlinnan asukasrakenne muuttui voimakkaasti vuonna 2018 Itä-Suomen yliopiston (OKL) siirryttyä Joensuuhun. Tämän vuoksi satoja opiskelija-asuntoja jäi tyhjiksi vuoden 2018 loppuun mennessä.

Yhtiö oli tullut siihen tilanteeseen, että ainoa keino tasapainottaa vuokra-asuntojen määrää kysyntää vastaavaan suuntaan, oli purkaa niitä. Savonlinnassa alettiin purkaa kokonaisia taloja.

Asuntokannan poistaminen aloitettiin laitakaupungilta ja huonoiten houkuttelevilta asuinalueilta. Vuokratalojen purettavat talot on rakennettu 1980–90-luvuilla. Purkamispäätökseen vaikuttivat monet seikat, aina talojen kunnosta ja odotettavissa olevista korjaustarpeista kysyntään, asuntotyyppeihin ja sijaintiin.

Väestön vähentyminen on heikentänyt asuntojen kysyntää 2000-luvulla. Väestön ikääntyminen lisää esteettömien asuntojen tarvetta, mikä pitää yllä hissillisten kerrostalojen kysyntää keskustassa.

Omakotitalojen kysyntä pysyy kohtuullisena, mutta kaukaisemmat lähiöt ja liitoskunnat menettävät väestöään. Tyhjien asuntojen määrä lisääntyy. Vuokra-asuntojen osuus asuntokannasta on pysynyt vakaana, noin 35%. ARA-asuntojen määrä on vähentynyt, mutta niiden tilalle on tullut vapaa- rahoitteisia vuokra-asuntoja. Ylitarjontatilanteessa ARA-asunnot eivät pysty kilpailemaan markkina- vuokrien kanssa, mikä lisää niiden vajaakäyttöä. OKL:n pois lähtö vuonna 2018 aiheutti sekä omistus- että vuokramarkkinoille häiriön, jonka vaikutukset jaksottuvat vuosille 2017-2020. Sekä omistus- että vuokra-asuntojen tarjonta lisääntyy, kun noin 1000 henkilöä muutti pois paikkakunnalta. Eniten kärsii Savonlinna opiskelija-asunnot, jonka tilanne jo ennestään on heikko.

(Rossilahti, 2018.)

1.2 Työn toteutus

Työ on kaksiosainen kokonaisuus ja se sisältää toiminnallisen osuuden eli ns. kehittämistyön ja raportin eli prosessin dokumentoinnin ja tulosten arvioinnin.

Toiminnallisessa osuudessa tutkin kuinka vuonna 1989 valmistuneen opiskelijatalon soluasunnot voidaan muuttaa vuokra-asunnoiksi. Vuokra-asuntotarjonnan kartoituksen ja vuokralla-asujien tarpeet kartoittamalla oli tarkoitus suunnitella mahdollisimman viihtyisät ja toimivat asunnot. SAVUT:n avajaisissa tekemääni asukaskyselyyn tuli vain kuusi vastausta. Liian pienen otannan takia niistä ei saatu vertailukelpoista tutkimusaineistoa.

Opinnäytetyön raportointiosuudessa syvennyttään ensin asumiseen yleisesti Suomessa ja tarkemmin vuokra-asumiseen Suomessa ja Savonlinnassa. Lopuksi perehdytään tarkemmin vuokra-asuntojen tilasuunnitteluun.

1.3 Lyhenteet ja määritelmät

ARA = Asumisen rahoittamis- ja kehittämiskeskus

OKL = opettajainkoulutuslaitos

SAO = Savonlinnan Opiskelija-asunnot oy

SAVUT = Savonlinnan Vuokratalot oy

2 ASUMINEN SUOMESSA

Asuminen Suomessa jakaantuu pääosin omistusasuntoihin, vuokra-asuntoihin ja asumisoikeusasuntoihin. Keskimääräinen pinta-ala henkilöä kohden on kasvanut lähes kymmenen neliometriä kahden viimeisen vuosikymmenen aikana, kun taas keskimääräinen pinta-ala asuntoa kohden on pysynyt lähes samana samaisena ajanjaksona. Vuokra-asuminen on yleistä Suomessa. Asunnoista lähes kolmasosa on tällä hetkellä vuokra-asuntoja (taulukko 1). Muun muassa Suomessa, Englannissa, Tšekin tasavallassa ja Irlannissa julkinen valta vaikuttaa merkittävästi suoraan vuokratasoon sen sijaan, että tuki kohdennettaisiin suoraan kotitalouksille.

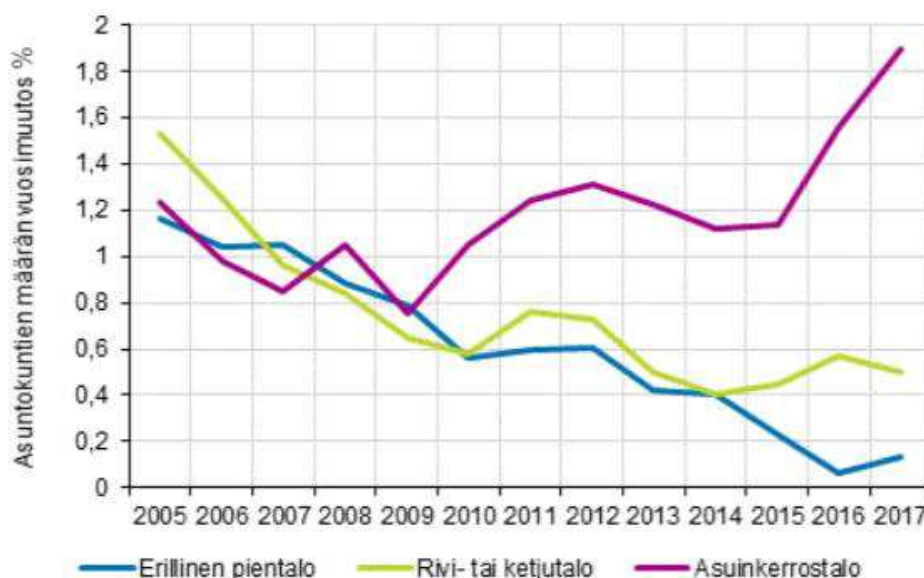
(Tilastokeskus, 2010).

	1990	2000	2010	2016	2017
Asunnot yhteensä, tuhatta	2 210	2 512	2 808	2 968	3 003
Omistusasunto, %	66,8	58,1	59,2	57,3	56,8
Vuokra-asunto ¹⁾ , %	24,7	30,8	29,3	²⁾ 31,2	²⁾ 31,7
Asumisoikeusasunto, %	..	1,0	1,3	1,5	1,5
Muu hallintaperuste tai tuntematon, %	8,4	10,1	10,3	10,0	9,9
Pinta-ala asuntoa kohti, m ²	74,4	76,5	79,5	79,9	79,8
Pinta-ala henkilöä kohti, m ²	31,4	35,3	39,1	40,3	40,5
Ahtaasti asuvia ³⁾ , %	30,4	23,7	17,9	17,4	17,2
¹⁾ Ml. virka- ja työsuhdeasunnot					
²⁾ Ml. vuokrataloissa olevat tyhjät asunnot					
³⁾ Enemmän kuin 1 henkilö huonetta kohti, pl. keittiö					

Taulukko 1. Asuntotyyppien jakauma Suomessa (Tilastokeskus, 2019)

Asumismuodon kehitys on muuttunut vuosikymmenen lopussa asuinkerrostalon suuntaan, kun kymmenen vuotta aiemmin pientalo-, rivitalo- tai kerrostaloasuminen oli määrältään lähes saman suuruista (kaavio 1). (Lehtoruusu, 2018).

Asuntokuntien määrän vuosimuutos (%) talotyypeittäin 2005–2017



Kaavio 1. Asuntokuntien määrän vuosimuutos talokunnittain (Tilastokeskus, 2019)

Kerrostaloissa asuvien asuntokuntien määrän kasvu selittyy osittain yksinasumisen lisääntymisellä, sillä keskimäärin kolme viidestä yksinasuvasta asuu kerrostaloissa. Yhteensä yhden henkilön asuntokuntia oli Suomessa 1 162 300 eli 43 prosenttia kaikista asuntokunnista. (Tilastokeskus, 2018.)

Henkilömäärissä mitattuna asukasmäärät jakautuivat seuraavasti: kerrostaloissa asui 1 941 100 henkilöä, erillisissä pientaloissa 2 656 600 ja rivi- tai ketjutaloissa 711 700. Muissa kuin asuinrakennuksissa, kuten liike- tai toimistorakennuksissa, asui yhteensä 76 500 henkilöä (taulukko 2.) (Tilastokeskus)

Asuntokunnat 2017					
Asuntokunnan muodostavat kaikki samassa asuinhuoneistossa vakinaisesti asuvat henkilöt					
Asuntokunnan koko	Kaikki talotyytit	Erillinen pientalo	Rivi- tai ketjutalo	Asuinkerrostalo	Muu rakennus
1 henkilö	1 162 308	242 376	162 763	730 195	26 974
2 henkilöä	880 794	415 064	117 566	336 699	11 465
3 henkilöä	281 143	153 169	41 688	82 998	3 288
4 henkilöä	231 604	152 521	32 049	45 076	1 958
5 henkilöä	85 445	62 590	8 634	13 408	813
6+ henkilöä	38 783	29 204	2 681	6 208	690
Yhteensä	2 680 077	1 054 924	365 381	1 214 584	45 188

Taulukko 2. Asuntokunnat vuonna 2017 (Tilastokeskus, 2017)

2.1 Vuokrahuoneistoissa asuminen Suomessa

Vuonna 2016 Suomen noin 2,7 miljoonasta asuntokunnasta 854 000 asui vuokra-asunnossa. Noin puolet vuokra-asunnoista on yksityishenkilöiden tai yritysten omistamia, puolet erilaisten yleishyödyllisten asuntoyhteisöjen tai muiden voittoa tuottamattomien organisaatioiden omistuksessa. Viimeksi mainittujen rakentaminen on yleensä toteutettu valtion tukemalla aravalainoituksella, ja niihin vuokralaiset valitaan usein sosiaalisin perustein, esimerkiksi määrittämällä vuokralaiselle maksimituloraja. Toiminnan perusteena ei ole voiton tuottaminen vaan kohtuuhintaisen vuokra-asuntojen tarjoaminen asuntomarkkinoille. Yksityishenkilöiden tai liikeyritysten omistuksessa olevissa asunnoissa vuokranantajat harjoittavat vuokraamisella liiketoimintaa perimällä kuluja korkeampaa vuokraa. (Tilastokeskus, 2019.)

Vuonna 2016 koko maan vuokra-asuntojen keskimääräinen neliövuokra oli 12,61 euroa. Aravarahoitteisissa asunnoissa keskivuokra oli 11,38 euroa ja vapaarahoitteisissa 13,65 euroa. (Tilastokeskus, 2016.)

Omistajasta riippumatta kaikkea vuokra-asumista koskee laki asuinhuoneiston vuokrauksesta. Laissa säädetään muun muassa vuokrasopimuksesta, vuokran määrästä sekä vuokrasopimuksen irtisanomisesta ja purkamisesta

Suomessa edullisempia vuokra-asuntoja on pyritty rakentamaan valtion tuella. Käytännössä tämä tehdään tarjoamalla edullista lainaa niin sanottuja ARA-vuokra-asuntoja rakennuttaville yhtiöille. Nimitys ARA tulee alun perin Valtion asuntorahaston ARA:n käyttämästä lyhenteestä.

Koska Suomen valtio saa yleensä muita edullisempaa lainaa rahoitusmarkkinoilta, se voi käyttää tätä ARA-asuntojen tukemiseen käyttämättä omaa rahaa. Tätä valtion lainarahaa myöntää ja valvoo nykyään Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus. Edullisesti lainaamaansa rahaa valtio lainaa pienellä korolla eteenpäin rakennuttajille, jotta rakennettavien vuokra-asuntojen hinnat jäisivät alemmiksi kuin jos rakennuttajat lainaisivat rahat itse rahoitusmarkkinoilta.

Rakennuttajille on tätä palvelusta vastaan säädetty ehtoja, joita rakennetuissa vuokra-asunnoissa tulisi noudattaa. ARA-vuokra-asuntojen käyttöön, asukasvalintaan ja vuokranmääritykseen liittyy rajoituksia. Jos rakennuttajat haluavat eroon ARA-asunnoista, eivät rakennuttajat voi luovuttaa rakennettuja ARA-asuntoja kenelle tahansa, vaan vain ARA:n hyväksymälle taholle, joka jatkaa toimintaa halutulla tavalla. ARA ohjaa ja valvoo näiden rajoitusten toteutusta.

Tavoitteena on ollut tarjota vapaita markkinahintoja edullisempia vuokra-asuntoja erityistarpeessa oleville, kuten kiireellisimmässä asunnontarpeessa oleville, vähävaraisimmille ja pienituloisimmille hakijoille. Näitä hakijaryhmiä tulee saattaa etusijalle ARA-vuokra-asuntoon asukkaita valittaessa. Vuokratalon omistaja valitsee asukkaat ja määrittää vuokrat.

Valtion tuella rakennettuja vuokra-asuntoja eli ARA-vuokra-asuntoja oli vuoden 2015 alussa noin 375 000 asuntoa. ARA-vuokra-asuntoja omistavat kunnat, muut julkisyhteisöt sekä yleishyödylliset yhteisöt. (www.ara.fi.)

2.2 Vuokrahuoneistoissa asuminen Savonlinnassa

Savonlinnassa on vuoden 2018 alussa 3300 ARA-asuntoa ja arviolta noin 4800 vapaarahoitteista vuokra-asuntoa. Vuoden 2017 aikana tapahtuneet ARA-asuntojen vapauttamiset huomioon ottaen ARA-asuntojen määrä on laskenut yli 1000 asunnolla vuoteen 2000 verrattuna, mutta tilalle on tullut vastaava määrä vaparahoitteisia vuokra-asuntoja. ARA-vuokrat ja markkinavuokrat olivat pitkään lähes samalla tasolla, mutta vuodesta 2013 alkaen markkinavuokrat ovat olleet ARA-vuokria edullisempia. Vuonna 2017 vuokrien ero oli 0,5 euroa neliöltä, mutta määrä tulee todennäköisesti kasvamaan lähivuosina ylitarjonnan lisääntyessä (taulukko 3). (Rossilahti, 2018)

Savonlinna	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ARA-vuokra	9,01	9,20	9,43	9,75	9,93	10,27	10,38	10,58	10,70	10,85	11,00
vapaarah. Vuokra	8,95	9,32	9,41	9,36	9,64	9,86	10,06	10,12	9,90	10,10	10,30
ARA-vuokran muutos		2,1 %	2,5 %	3,4 %	1,8 %	3,4 %	1,1 %	1,9 %	1,1 %	1,4 %	1,4 %
vapaarah.vuokran muutos		4,1 %	1,0 %	-0,5 %	3,0 %	2,3 %	2,0 %	0,6 %	-2,2 %	2,0 %	2,0 %

Taulukko 3. Savonlinnan keskivuokrat 2010-2020 (Rossilahti, 2018)

Eniten ARA-asuntoja on Savonlinnan vuokrataloilla (SAVUT), yhteensä noin 2200 ARA-asuntoa. Savonlinnan vuokratalot on sopeuttanut asuntokantaansa viime vuosina hakemalla ARA:lta vapautuksia ja purkulupia heikomman kysynnän kohteilleen. Toimenpiteistä huolimatta tyhjen ARA-asuntojen määrä on lisääntynyt ja käyttöaste laskenut alle 90%. Vuonna 2010 tyhjiä ARA-asuntoja oli 60, mutta vuonna 2017 määrä oli noussut yli 330 asunnon (taulukko 4). Markkinaehtoisen tarjonnan kasvu ja edullisempi vuokrataso ovat lisänneet tyhjen ARA-asuntojen määrää.

Savonlinnan toiseksi suurin ARA-asuntojen omistaja on Savonlinnan opiskelija-asunnot (SAO). SAO omistaa 757 ARA-opiskelija-asuntoa, joissa on 1132 asukaspaikkaa. Asunnoista 130 on vapautunut rajoituksista. SAO:n asuntojen käyttöaste oli vuonna 2016 71%. Vuoden 2016 lopussa SAO:n asunnoissa asui 692 opiskelijaa, joista OKL-opiskelijoiden osuus oli noin 15%. Kesällä suuri osa vapautuvista opiskelija-asunnoista toimii kesähotellina, tarjoten majoitusta mm. Savonlinnan Oop-perajuhlien kävijöille.

Suurin osa OKL:n opiskelijoista asui vapaarahoitteisissa vuokra-asunnoissa keskustassa, mikä lisäsi niiden tarjontaa vuoden 2018 syksyllä. Ylitarjonta laski vapaarahoitteisia vuokria loppuvuoden 2018 aikana, mikä puolestaan heikensi ARA-asuntojen kysyntää. Vuoden 2019 aikana tilanne vapaarahoitteisilla markkinoilla vakiintui ja vuokrien lasku pysähtyi. (Rossilahti, 2018.)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tyhjät ARA-asunnot (2 kk)*	62	93	89	118	168	224	279	334
Käyttöaste (SAVUT)	90,0 %	89,0 %	95,2 %	91,5 %	90,0 %	87,0 %	89,2 %	86,4 %
ARA-indeksi			8,1	7,4	8,3	7,7	7,1	7,4

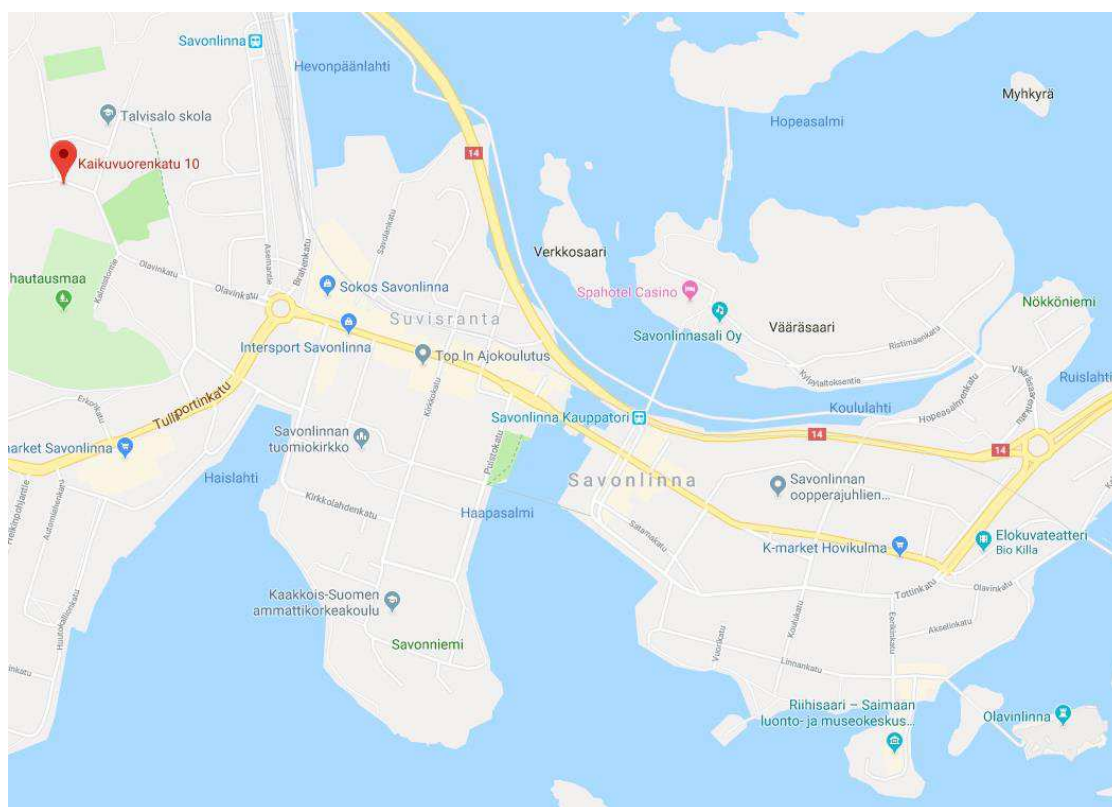
*) Tyhjissä ei mukana opiskelija-asuntoja

Taulukko 4. Savonlinnan tyhjät ARA-asunnot ja käyttöaste 2010-2017 (Rossilahti, 2018)

3 MUUTOSSUUNNITELMA

Opinnäytetyöprosessi alkoi syksyllä 2018, jolloin esittelin ensimmäiset ideat ohjaavalle opettajalle. Tuolloin ajatuksena oli keksiä ratkaisuja Savonlinnan seudun asuntopoliikkaan. Tavoitteena oli lu-
kuisten purku-uhkien alla olevien asuinkerrostalojen säilyttäminen arkkitehtonisen suunnittelun avulla.

Työn tarkoitusta lähdettiin kehittämään kohdistetusti juuri yhden vajaakäytöllä olevan opiskelijatalon muuttamisella vuokrataloksi. Talo on kaksi portainen ja siinä on neljä kerrosta, joista kolme ylintä on asuinkäytössä. Alin kerros on yhteistiloja. Asuinitilat jakaantuvat yksiöihin ja soluasuntoihin, joita on sekä kaksi- että kolmesoluisia. Asuntoja on yhteensä 24 kappaletta. Pihassa on 14 autopaikkaa, joissa jokaisessa on lämmitystolppa. Kerrosalaa on yhteensä 1476 neliötä. Rakennus sijaitsee Talvisalossa kaupungin keskustan reunalla (kuva 1).



Kuva 1. Talon sijainti Savonlinnassa (Googlemaps)

Muutosuunnitelmassa keskitytään tilojen muutossuunnitteluun ottaen huomioon arvioitu käyttäjäkunta, tilaajan asettamat rajat ja muutosten järjestyminen. Suunnitelmat on tehty Autodeskin Revit -mallinnusohjelmalla.

3.1 Miljö

Rakennus sijaitsee Talvisalon kaupunginosassa, keskustan välittömässä läheisyydessä (kuva 2). Alueella sijaitsee suuri hautausmaa, koulu, lämmitetty keinonurmikenttä, muutamia omakotitaloja ja useita kerrostaloja. Talvisalon mäki on korkea ja useat asuinkerrostalot on sijoitettu rinteeseen. Kulkureitti alueelle on yhtä katua pitkin. Alueelle pääsee lisäksi toiselta puolelta mäkeä kevyen liikenteen väylää pitkin.

Alue on puistomainen ja melko väljästi rakennettu. Rakennukset ovat pääosin 1970-luvun rakennuskantaa. 2000-luvun uudistuotanto sijoittuu Talvisalon mäen alaosiin.



Kuva 2. Ilmakuva Talvisalon alueesta (Savonlinnan kaupunki, viistokeilauskuvauus)

3.2 Käyttötarkoitus

Rakennus on tällä hetkellä opiskelija-asuntola. Asunnot ovat solumuotoisia yhteisasuntoja tai yksioita.

Soluasunnoissa on yhteiskäytössä keittiöt, pesuhuoneet, wc:t ja parvekkeet. Kellarikerroksessa ei ole asuntoja, vaan kaikki tilat ovat joko yhteiskäytössä tai talon teknisiä tiloja. Asuinkerroksia on kolme. Muutossuunnitelmissa soluasunnot muutetaan vuokrahuoneistoiksi. Suunnitellut asunnot ovat yksioita, kaksioita ja kolmioita. Tilasuunnittelussa pyritään monipuoliseen asuntojakaumaan.

Päätavoite oli saada soluasunnot muutettua toimiviksi vuokrahuoneistoiksi tilasuunnittelun avulla. Soluhuoneiden seinät ovat pääosin kantavia teräsbetoniseiniä, jotka rajoittivat suunnittelua. Soluasuntojen yhteistilat olivat melko hyvin sijoiteltuja, joten niiden tilasuunnitteluun ei päässyt juurikaan vaikuttamaan. Keittiöiden ja pesutilojen LVI -tekniikan sijoittelun toimivuus vaikutti myös tilasuunnitteluun.

Esteettömyyden suurin este rakennuksessa oli hissittömyys. Täten molempiin porrashuoneisiin oli saatava hissi, ulottuen kellarikerroksesta ylimpään asuinkerrokseen.

Kellarikerroksen suunnittelun tavoitteena oli viihtyvyyden lisääminen poistamalla tunnelimaisuutta ja pimeyttä.

Talon kadunpuoleisen päätyjulkisivun sisäänkäynnin uudelleen suunnittelulla oli tarkoitus herättää huomiota ja lisätä houkuttelevuutta.



Kuva 3. Kerrokset 1-3 ja kellarikerros (Kosonen 2019)

3.3 Esteettömyys

Rakennuksen sijaitsee rinteessä, mutta piha-alueen kulkureitit on järjestetty hyvin esteettöminä. Rakennuksen ympärillä on louhittua kalliota. Muuten ympäröivä maasto mukaillee rinteiden muotoja.

Pääsisäänkäyntien edustat on nostettu lähelle lattiapintoja, joten suuria korkoeroja ei ole. Sisäänkäynneissä on alkuperäiset betonilaattakorokkeet.

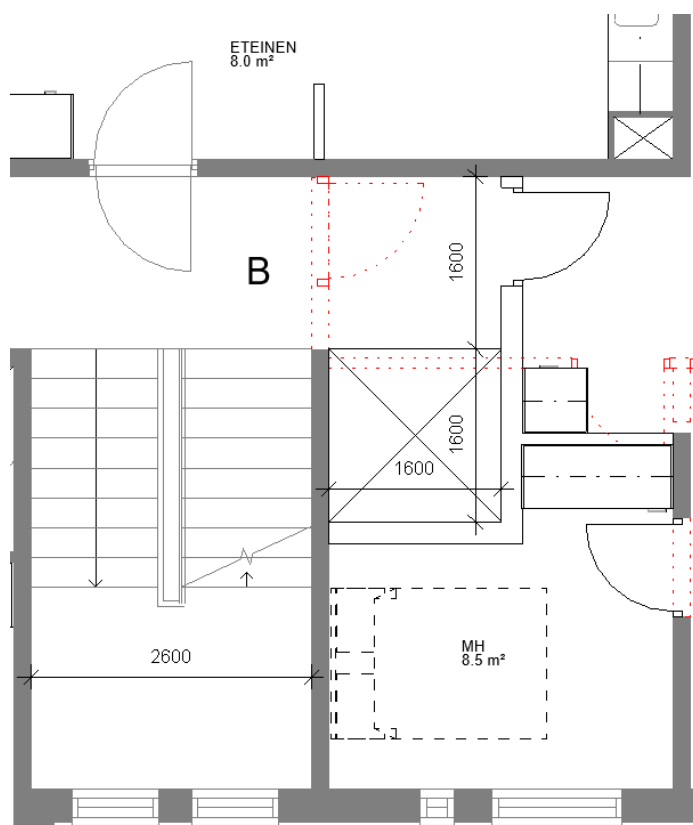
A ja B -portaan sisäänkäynnit avautuvat puoleen kerrokseen, joista portaat nousevat ensimmäiseen kerrokseen tai laskeutuvat kellarikerrokseen. Tästä johtuen esteetön kulku rakennukseen suunnitellaan talon päädyistä, mihin on suora yhteys autopaikoituksesta. Sisäänkäynti kellarikerroksen pituussuuntaiseen käytävään on esteetön ja siitä pääsee molempien rappujen hisseille.

Asuntojen esteettömyyttä parannetaan leventämällä kulkureittejä, poistamalla ovia ja kynnyksiä. Pesuhuoneiden esteettömyyttä parannetaan nykyisten vesikalusteiden sijaintien ehdoilla.

3.4 Hissien ja käytävien suunnittelu

Rakennuksessa ei ole hissejä. Muutossuunnitelmassa molempiin rappuihin lisätään hissit. Hissit lähtevät kellarikerroksesta, pysähdystasot ovat jokaisessa kerroksessa.

Molemmissa portaissa hissikuilu rakennetaan lohkaisemalla tilaa huoneistosta. Porraskäytävän seinää siirretään asuntoon päin, jolloin sisäänkäynti siirtyy. Tämä pienentää eteistä pari neliötä. Makuuhuone, jonka kohdalle hissi on suunniteltu, pienenee noin kolme neliötä (kuva 4).



Kuva 4. Hissikuilu (Kosonen 2019)

Kellarikerroksessa on kaksi erillistä saunaosastoa, joista toinen muutetaan osittain hissin tarvitsemaksi tilaksi. B -portaassa hissikuilu vie pukuhuonetilan, jolloin koko saunaosasto jätetään pois käytöstä. A -portaassa hissikuilu sijoittuu entisen varaston ja puhelinkeskuksen kohdalle. Tällöin puhelinkeskus jää kokonaan pois ja varaston pinta-ala pienenee noin kolme neliötä. Molemmissa portaissa hissien sijainti palvelee hyvin käyttöä. Portaiden läheisyys ja kellarin keskikäytävä täydentävät käytännöllisyyttä.

Hissikuilun kaksi uutta seinää suunnitellaan tehtäväksi 200mm raudoitettulla betoniseinällä, jolloin palo- ja ääneneristävyydemääräykset on helppo toteuttaa.

Hissikuilun suunnittelussa on käytetty Kone Oy:n Monospace 500 -hissin mitoitus. Ko. hissien voi toteuttaa etuseinäisenä (kuva 5), jolloin betonirakennetta ei tarvitse suunnitella lainkaan ovisivulle. Hissi on konehuoneeton eli erillistä konehuonetta ei tarvita.



Kuva 5. Hissin ulkoasu (Kosonen 2019)

Suunnittelussa valitun hissien ominaisuuksia: sivulta aukeavat ovet, maksimihenkilömäärä kuusi henkilöä, maksimikuorma 450 kg, hissien korin sisäleveys 1000 mm, korin sisäsyvyys 1200 mm, oven valoaukon leveys 900 mm. Lisäksi ko. hissille on valittavissa nopeusvaihtoehtoja 1,0 m/s, 1,6 m/s ja 1,75 m/s. Valitussa hissityypissä huoltopaneeli on jokaisessa kerroksessa integroituna etupaneeliin. (Kone, 2019)

3.5 Huoneistojen tilasuunnittelu

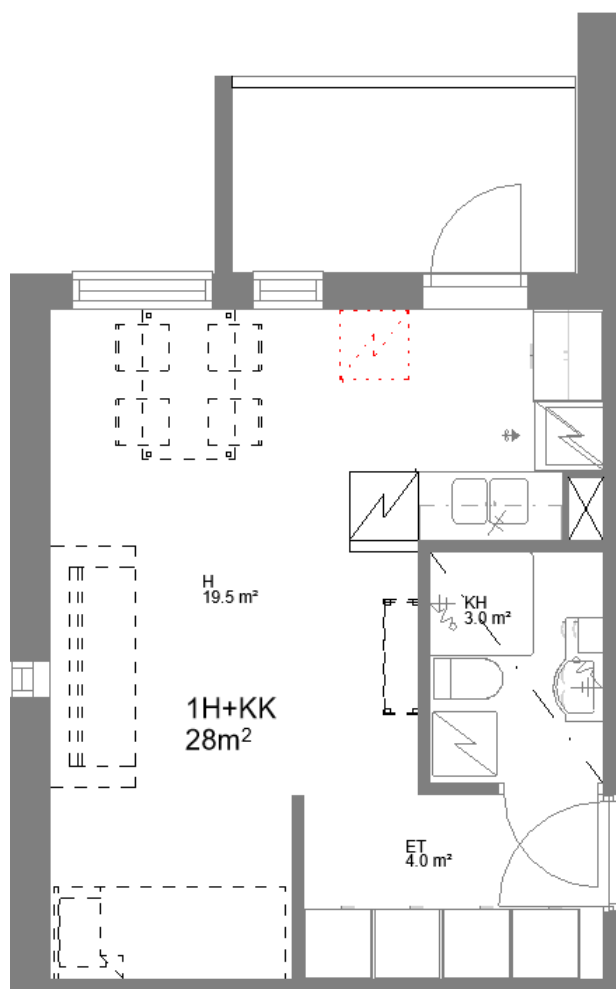
Tilasuunnittelulle asetetuissa rajoissa pesutiloja ja WC-tiloja ei muuteta, vaan niiden rakenteet ja talotekniikka säilytetään pääosin sijoillaan. Myös parvekkeet ja ulkoseinät on tarkoitus säilyttää alkuperäisissä muodoissaan. Kantavat väliseinät ja niiden vähäinen aukottaminen on rajoittava tekijä.

3.5.1 Yksiöt

Talon kaikki yksiöt, joita on yhteensä 6 kappaletta ovat pohjaratkaisuiltaan samanlaisia.

Yksiöissä tilat ovat tehokkaasti käytössä. Eteisen kaapistot ovat riittävät yksinasujan tarpeisiin. Kylpyhuoneissa on jo valmiina kaikki tarvittavat vesikalusteet, kuten myös pesukoneliitännät. Makuualkovit ovat toiminnallisesti hyvissä paikoissa.

Yksiöissä muutossuunnittelu koskee jääkaappipakastimen sijaintia (kuva 7). Laitte siirretään samaan riviin astianpesualtaan jatkoksi, jolloin ruokailutila saa lisätilaa. Tällöin myös parvekeoven käytettävyys järkeistyy. Jääkaapin taakse rakennetaan seinäke, joka rajaa oleskelutilaa erilleen keittiötilasta ja antaa näkösuojan kaapin taustalle (kuva 6).



Kuva 6. Yksiöiden muutokset (Kosonen 2019)



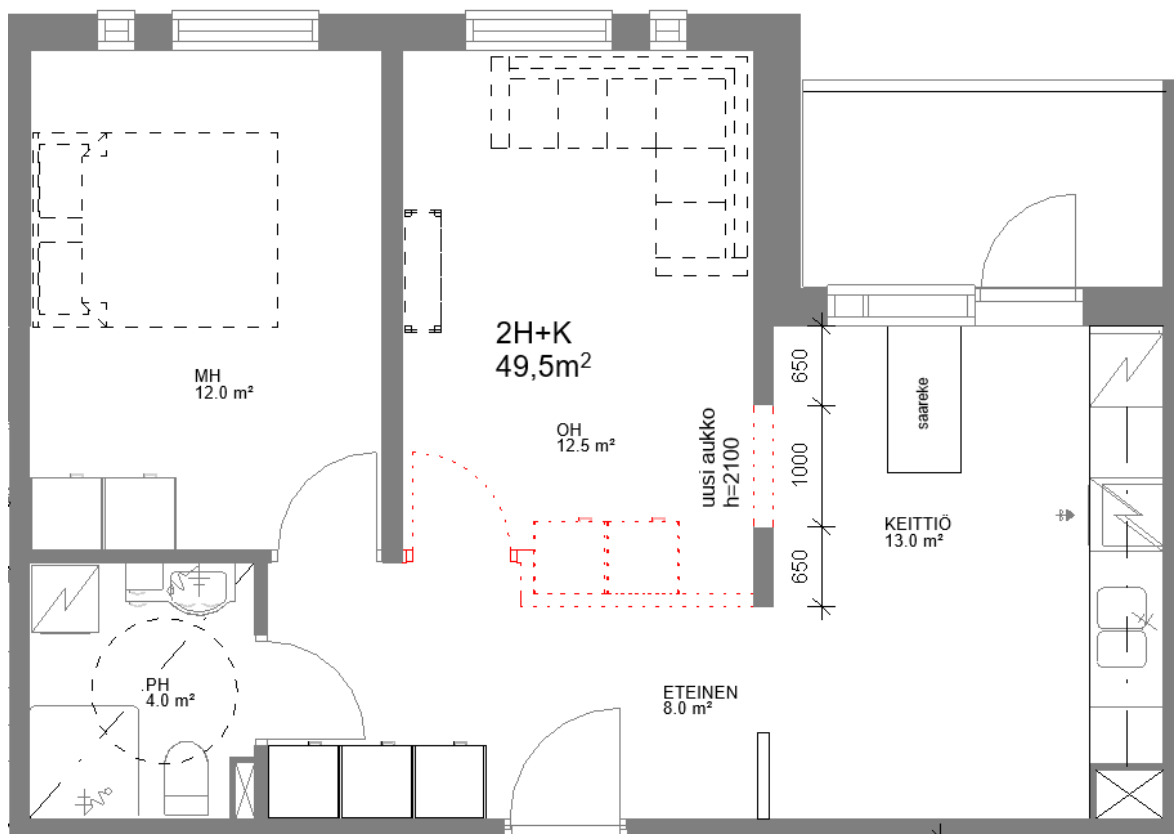
Kuva 7. Keittiönurkkaus ja jääkaappi (Kosonen 2019)

3.5.2 Kaksiot

Kaksioita on kahta tyyppiä, jokaisessa kerroksessa 2+2 kappaletta, yhteensä 12 kappaletta.

Kahden solun asunnoissa toinen huone säilytetään makuuhuoneena ja toinen muutetaan olohuoneeksi (kuva 8).

Keittiön ja olohuoneen välinen seinä (kuva 9) aukotetaan ja samaan linjaan rakennetaan eteiseen tilanjakoseinäke. Syntyvä kolmijakoinen seinä maalataan tehostevärein. Olohuonetta avarretaan purkamalla kevyt väliseinä oviineen.



Kuva 8. Isomman kaksion muutokset (Kosonen 2019)



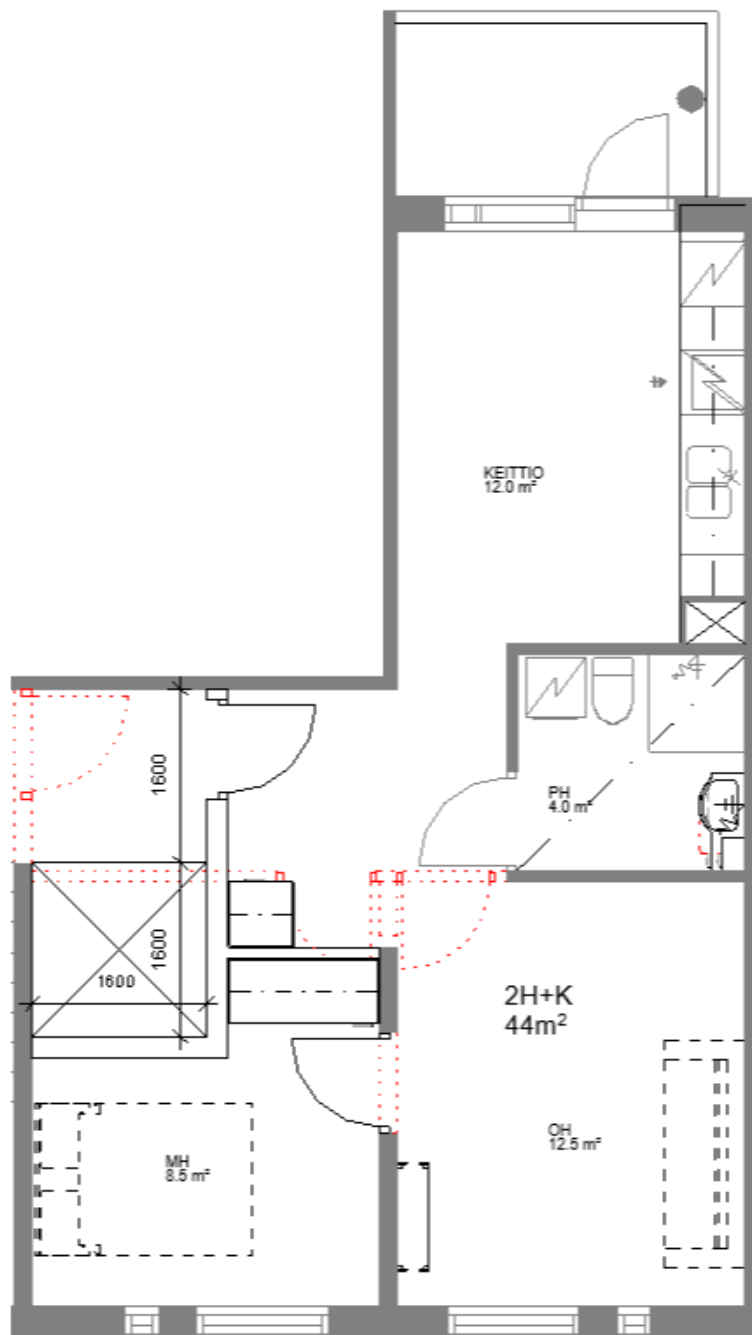
Kuva 9. Seinän aukotus ja tehosteväri (Kosonen 2019)

Pienempien kaksioiden (kuva 10) pinta-alat pienenevät hissikuilun vaatiman tilan takia. Tämä aiheuttaa tilamuutoksia eteiseen ja molempaan soluhuoneeseen.

Hissimuutoksen takia sisäänkäynti siirtyy syvemmälle eteiseen. Jotta eteinen ja kulku olohuoneeseen ei muodostuisi liian ahtaaksi, poistetaan entisen soluhuoneen kevyt väliseinä ja ovi.

Eteiseen asennetaan siivousvälinekaappi ja sen viereen jätetään tyhjää tilaa esimerkiksi kengille ja vaatenaulakolle.

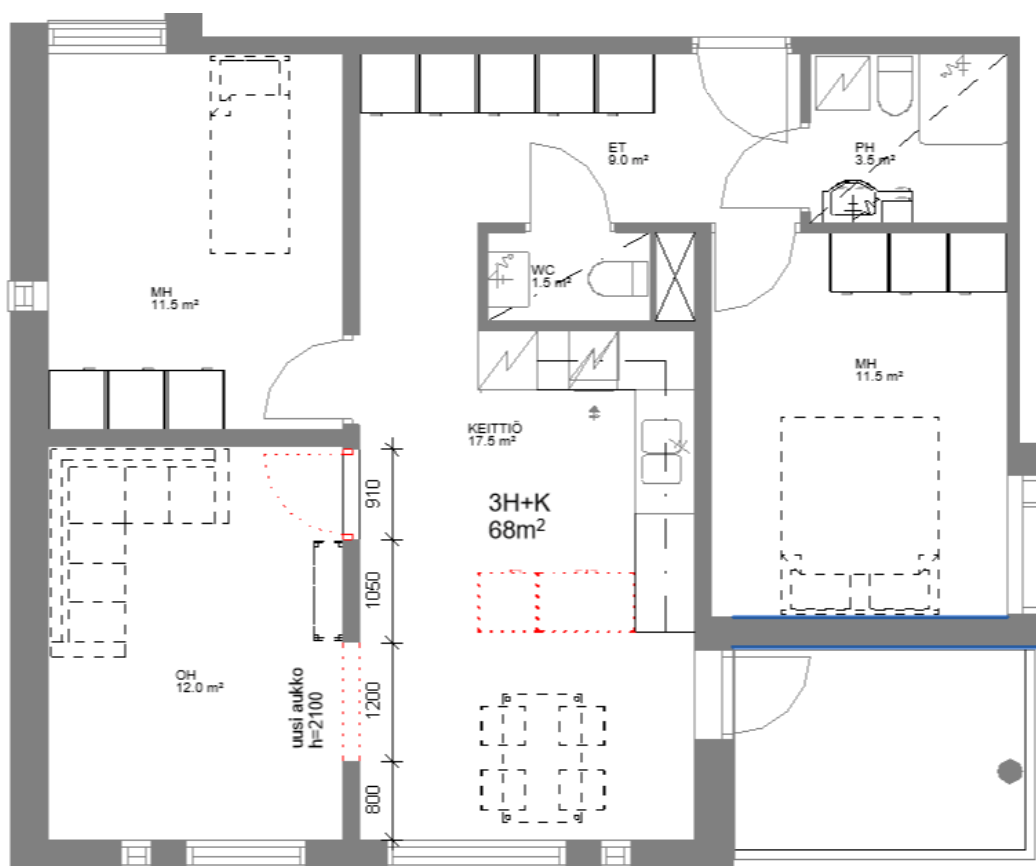
Olohuoneen ja makuuhuoneen välinen seinä aukotetaan väliovella. Makuuhuoneeseen hissikuilun viereen muodostuvaan tilaan asennetaan liukuovikaapit vaatesäilytystä varten.



Kuva 10. Pienemmän kaksion muutokset (Kosonen 2019)

3.5.3 Kolmiot

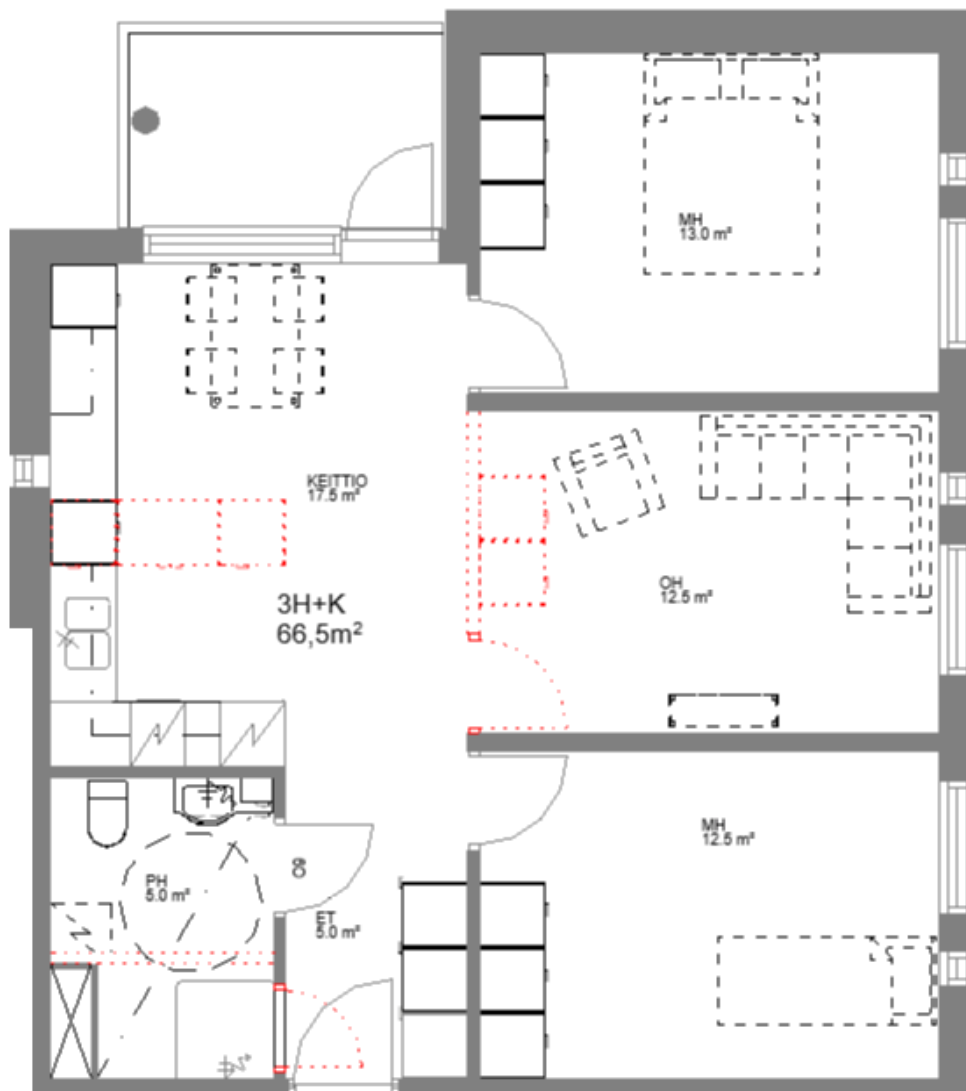
Kolmioita on kahta tyyppiä, jokaisessa kerroksessa 1+1 kappaletta, yhteensä 6 kappaletta. Kolmen solun asunnoissa kaksi huonetta säilytetään makuuhuoneina ja yksi muutetaan olohuoneeksi. Keittiön ja olohuoneen välinen seinä aukotetaan. Olohuonetta avarretaan poistamalla väliovi (Kuva 11). Eteiseen lisätään runsaasti kaappitilaa.



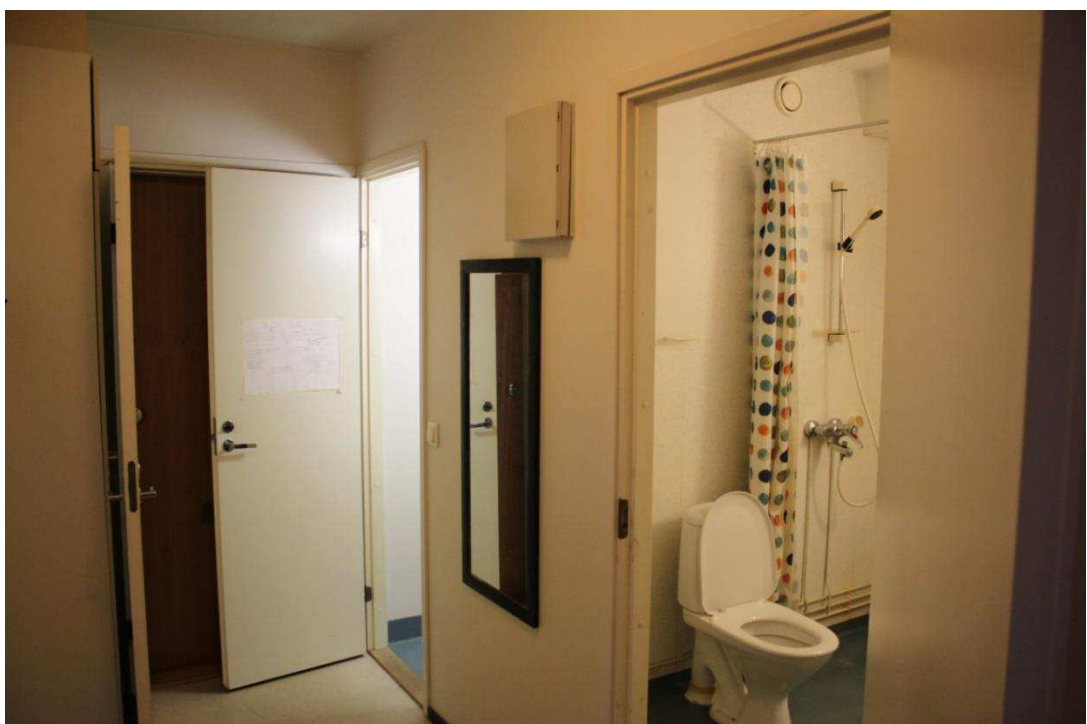
Kuva 11. Isomman kolmion muutokset (Kosonen 2019)

Pienemmissä kolmioissa (kuva 12) keittiön ja olohuoneen välinen kevyt seinä ovineen poistetaan, jolloin olohuoneen kalustaminen helpottuu ja keittiön ja olohuoneen tila yhdistyy avoimeksi. Keittiön U -mallinen kalustus muutetaan L-maliseksi, jolloin ruokailutilan käyttö helpottuu ja koko tila avartuu.

Sisäänkäynnin viereinen erillinen wc (kuva 13) yhdistetään pesuhuoneen kanssa isommaksi tilaksi. Näin tilasta saadaan käytännöllisempi ja väljemmin kalustettava. Isommassa tilassa esteetön liikkuminen pyörätuolia käyttävälle mahdollistuu ja myös pyykkien kuivaus on avarammassa tilassa helpompia järjestää.



Kuva 12. Pienemmän kolmion muutokset (Kosonen 2019)



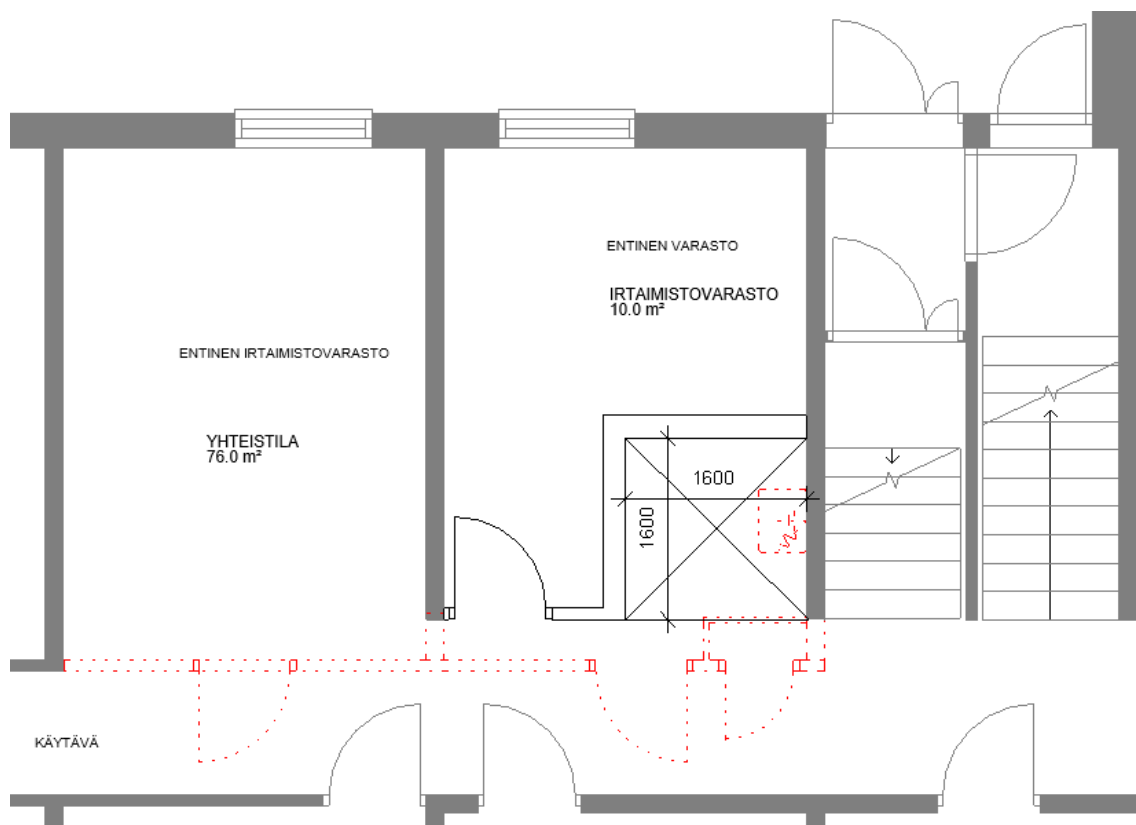
Kuva 13. Ahdas eteinen (Kosonen 2019)

3.6 Yhteistilojen muutossuunnittelu

Yhteistilat sijaitsevat kellarikerroksessa. Muutossuunnittelu koskee suunniteltujen hissikuilujen tilava-
rauksia, käytävän avartamista ja sisäänkäynnin aulaa.

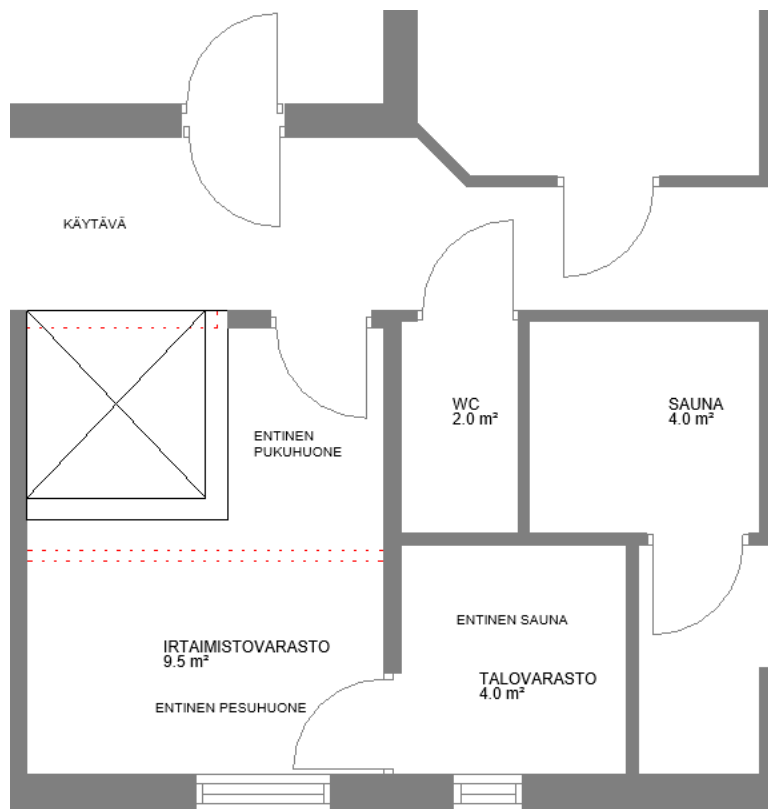
A-portaassa hissi tulee varaston ja puhelinkeskuksen kohdalle. Varaston pinta-ala pienenee hissikui-
lun vaatiman tilan verran. Aikaisempi varasto muutetaan irtaimistovarastoksi. Puhelinkeskus poiste-
taan tarpeettomana (kuva 14).

Pitkää käytävää avataan avarammaksi poistamalla irtaimistovaraston kevyt väliseinä. Muodostuva
avoin tila suunnitellaan yhteiskäyttöön asukkaiden toiveiden mukaan. Asukasohjasta riippuen mah-
dollisuuksia on pelihuoneesta neulontatilaan. Tilassa voisi olla esimerkiksi pingispöytä ja sohva-
ryhmä. Kellarikerros on ololtaan hyvin ahdas ja pimeä. Tämän takia tilan väriyty tulisi olla mahdolli-
simman houkutteleva ja valaistuksen riittävä. Ulkoseinän matala ikkuna antaa tilaan luonnonvaloa.



Kuva 14. Kellarikerroksen käytävä ja A -portaassa hissikuilu (Kosonen 2019)

B -portaassa hissikuilu osuu pukuhuoneen kohdalle ja tämä muuttaa toisen saunaosaston kokonaan. Sauna muute-
taan talovarastoksi ja pesuhuone irtaimistovarastoksi (kuva 15).

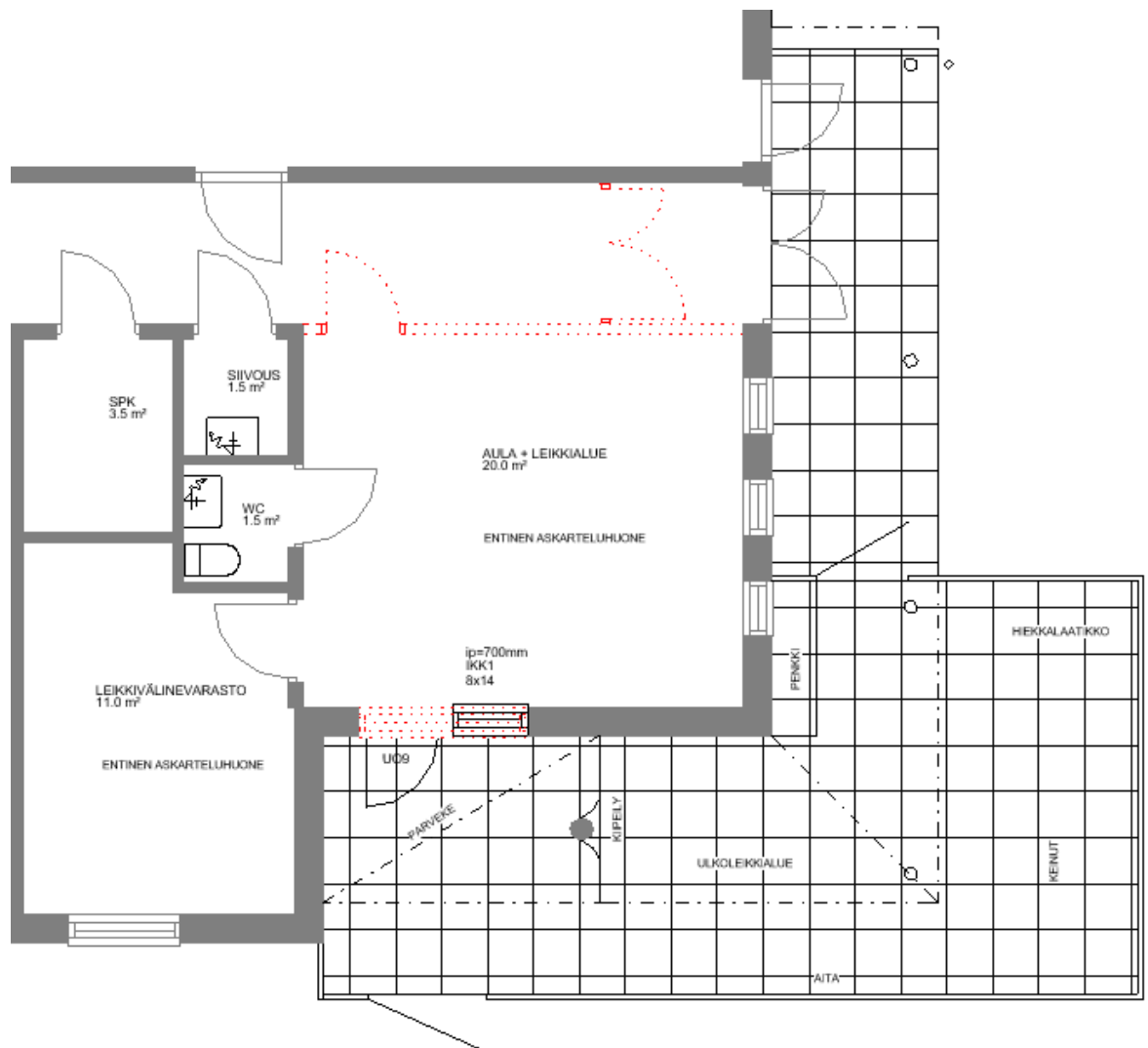


Kuva 15. B-portaan muutokset kellarikerroksessa (Kosonen 2019)

Kellarikerroksen sisäänkäynti ja käytävä (kuva 16) avataan aulaksi. Aula toimii lasten leikkitilana. Leikkitilan yhteydessä on wc ja leikkivälinevarasto.

Tästä tilasta avataan kulku ulkoleikkialueelle, jossa on kiipeilyverkko, hiekkalaatikko, penkkejä ja keinuja.

Leikkialue on osittain katettu parvekkeen ja uuden sisäänkäyntikatoksen alle. Katos ulottuu kulman yli parvekkeeseen saakka. Ulkoleikkialue aidataan ja varustetaan salvallisilla porteilla.



Kuva 16. Kellarikerroksen sisäänkäynnin muutokset (Kosonen 2019)

3.7 Julkisivujen muutossuunnittelu

Julkisivujen muutossuunnittelu koskee ainoastaan sisäänkäyntejä.

Sisäänkäyntien A ja B ovien teräsosat maalataan huomioväreillä. Päädyn teräsovi uusitaan metallilämpöoveksi. Kellarikerroksen päädyn sisäänkäyntikatot uusitaan (kuva 17). Uusi katos ulottuu leikkialueen päällä olevan parvekkeen kylkeen saakka. Katosta kannattelevat teräspilarit, joiden väriyty on yhteneväinen kaikkien muiden teräsosien väriytysten kanssa.

Talon päätyyn, toisen kerroksen seinään, lisätään talon osoitenumero kyltti ja portaiden A ja B opasmerkinnät.



Kuva 17. Kellarikerroksen sisäänkäyntikatot (Kosonen 2019)

3.8 Pintamateriaalien peruskorjaustarpeen arviointi

Kaikissa huoneistojen pesutiloissa on latioissa ja seinissä hitsatut muovimatot. Osa on alkuperäisiä, osa on kunnostettu samalla tyylillä. Katot ovat joko alaslaskettuja levykattoja tai maalattua betonivälipohjaa. Suosittelen tekemään kaikkiin pesu- ja wc -tiloihin märkätilasaneerauksen, jossa seinä- ja lattiapinnat uusitaan laatoittamalla. Tämän hetkiset pinnat ovat kuluneet ja ”halvan” oloiset. Houkutteluus on nollassa. Tämän takia saneeraus olisi suositeltavaa tehdä muiden muutostöiden ohessa. Samassa yhteydessä vesikalusteet ja muut varusteet uusittaisiin.

Muiden tilojen, kuten makuuhuoneiden, eteisten ja keittiöiden katto-, lattia- ja seinäpinnat ovat välttävissä kunnossa. Ainoastaan huoltomaalaustarvetta on paikoin.

Tilamuutostöiden alueella lattiamateriaalit vaihdetaan, jotta pinnat ominaisuuksineen ja väreineen ovat yhtenäisiä.

4 SAMAN KALTAISEN KOHTEEN VERTAILU

Ympäristöministeriö toteutti vuonna 2006 hankkeen, jossa selvitettiin vuokratalojen käyttötarkoituksen muutosten onnistumisia (Anneli Lyytikä ja Heikki Kukkonen). Otan selvityksestä tähän vertailtavaksi yhden kohteen, jossa opiskelija-asuntotalo muutettiin palveluasumiseen vanhuksille ja liikuntaesteisille. Asunnot on tarkoitettu ensisijaisesti iäkkäämmille henkilöille sekä tukipalveluja tarvitseville. Mikäli heitä ei ole hakijoissa, asuntoja voidaan vuokrata muillekin.

Perustiedot kohteesta

Talo sijaitsee Iisalmessa, jonka asukasluku oli vuoden 2005 lopussa 22482 asukasta.

Vuonna 2005 kaupungissa oli tyhjiä aravavuokra-asuntoja 0,2 % kannasta. Vuosina 2001 - 2005 kaupungin asukasluku on vähentynyt 105:lla.

Kyseessä on kaksioportainen, kolmikerroksinen lamellitalo, joka on valmistunut vuonna 1974. Rakennuksessa on betonirunko, kantavat pääty- ja asuntojen väliset seinät sekä tiilijulkisivu.

Kiinteistö Oy Petterinkulma osti Taavetinkuja 3:n rakennuksen v. 1999 Ylä-SAVO:n ammatillisen koulutuksen kunta-yhtymältä ja toimi itse rakennuttajana.

Talo ja asunnot olivat huonossa kunnossa ennen saneerausta.

Alun perin ammattioppilaitoksen kurssikeskuksen opiskelija-asuntola jäi tyhjäksi, koska soluasunnoilla ei ollut kysyntää. Talo oli lisäksi huonokuntoinen eikä kukaan tahtonut olla kiinnostunut sen ostamisesta. Yhtiössä harkittiin aluksi talojen purkamista.

Tilamuutokset

Alun perin rakennuksessa oli 18 huoneistoa (1h+k ja 4h+k), joissa oli tilat 38:lle opiskelijalle (osa soluasunnoissa). Saneerauksen ja laajennuksen jälkeen rakennukseen tuli palveluasuntoja vanhuksille ja liikuntaesteisille ja kaksi ryhmäkotia huonompikuntoisemmille vanhuksille.

Taloon rakennettiin neljäs kerros ja hissit jokaiseen porrashuoneeseen. Kaikkiin asuntoihin lisättiin lasitetut parvekkeet.

Palveluasuntoja on nyt yhteensä 32, joista yksiöitä on 13 kpl ja kaksioita 17 kpl.

Palveluasunnoissa huone+tupakeittiö -asunnot ovat kooltaan 31 – 37,5 m² ja 2h+k asunnot kooltaan 37,5 - 42 neliometriä.

Asunnot on muodostettu siten, että 4h+k asunnot on jaettu kahdeksi ja yksiöt ovat säilyneet ulkoseiniltään entisellään. Niihin on sijoitettu invamitoitettut kylpyhuoneet ja keittiöt.

Esteettömyyden parantaminen

Lähes kaikessa otettiin huomioon liikuntaesteettömyys: hissi, kynnykset, wc, kylpyhuone. Keittiöihin tehtiin tilavaraus pyörätuolille; kalusteissa muutettiin kunkin asukkaan tarpeen mukaan tuolivara tason alle.

Taloudelliset muutokset

Perusparannus- ja laajennustyön rakennuskustannukset olivat 1070 €/asm² (6 362 mk/asm²).

Salaojat jouduttiin louhimaan, mikä toi yllättäviä louhintakustannuksia.

Hankkeeseen saatiin valtiolta hissiavustusta 50 % kustannuksista eli 100 910 € ja suunnitteluavustusta 8224 €. Kustannukset avustusten jälkeen olivat 994,83 €/asm².

Kokonaishinta-arvioksi avustusten jälkeen jäi 1,44 miljoonaa euroa. Vastaavan uuden talon rakennuskustannukset olisivat olleet 1,76 miljoonaa euroa ja vanhan rakennuksen purkamiskustannukset 168 190 euroa. Perusparannus- ja laajennusvaihtoehto tuli näin ollen 490 000 euroa edullisemmäksi kuin purkaminen ja uuden rakentaminen.

Kohde oli velaton talo (ei enää aravalainaa) ja se toteutettiin vapaarahoitteisena. Rakennuttaja ei halunnut hakea ARA:sta rahoitusta, koska sen hakemismenettelyjä pidettiin hankalana.

Muutoksen arviointi

Asunnot eivät ole ns. läpitalon huoneistoja. Pohjoisen puolen asukkaat ovat tyytyväisiä, mutta etelään avautuvien asuntojen asukkaat valittavat liiallisesta kuumuudesta.

Kellarikäytävä on kapea, joten vanhukset eivät pääse siellä helposti omatoimisesti liikkumaan.

Saunaosasto sijaitsee hankalasti kellarissa eikä ole muutenkaan liikuntaesteisille sovelias.

Säilytystilaa pitäisi olla enemmän. Kellarissa on häkkivarastot, mutta sieltä on hankala hakea.

Kodinhoituhuone pitäisi olla oma. Nyt käytössä on vain talon yhteinen pesula kellarissa.

Johtopäätös

Selvityksen keskeinen johtopäätös on, että vuokratalojen käyttötarkoituksen muutoksia tulee aina tarkastella osana kunnan ja seudun asuntomarkkinoiden kokonaisuutta. Käyttötarkoituksen muutos edellyttää talon omistajalta ennakkoluulotonta ja luovaa uusien mahdollisuuksien etsintää. Tyhjän tai vajaakäyttöisen vuokratalon omistaja joutuu harkitsemaan jatkotoimia usein varsin hankalassa tilanteessa, jolloin hyvät neuvot ovat kalliita. Välttämättömät ratkaisut tulisi voida miettiä riittävän ajoissa ennen kuin niihin joudutaan pakon edessä. Muutoshankkeet tulee suunnitella huolellisesti ja pitkällä tähtäyksellä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää ympäristön esteettömyyteen sekä asukkaiden että muiden käyttäjäryhmien kannalta. Tällöin tulee pyrkiä ennakoimaan mahdollisimman hyvin

sekä rakennuksen käyttö ja siinä odotettava muutokset, että rahoituksen ja toimintojen järjestäminen.

5 POHDINTA

Työn tavoitteena oli tutkia voidaanko soluasunnot muuttaa tavallisiksi vuokrahuoneistoiksi. Ajatus, siitä että voiko olemassa olevan opiskelija-asuntolan muuttaa mahdollisimman vähillä muutostöillä yleiseen vuokrauskäyttöön, syntyi tilaajalta.

Työ aloitettiin alkusyksyllä 2018. Työhön uppoutuminen ja suunnitelmien tekeminen tietyissä rajoissa aiheutti haasteita, mutta niiden huomioon ottaminen tarkasti johtivat viimeisteltyyn lopputulokseen.

Työssäni mietin, kuinka asunnot saadaan tilallisesti toimiviksi, viihtyisiksi ja houkutteleviksi. Myös esteettömyyden huomioiminen oli tärkeä lähtökohta.

Seuraavissa osioissa summaan oppimaani, kerron työaikaisista valinnoista ja jatkotutkimusmahdollisuuksista sekä työlle asetettujen tavoitteiden toteutumista.

Esteettömyys

Esteettömyyden järjestäminen vanhaan betonielementtitaloon oli haastavaa. Nykyisten pääsisäänkäyntien korko puoleen kerrokseen aiheutti päänvaivaa. Lopulta esteetön kulku porrashuoneisiin ja sitä kautta huoneistoihin saatiin suunnitteleamalla kellarikerroksen sisäänkäynti uusiksi ja lisäämällä hissikuilut lähtemään kellarista saakka. Ilman hissiä rakennusta ei olisi voinut tehdä esteettömäksi edes ensimmäiseen asuinkerrokseen.

Huoneistojen sisällä esteettömyyden täyttä tavoitetta ei saavuteta esimerkiksi pyörätuoliikkujan pyörähdystilan riittämättömyyden takia. Tämä johtuu muutossuunnittelutyön rajaamisesta, jossa kaikkia pesuhuoneita ei lähdetty suurentamaan ja kalustamaan uudelleen.

Huoneistojen tilojen avartamisen ja uudelleen kalustamisen avulla esteetöntä kulkua ja viihtyisyyttä on mielestäni saatu parannettua huomattavasti.

Olemassa olevan rakennuksen käyttömahdollisuudet

Rakennuksen ikä ja kunto antaa rakennukselle mielestäni paljon mahdollisuuksia. Muutosten minimaalisuus puoltaa taloudellista ja ekologista kestävyyttä suunnitellussa muutostyössä.

Olemassa olevat yksiöt eivät vaadi lähes lainkaan muutoksia. Kaksi- ja kolmesoluiset asunnot ovat muutettavissa huoneistoiksi melko yksinkertaisin muutoksin. Kantavat seinät on sijoiteltu lohkoittain kantamaan paikallavalettua välipohjaholvia. Tämä rajoittaa hieman tilojen muutossuunnittelua, vertailuna jos seinät olisivat kevyitä ei-kantavia rakenteita.

Ikkunat, ovet, ulkoseinärakenteet, parvekkeet ja vesikatto ovat arkkitehtonisesti hyödynnettävissä lähes mitään muuttamatta. Ulkoseinien aukotukset täyttävät vaatimukset ja tämä helpottaa tilasuunnittelua. Talotekniikan sijoittelu on tällä hetkellä järkevää ja toimivaa, joten siihenkään ei ole tarvinnut suunnittelussa tehdä isoja muutoksia.

Olemassa olevat kellarin varastot ja väestönsuoja vähentävät perustoimintojen muutossuunnittelu-tarvetta.

Rakennus on suunniteltu opiskelijoiden käyttöön, jonka vuoksi pihalta puuttuu lasten leikkialue. Talon päätyyn suunniteltu leikkipiha vie pysäköintiruudun kahdelta autolta. Suuri autopaikkamitoitus mahdollistaa pienet tilavaraukset pysäköintialueella.

Suunniteltujen muutosten puitteissa olemassa oleva rakennus on mielestäni hyvin käyttökelpoinen vuokrahuoneistokäyttöön.

Jatkotutkimusaiheita

Työni tarkoituksena oli perehtyä tilojen muutossuunnitteluun.

Kyseistä opinnäytetyötä voisi vielä laajentaa huoneistojen pesuhuoneiden ja keittiöiden kalustusten suunnitteluun. Myös tilojen väritysten, valaistuksen ja materiaalien suunnittelu antaisi jo tehdyille tilasuunnittelulle loppuun mietityn tunningin.

Asetettujen tavoitteiden toteutuminen

Työni tavoitteena oli tutkia, voidaanko tilasuunnittelun avulla soluasunnot muuttaa huoneistoiksi.

Mielestäni muutosten minimaalisuus puoltaa muutostyön järkevyyttä. Hyvässä peruskunnossa olevan rakennuksen muuttaminen erilaisille asukaskunnille on järkevää.

Esteettömyys ei toteutunut täysin. Tämä johtuu asetetuista suunnittelurajoitteista, joita olivat esimerkiksi pesuhuoneiden tilojen ahtaus ja seinien koskemattomuus.

Tilasuunnittelun onnistuminen ylitti jopa itselleni asetetut tavoitteet. Tilasuunnittelu oli aluksi haastavaa, mutta lopulta esimerkiksi huoneistojen ja hissikulujen sovittaminen onnistui mielestäni hyvin.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

ARA-asuntokannan kehitys 2000-luvulla [verkkoaineisto]. [viitattu 2017-03-03]

Saatavissa: <http://ara.fi> Polku: ara.fi. Asuntokanta. ARA-vuokra-asunnot

Asunnot ja asuinolot [verkkajulkaisu].

ISSN=1798-6745. Yleiskatsaus 2017. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 19.2.2019].

Saatavissa: http://www.stat.fi/til/asas/2017/01/asas_2017_01_2018-10-10_tie_002_fi.html?ad=notify

Asuntojen vuokrat [verkkajulkaisu].

ISSN=1798-100X. 2016, Liitetaulukko 1. Keskimääräiset kuukausivuokrat (euroa/neliö) alueittain vuonna 2016, koko vuokra-asuntokanta. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 19.2.2019].

Saatavissa: http://www.stat.fi/til/asvu/2016/asvu_2016_2017-03-09_tau_001_fi.html

Lehtoruusu, L. 2018. Lausunto luonnoksesta hallituksen esitykseksi aravalainakantaan kohdistuvien valtion taloudellisten tukitoimenpiteiden kehittämiseksi. Saatavissa:

<https://www.soa.fi/media/lausunnot/lausunnot/lausunto-vaestoltaan-vahenevien-alueiden-ara-kannan-tukemisesta.pdf>

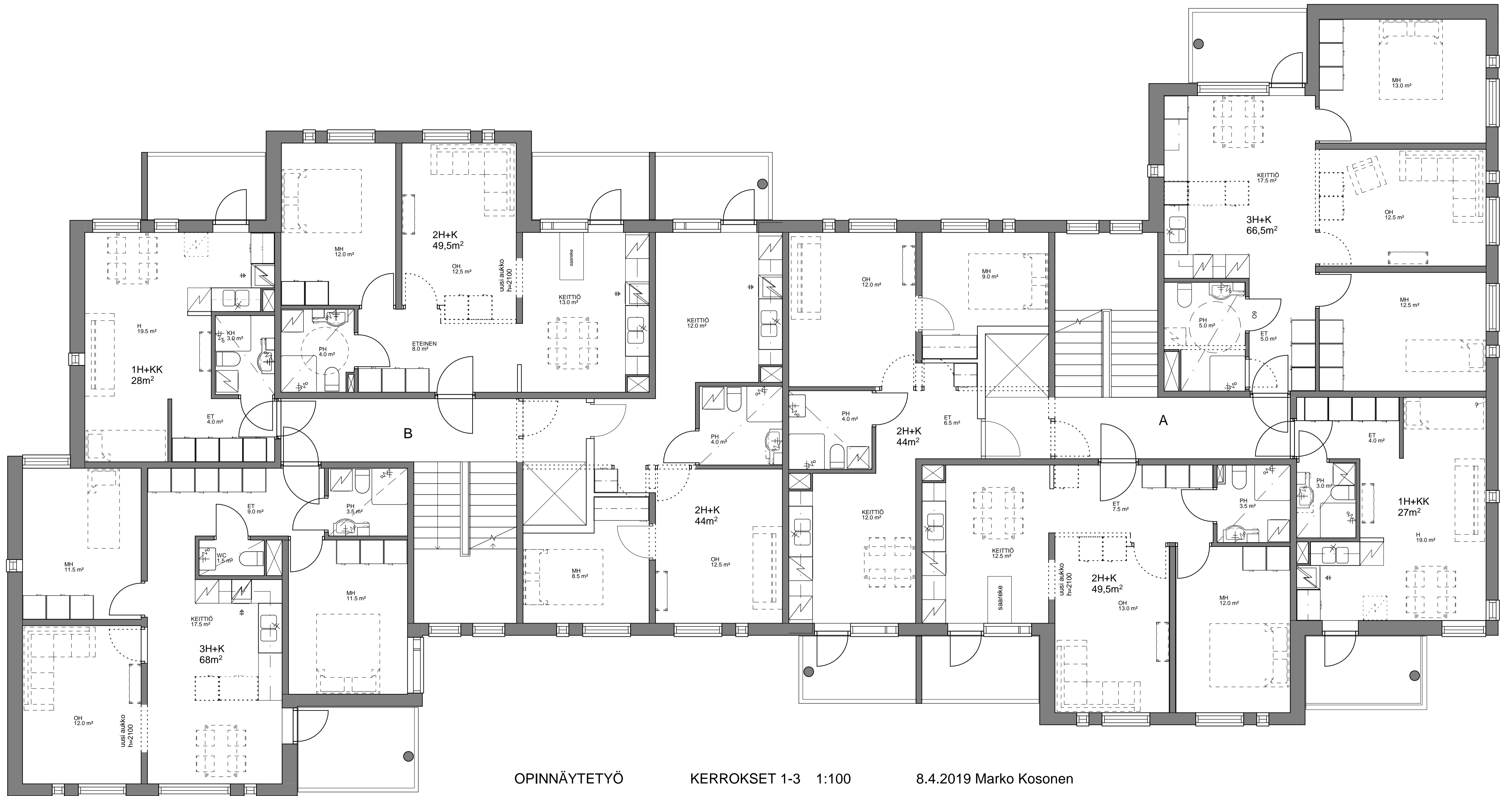
Lyytikä A. ja Kukkonen H. 2006. Vuokratalon uusi elämä. SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUS.

Ratkaisut ja mitat. Kone Oy. [digipainos]. [viitattu 4/2017]. Saatavissa: <https://www.kone.fi>

Rossilahti, H. 2018. Case Savonlinna. [viitattu 15.2.2018]. Saatavissa: [http://www.ym.fi/fi-FI/Ajan-kohtaista/Tiedotteet/Selvitys_Savonlinnan_vuokraasuntotilante\(46064\)](http://www.ym.fi/fi-FI/Ajan-kohtaista/Tiedotteet/Selvitys_Savonlinnan_vuokraasuntotilante(46064))

Tuloerot ja asuminen Euroopan maissa. Tilastokeskus. 20.05.2010. [viitattu 19.2.2019]. Saatavissa: https://www.stat.fi/til/tjt/2008/tjt_2008_2010-05-20_kat_004_fi.html

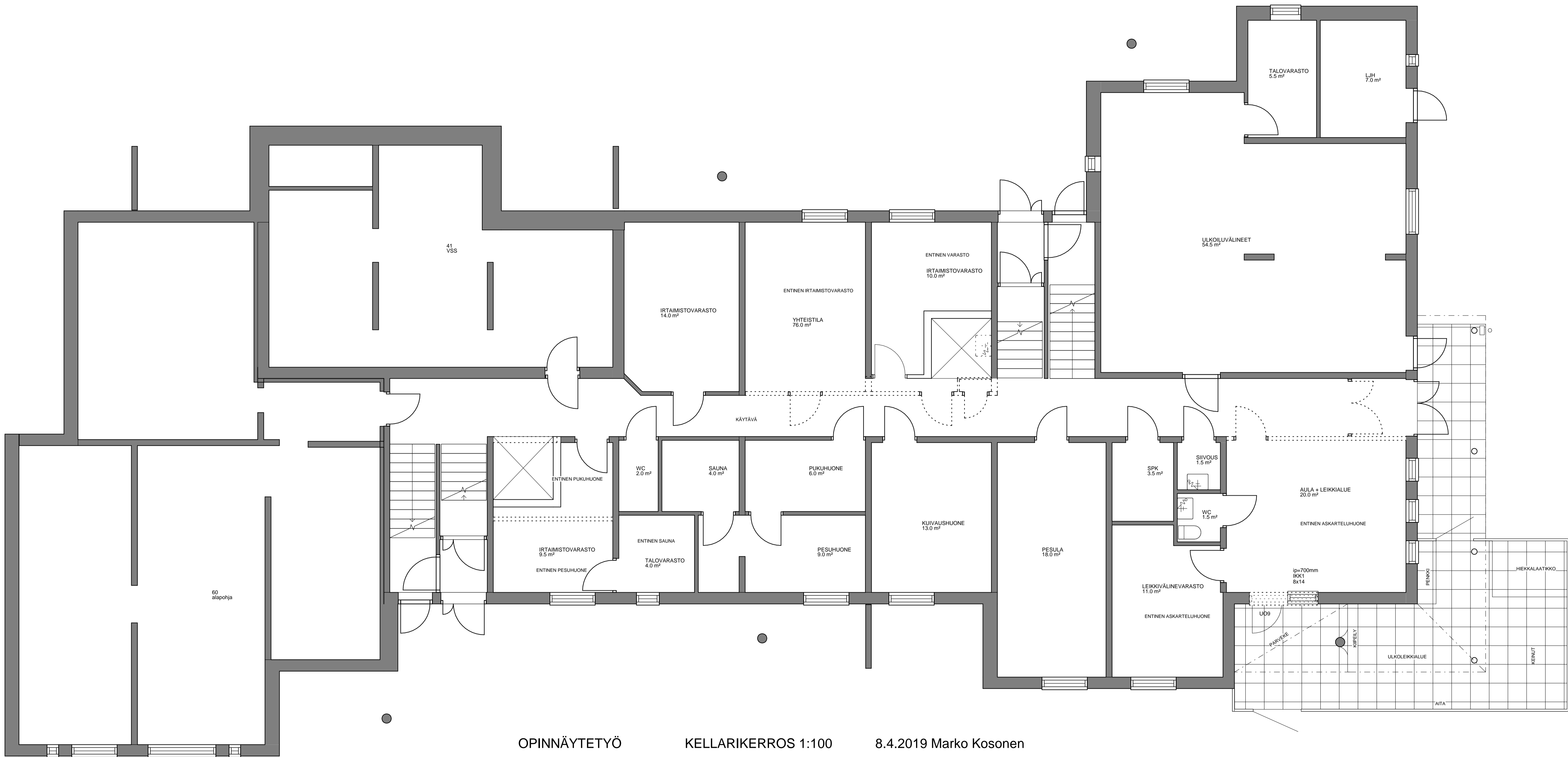
LIITE 1: MUUTOSSUUNNITELMAT



OPINNÄYTETYÖ

KERROKSET 1-3 1:100

8.4.2019 Marko Kosonen



OPINNÄYTETYÖ

KELLARIKERROS 1:100

8.4.2019 Marko Kosonen