



1980-luvun rivitalon julkisivu- muutokset

Korjausrakentaminen, säilyttäminen ja suojelu

Eija Ruohonen

OPINNÄYTETYÖ
Toukokuu 2020

Rakennusarkkitehdin tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Rakennusarkkitehdin tutkinto-ohjelma

RUOHONEN, EIJA:
1980-luvun rivitalon julkisivumuutokset
Korjausrakentaminen, säilyttäminen ja suojele

Opinnäytetyö 55 sivua
Toukokuu 2020

Tässä A-Insinöörit Suunnittelu Oy:n palveluksessa tehdyssä opinnäytetyössä käsitellään kohde-esimerkin kautta korjaussuunnittelua ja -rakentamista. Lisäksi pohditaan rakennussuojelua ja rakennusten säilyttämistä. Kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön käsitteitä sivutaan myös.

Rakennussuojaelu ja korjausrakentaminen muodostavat monitahoisen ja tunteitakin herättävän kokonaisuuden. Suunnittelija toimii asiakkaan ja rakennusvalvontaviranomaisen välissä tavoitteenaan kaikkia osapuolia tyydyttävä lopputulos.

Opinnäytetyön kohde on 1985 valmistunut, Antti Tähtisen suunnittelema Asunto Oy Särkänniemen Ranta. Tähän persoonalliseen rivitalokohteeseen ideoidut muutokset saivat alkunsa taloyhtiön asukkaiden tarpeista ja toiveista.

Korjaussuunnittelun kohteina olivat parvekkeet, ikkunat, sisäänkäyntien ympäristöt ja kattojen lapepellitykset. Myös pihavalaistusta, autokatosta ja mahdollista varastoa uudisrakennuksena tutkittiin.

Toiveena oli, että muutoksen kohteina olevia osa-alueita tarkastellaan monipuolisesti, jopa lennokkaasti ja asiakkaalle esitellään useita ratkaisuvaihtoehtoja. Oppimisen kannalta useiden vaihtoehtojen kehittäminen oli antoisaa.

Toteutettavaksi valitut vaihtoehdot olivat esitetyistä ideoista neutraaleimpia. Valintoihin vaikutti todennäköisesti osakkaiden kesken yhteisymmärryksen pääseminen, ratkaisujen käytännöllisyys ja taloudelliset asiat.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme of Construction Architecture

RUOHONEN, EIJA:
Façade Alterations in a 1980's Row House
Renovation, Preservation and Protection

Bachelor's thesis 55 pages
May 2020

The purpose of this final year project was to examine renovation planning through an example case, a housing co-operative of two two-storey row houses. Building preservation and cultural environments were also studied as a background for the project.

The housing co-operative, Asunto Oy Särkänniemen Ranta, is a distinctive pair of buildings. The planning task set by the housing board was to examine the parts of the façade under alteration and to produce multiple and imaginative ideas.

The alternatives chosen for execution were on the more neutral side of the presented ideas. The factors behind the decisions were most likely financial and the desire to maintain good mutual understanding among the householders.

Key words: renovation, renovation planning, façade, alteration, the 1980's

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	KORJAUSRAKENTAMINEN, SÄILYTTÄMINEN JA SUOJELU	9
	2.1 Korjausrakentaminen	9
	2.2 Asiakas, suunnittelija ja rakennusvalvonta	10
	2.3 Kulttuuriympäristö ja rakennusperintö	10
	2.4 Säilyttäminen ja suojele	11
3	KORJAUSKOHTTEEN SUUNNITTELUN ALKUTILANNE	14
	3.1 Muutoskohteet ja -ideat	14
	3.2 Ulkoasu	14
	3.3 Lähtötiedot	15
	3.3.1 Piirustukset	15
	3.3.2 Kohdekäynnit	15
4	KORJAUSKOHTTEEN MUUTOSALUEET	16
	4.1 Parvekkeet ja parvekeovet	16
	4.2 Pohjoispuolen ikkunat	18
	4.3 Sisäänkäynnit	20
	4.4 Lapepellitykset	21
	4.5 Autokatos	22
	4.6 Varastorakennus, uudisrakennus	22
	4.7 Pihavalaistus	23
5	KORJAUSKOHTTEEN SUUNNITTELUN VAIHEET	24
	5.1 Parvekkeen portaan suunnittelu	24
	5.2 Parvekkeen vaihtoehdot	25
	5.3 Parvekeovet	28
	5.4 Ikkunat	31
	5.5 Sisäänkäynnin ympäristö	33
	5.5.1 Ulko-ovet	33
	5.5.2 Sisäänkäynnin betoniporras ja portaan kaide	33
	5.5.3 Katoslippa	35
	5.5.4 Varastokopin ja sisäänkäyntiportaan kaiteen pinnoitusvaihtoehdot	37
	5.5.5 Ulkovalaistus	42
	5.5.6 Ikkunat	44
	5.5.7 Varastorakennus, uudisrakennus	46
6	KORJAUSKOHTTEESEEN VALITUT SUUNNITELMAT	49
	6.1 Urakkakokonaisuudet	49

6.2 Sisäänkäynnin ympäristö	50
6.2.1 Vaihtoehto A	50
6.2.2 Vaihtoehto B	51
6.2.3 Muuta valaistuksesta	52
7 POHDINTA	53
LÄHTEET	55

1 JOHDANTO

Opinnäytetyö tehtiin A-Insinöörit Suunnittelu Oy:n palveluksessa tilaajalle Asunto Oy Särkänniemen Ranta, osoitteessa Elianderinkatu 11, 33230 Tampere (kuva 1).



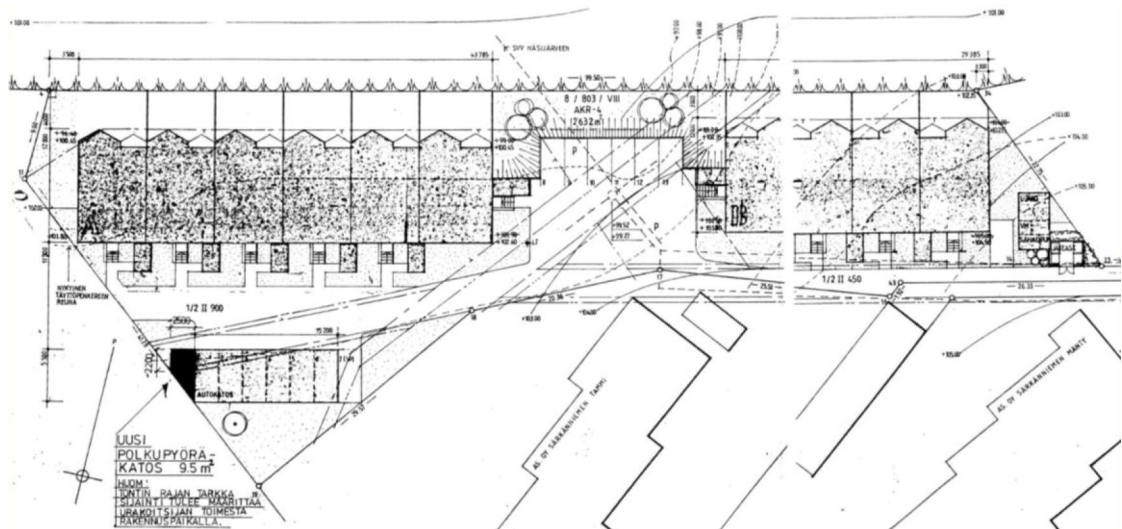
Kuva 1. Asunto Oy Särkänniemen ranta (<https://kartat.tampere.fi/oskari/>, muokattu)

Arkkitehti Antti Tähtisen suunnittelema, kaksi rivitaloa käsittävä, asunto-osakeyhtiö valmistui vuonna 1985. Asuntoja kohteessa on yhteensä 10 kappaletta: A-talossa on kuusi kaksikerroksista rivitaloasuntoa ja B-talossa on neljä. Asuntojen koko on noin 135 m². Talot ovat tiililaattapintaisia betonielementtitaloja. Julkisivuverhouksessa on käytetty myös kuparia (kuva 2).

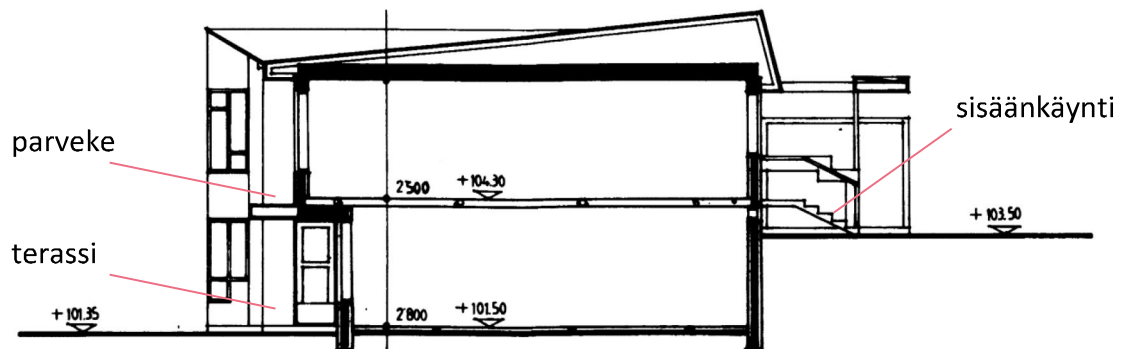


Kuva 2. Tiilipintaiset betonielementit ja kupariverhous (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Toimeksiannossa saaduista tehtävistä opinnäytetyöhön sisältyivät julkisivupiirustusten siirtäminen sähköiseen muotoon, kohteeseen ja lähtötietoihin tutustuminen (kuvat 3 ja 4), luonnossuunnitteluvaihtoehdot, kolme suunnittelukokousta ja suunnitelman esittely asukasinfossa. Lisäksi toimeksiantoon kuuluivat toteutussuunnitelmien laadinta, korjaustyöselostuksen laadinta, pääsuunnittelijan tehtävät ja rakennuslupamenettely.



Kuva 3. Asemapiirustus, ei mittakaavassa (<https://tapsa.tampere.fi/>)



Kuva 4. Leikkaus, ei mittakaavassa (<https://tapsa.tampere.fi/>, muokattu)

Opinnäytetyössä pohditaan myös korjausrakentamista ja eri toimijoiden rooleja hankkeissa. Lisäksi sivutaan kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön käsitteitä ja niiden pohjalta käsitellään rakennusten suojelua ja säilyttämistä.

2 KORJAUSRAKENTAMINEN, SÄILYTTÄMINEN JA SUOJELU

Korjausrakentaminen, rakennusten ja rakennetun ympäristön suojeleminen ja säilyttäminen on monitahoinen kokonaisuus. Näkemykset suojelusta ja säilyttämisestä vaihtelevat arvostuksien mukaan. Seuraavissa kappaleissa käsitellään lyhyesti korjausrakentamista, asiakkaan, suunnittelijan ja rakennusvalvonnan rooleja, kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön käsitteitä sekä rakennusten säilyttämistä ja suojeleminen. ”Vastuu ympäristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille.” (Perustuslaki 11.6.1999/731.)

2.1 Korjausrakentaminen

Vuosina 2016–2025 asuinrakennusten korjauksiin olisi sijoitettava keskimäärin 9400 milj. euroa vuodessa. Suomen 500 mrd. euron arvoisesta rakennuskannasta merkittävä osa on rakennettu 1960–80-luvuilla. (Suomen rakennusinsinöörien liitto 19.3.2019.) Useat 1980-luvun rakennukset ovat jo peruskorjaus- ja perusparannusikäisiä.

Korjausrakentaminen tarkoittaa sitä, että ylläpidetään tai parannetaan rakennuksen tai sen osan kuntoa (Tilastokeskus n.d.). Korjausrakentaminen koostuu erilaisista kokonaisuuksista. Tilastokeskuksen mukaan kunnossapito tarkoittaa sitä, että rakennuksen laatutaso pidetään alkuperäisellä tasolla. Peruskorjauksessa rakennus korjataan yhtä hyväksi kuin rakennus oli uutena. Perusparannuksessa laatutaso muutetaan alkuperäistä paremmaksi (Tilastokeskus n.d.). Restauroinnissa keskitytään kulttuurihistoriallisten tai rakennustaiteellisten arvojen palauttamiseen tai säilyttämiseen (Lauttalammi, Lehtonen & Laine 2005, 6).

Korjausrakentamishankkeen kokonaisuuden muodostumiseen vaikuttavat rakennuksen kunto, toimivuus, tekniset ratkaisut, rakennukseen liittyvät arvotekijät ja rakennukseen sijoittuva toiminta (Lauttalammi ym. 2005, 9). Kukin tilaaja arvostaa edellä listattuja tekijöitä eri järjestyksessä, mikä vaikuttaa projektin suunnitteluun ja lopputulokseen.

2.2 Asiakas, suunnittelija ja rakennusvalvonta

Rakentamista ohjaavien määräysten ja asiakkaan sekä rakennusvalvonnan mielipiteiden, toiveiden ja vaatimusten välissä suunnittelijan on osattava toimia diplomaattisesti. Ilman asiakkaan päästöstä ei ole hanketta, mutta myös rakennusvalvonnalla on oma, päätäntävaltainen näkemyksensä kohteesta. Projektin onnistuminen kaikkien kannalta tyydyttävällä tavalla edellyttää, että kaikki kolme tahoa saavuttavat yhteisymmärryksen suunnitteluvaiheessa.

Asiakas haluaa tiettyjä asioita omista tarpeistaan ja taloudellisesta tilanteestaan lähtien. Asiakkaalla ei välttämättä ole koulutuksen tai työn kautta hankittua tietotaitoa korjaushankkeen kulusta ja kustannusten muodostumisesta. Halu uudistaa tai suojella omaa kohdetta voi olla voimakas. Rajallisen tiedon vuoksi kaikkia vaihtoehtoja ei osata edes ajatella ennen kuin suunnittelija ehdottaa niitä.

Suunnittelijalla on oma mielipiteensä kohteen arvoista. Suhteessa asiakkaaseen suunnittelija on ammattilainen, jonka on osattava kuunnella asiakkaan toiveet ja samanaikaisesti ohjattava tätä kohti tiedolla perusteltuja päätöksiä. Pahimmassa tapauksessa ilman ammattilaisen tietotaitoa ja historian tuntemusta tehdyt valinnat voivat vaikuttaa kohteen tulevaan arvoon ja arvostukseen heikentävästi.

2.3 Kulttuuriympäristö ja rakennusperintö

Suomessa tutkittiin vuonna 2017 kulttuuriperintöbarometrilla ihmisten asenteita kulttuuriperintöä kohtaan. Tutkimuksen mukaan eniten arvostettiin luontoympäristöä ja maisemia. Rakennettu ympäristö oli yksi tärkeimmistä kulttuuriperinnön muodoista vain 20 prosentissa vastauksista, kun vastaajat saivat valita 3–5 mielestään tärkeintä kohdetta. Vain 2 prosenttia vastaajista piti rakennettua ympäristöä kaikkein tärkeimpänä. (Kivilaakso 2018.)

Filosofian tohtori Aura Kivilaakson mukaan suojeltu rakennusperintö on yhtä aikaa sekä meidän kaikkien yhteistä, julkisesti tunnustettua kulttuuriperintöä että jokapäiväistä, yksityistä elinympäristöä asukkailleen (Kivilaakso 2013, 214).

Rakennusperinnön suojelua säätelee laki: Tämän lain tavoitteena on turvata rakennetun kulttuuriympäristön ajallinen ja alueellinen monimuotoisuus, vaalia sen ominaisluonnetta ja erityispiirteitä sekä edistää sen kulttuurisesti kestävää hoitoa ja käyttöä. Rakennettua kulttuuriympäristöä kutsutaan rakennusperinnöksi. (Laki rakennusperinnön suojelemisesta 4.6.2010/498)

Rakennuksia voidaan suojella ja säilyttää monin eri tavoin. Kaavassa oleva suojelumääräys pohjautuu lainsäädäntöön.

Rakennusperinnön säilyttämiseksi voidaan suojella rakennuksia, rakennelmia, rakennusryhmiä tai rakennettuja alueita, joilla on merkitystä rakennushistorian, rakennustaiteen, rakennustekniikan, erityisten ympäristöarvojen tai rakennuksen käytön tai siihen liittyvien tapahtumien kannalta. (Laki rakennusperinnön suojelemisesta 4.6.2010/498)

Myös suojelun piiriin kuulumattomia rakennuksia ja kaupunkikuvaa tulee säilyttää.

Rakentamisessa, rakennuksen korjaus- ja muutostyössä ja muita toimenpiteitä suoritettaessa samoin kuin rakennuksen tai sen osan purkamisessa on huolehdittava siitä, ettei historiallisesti tai rakennustaiteellisesti arvokkaita rakennuksia tai kaupunkikuvaa turmella. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132)

2.4 Säilyttäminen ja suojelu

Säilyttämispäätösten taustalla on aina mielipiteitä ja muita vaikuttimia, eikä vakiintunutta pohjaa rakennusten arvottamiselle ole. Arkkitehti Leni Pakkalan mukaan säilyttämispäätöksiä tehtäessä vaikuttimia on paljon: kulloisetkin yleisesti hyväksytyt arvostukset, asiantuntijoiden ja muiden toimijoiden käsitykset, resurssit, voitontavoittelu ja vallankäyttö (Putkonen 2011, 35).

Arkkitehti, tekn.toht. Leif Östman toteaa, että osa ihmisistä on sitä mieltä, että vain valtion ja kuntien omistamia rakennuksia voidaan suojella. Osan mielestä kaikki ruma ja vanha pitäisi purkaa ja osan mielestä mahdollisimman paljon pitäisi säilyttää. (Rakennustietosäätiö RTS, Rakentajain kalenteri 2009, © Rakennusmestarit ja insinöörit AMK RKL ry ja Rakennustietosäätiö RTS sr,

2008.) Moninaisista mielipiteistä huolimatta ammattilaisten on päästävä jokaisessa tilanteessa perusteltuun päätökseen. Asiantuntijoiden panosta yleiseen mielipiteeseen painottaa arkkitehti Kari Raimoranta, joka toteaa yleisön usein samaistuvan suojelun vastustajiin (Putkonen 2011, 38).

Korjaussuunnittelun pohjaksi tehdään usein erilaisia selvityksiä ja inventointeja. Petri Neuvonen (2009) kertoo niistä näin: rakennustaiteellinen arvio kartoittaa arkkitehtuurin ominaispiirteet ja niiden säilyttämisen tarpeen. Inventointi selvittää rakennukselle ominaiset rakennustaiteelliset, kulttuurihistorialliset ja kaupunkikuvalliset piirteet. Rakennushistoriaselvitys tehdään kulttuurihistoriallisesti ja rakennustaiteellisesti erityisiin kohteisiin. (Neuvonen 2009, 10.)

Arkkitehti Maija Kairamo painottaa säilyttämiseen liittyvää kestävän kehityksen näkökulma: rakentamalla käyttöön otettujen luonnonvarojen pitäminen käytössä korjaamalla on järkevää, jopa välttämätöntä (Putkonen 2011, 18). Näin ollen yhä ajankohtaisempien 1980-luvun rakennusten korjaustoimenpiteiden suhteen tehtävillä päätöksillä on suuri merkitys ekologisestakin näkökulmasta.

Rakennusten pitkään käyttöikään liittyy myös arkkitehti Sari Schulmanin näkökulma: hyvä rakennus on pitkäikäisempi kuin ihminen ja näin ollen kytkös sukupolvien välillä (Putkonen 2011, 162). Ympäristö, joka on suunnitelmallisesti säilytetty jatkumo kaikista menneistä aikakausista ja tyyleistä, tarjoaa yhteyden menneeseen aikaan.

Suomessa monet rakennuskohteet ovat kärsineet konkreettisesta tai kulttuurisesta rappioutilasta ja arvostuksen puutteesta ennen suojelupäätöstä (Kivilaakso 2013, 215). Saman suuntaisen arvion esittää Maria Lumo (2012) restauroinnin koulutusohjelman opinnäytetyössään: 1970–1980-lukujen rakennukset kärsivät arvostuksen puutteesta. Rakennus nousee arvostuksen ja ihailun kohteeksi yleensä noin 50–100 vuoden kuluttua valmistumisestaan. Jokainen vuosikymmen kokee tämän ilmiön vuorollaan. (Lumo 2012, 26.) Tällä hetkellä 1980-luvun kohteissa tehtävillä toimenpiteillä, korjausrakentamisella ja suojelemisella on siis mahdollista pilata tai pelastaa paljon. Nyt vaikutetaan siihen, mitä on jäljellä, kun 1980-luvun kohteet jälleen nähdään arvokkaina.

Nykyaikana rakennussuojelun päämääriä ovat alueellisten kokonaisuuksien, merkittävien arkkitehtien töiden sekä rakennustyyppiesimerkkien suojelu. Lisäksi tavoitteena on taata terveellinen ja viihtyisä ympäristö, jossa eri aikojen rakennustaiteen kerrokset säilyvät vääristymättöminä. Rakennussuojelun tavoite on ihmislähtöisyys, jolla säilytetään historiallinen rikkaus tuleville sukupolville. (Kivilaakso n.d., 4.)

3 KORJAUSKOHTTEEN SUUNNITTELUN ALKUTILANNE

Taloyhtiön edustaja lähetti A-Insinöörit Suunnittelu Oy:lle tarjouspyynnön julkisivujen saneerauksen arkkitehtisuunnittelusta kevättalvella 2019. Tarjouksen hyväksymisen jälkeen alkoi prosessi, jossa ideoitiin ja suunniteltiin muutoksia ja parannuksia rakennuksen ulkoasuun ja käytettävyyteen liittyen.

3.1 Muutoskohteet ja -ideat

Taloyhtiön hallituksen toiveena oli, että muutoksen kohteena olevia kokonaisuuksia tutkitaan ja ideoidaan monipuolisesti, jopa lennokkaasti. Tämän toiveen taustalla oli ilmeisesti ajatus vaihtoehtojen perinpohjaisesta tutkimisesta. Asukasinfossa esitettävän materiaalin haluttiin olevan monipuolista ja havainnollista.

Suunnittelun pohjaksi hallituksen jäsenet antoivat ideoita mm. parvekkeelta pihaan kulkevasta portaasta sekä parvekkeen laajennuksesta ja lasituksesta. Nämä ideat ja vaihtoehdot tutkittiin ja esitettiin suunnittelukokouksissa.

3.2 Ulkoasu

Katon lapepellitykset olivat iso korjausta vaativa kokonaisuus, sillä ne olivat näkyvä osa rakennuksen julkisivua ja ne olivat huonossa kunnossa. Pellin pinnoite oli haalistunut ja hilseillyt.

Toinen ulkoasua heikentävä asia olivat huonokuntoiset, massiiviset, tiililaattapintaiset porraskaiteet pääsisäänkäyntien yhteydessä. Kaiteen tiililaatat olivat irtoilleet ja halkeilleet, ja kaiteen alapinnassa olevan loisteputkivalaisimen suojaritilä oli ruosteessa.

3.3 Lähtötiedot

3.3.1 Piirustukset

Tampereen kaupungin rakennusvalvonnan sähköisestä arkistosta, TAPSA-palvelusta, löytyi kohteen piirustuksia. Palvelun kautta käyttöön saatiin asemapiirustus, pohjakuvia, julkisivupiirustuksia ja leikkauksia. Piirustusten laatu oli osittain huono. Esimerkiksi julkisivupiirustukset olivat osittain niin tummia, että kaikkia merkintöjä ei pystytty lukemaan.

3.3.2 Kohdekäynnit

Suunnittelukohteeseen tehtiin kaksi kohdekäyntiä. Ensimmäisellä kerralla tutustuttiin silmämääräisesti rakennusten ulko-osiin. Lisäksi otettiin paljon valokuvia mallintamisen tueksi ja täydentämään piirustusten jättämiä aukkoja.

Toisella käynnillä käytiin sisällä erään hallituksen jäsenen asunnossa. Ikkunaukotuksen ja ikkunan puitejakojen näkeminen sisätilojen puolelta oli hyödyllistä ja selvensi asiakkaan toivetta puitejaon poistamiseksi.

4 KORJAUSKOHTTEEN MUUTOSALUEET

Muutoksia toivottiin ikkunoihin, parvekeoviin, parvekkeisiin, katon lapepellityksiin ja sisäänkäynnin ympäristöön. Myös autotallin kunnostamista ja pihavalaistuksen parantamista ideoitiin. Lisäksi taloyhtiöllä oli 12 m² käyttämätöntä rakennusoikeutta, jonka käyttöä varastorakennuksen rakentamiseen hahmoteltiin.

4.1 Parvekkeet ja parvekeovet

Parvekkeissa oli koettu olevan useita ongelmia. Parvekkeen koko oli pieni, parvekekaiteen ja parvekeoven pysty- ja vaakarakenteet koettiin massiivisiksi ja maisemaa peittäviksi (kuva 5). Lisäksi parveke oli kattamaton (kuva 6).

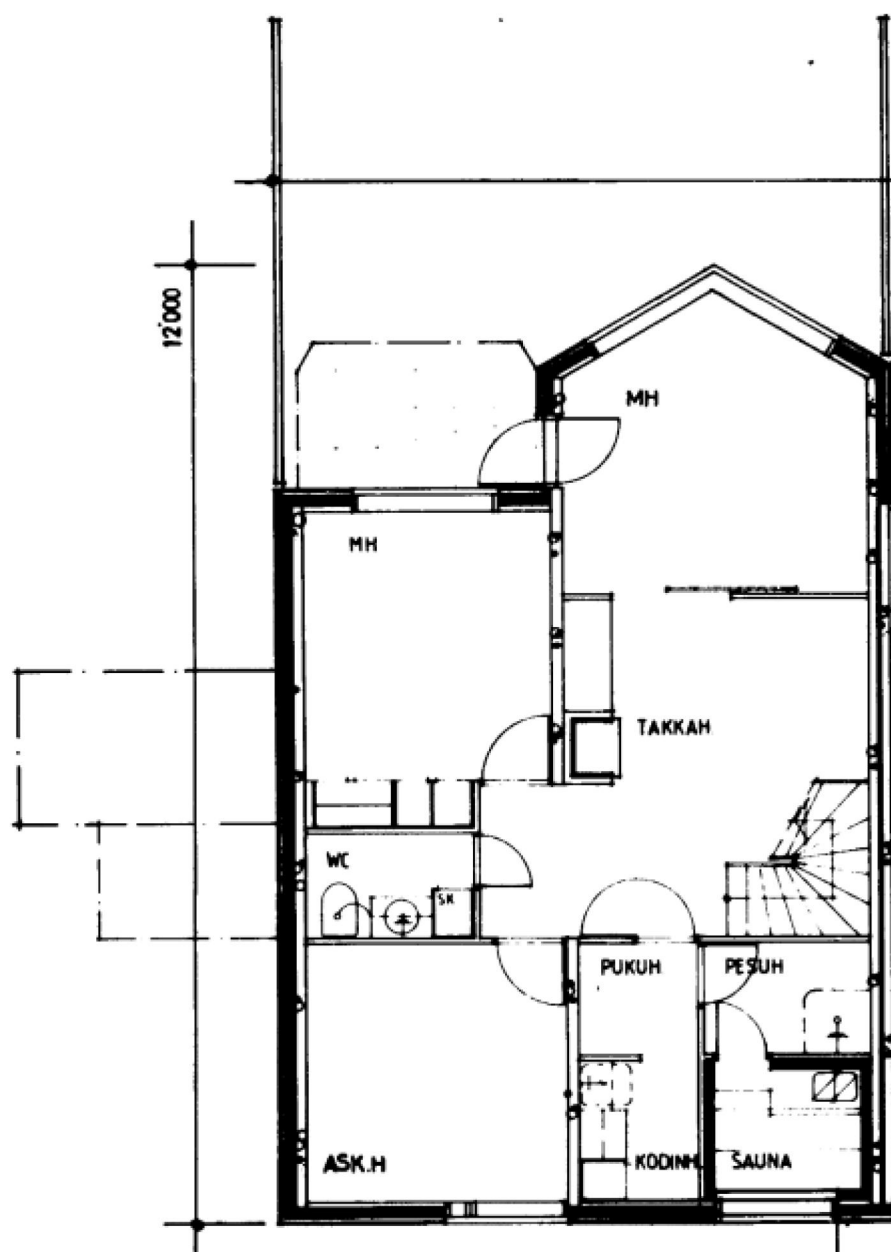


Kuva 5. Vanha parvekeovi ja parvekkeen kaide (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 6. Parveke pohjoispuolen pihasta katsottuna (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Taloyhtiön hallitus esitti toiveen, että tutkittaisiin myös mahdollisuutta rakentaa parvekkeelta pihaan johtava porras. Tämä toive pohjautui asuntojen pohjaratkaisuun. Reitti pihaterassille kulkee alakerrassa makuuhuoneen kautta (kuva 7). Makuuhuoneen läpikulkua pidettiin osittain ongelmallisena.



Kuva 7. Alakerran pohjapiirustus (<https://tapsa.tampere.fi/>)

4.2 Pohjoispuolen ikkunat

Alkuperäisten ikkunoiden puitejakoa ja rakennetta pidettiin raskaana, uudistusta kaipaavana ja maisemanäkymiä pilkkovana (kuva 8). Osa vaakapuitteista osui juuri silmän korkeudelle sohvalta tai ruokapöydässä istuessa. Jotkut asunto-osakeyhtiön osakkaat olivat maalanneet puitteet sisäpuolelta valkoisiksi keventääkseen ikkunan ilmettä, toisissa asunnoissa puitteet olivat alkuperäiset puunväriset.



Kuva 8. Yläkerran pohjoispuolen ikkunajako (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Asuntojen ilmanvaihtoa parantaakseen asukkaat olivat irrottaneet osan ikkunatiivisteestä. Uusissa ikkunoissa toivottiin olevan korvausilmaventtiilit.

4.3 Sisäänkäynnit

Sisäänkäynnit ympäristöineen koostuivat monesta osatekijästä: ulko-ovi, betoniporras, betonikaide, katoslippa, ulkovarastokoppi, ulkovalaisin ja ikkunat (kuva 9).



Kuva 9. Sisäänkäynnit, eteläpuolen julkisivu (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Ulko-ovet olivat ruskeat, uudehkot ja hyväkuntoiset. Betoniporras oli melko hyväkuntoinen, mutta epäsiisti. Betonikaiteen tiililaatat olivat paikoitellen irronneet tai haljenneet, ja kaiteen valaisimen ritilä oli ruosteessa (kuva 10). Katoslippa todettiin toimivaksi, mutta sen alapinnan väritystä ja materiaalia toivottiin muutettavaksi. Varastokoppi oli kuluneen näköinen ja sen katolta tuleva vedenpoistoputki näytti epäsiistiltä. Pylväsvalaisin koettiin tyyliltään vääränlaiseksi ja huonosti sijoitetuksi. Ikkunoiden puitejakoa haluttiin järkevöittää ja niiden väritystä haluttiin muuttaa.



Kuva 10. Sisäänkäynnin kaiteen valaisimen ritilä (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

4.4 Lapepellitykset

Lapepellitykset olivat näkyvä osa sisäänkäyntien puoleista, eli eteläistä, julkisivua ja talojen päätyjä. Pellitykset olivat sään haalistamat. Lisäksi niiden pinnoite hilseili paikoitellen irti tehden pellistä laikukkaan (kuva 11).



Kuva 11. Lapepellitys (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

4.5 Autokatos

Autokatos oli samaa tyyliä varastokoppien kanssa. Sen maalaamista tai uudelleenverhoilua mietittiin (kuva 12).



Kuva 12. Autokatos (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

4.6 Varastorakennus, uudisrakennus

Taloyhtiöllä oli 12 m² käyttämätöntä rakennusoikeutta. Sen käyttämistä uuden välinevaraston rakentamiseen hahmoteltiin.

4.7 Pihavalaistus

Pihavalaistus sisäänkäyntien editse kulkevalla alueella koettiin puutteelliseksi. Valaistuksen tutkiminen oli myös osa suunnittelua.

5 KORJAUSKOHTTEEN SUUNNITTELUN VAIHEET

Suunnittelun lähtökohdaksi kohteesta tehtiin 3D-malli ArchiCad -ohjelmalla vanhojen piirustusten ja uusien valokuvien pohjalta. Mallinnetuista rakennuksista tehtiin projektiin useita kopioita, jotta erilaisten muutosehdotusten tekeminen olisi helppoa.

5.1 Parvekkeen portaan suunnittelu

Kulkureitiksi parvekkeelta pihaan testattiin sekä kierreporrasta (kuva 13) että suoraa porrasta (kuva 14). Molemmissa vaihtoehdoissa porras muodosti haittaa näkymälle ja pihan käytettävyydelle. Lisäksi portaat heikensivät naapuripihojen yksityisyyttä tarjoamalla portaassa kulkijalle esteettömän näkymän aidan yli naapuripihaan.



Kuva 13. Kierreporras (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 14. Suora porras eri pituisina vaihtoehtoina (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Suunnittelukokous 2:ssa porrasvaihtoehdot käytiin läpi taloyhtiön hallituksen kanssa. Porrasidean kehittäminen päätettiin lopettaa.

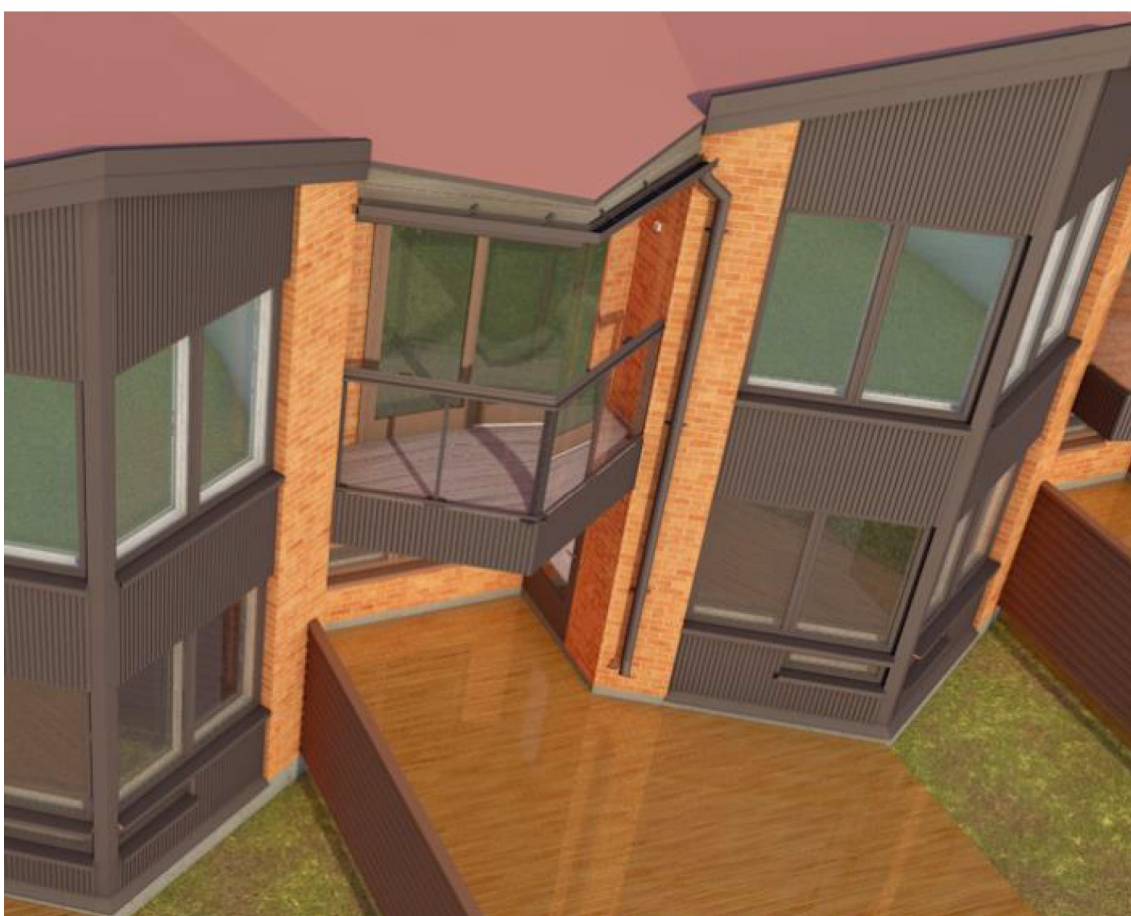
5.2 Parvekkeen vaihtoehdot

Vanhoista rakennekuvista selvisi, että parvekkeen vähäinen laajentaminen olisi todennäköisesti mahdollista lisäämättä parvekkeen alle kantavaa pilaria.

Parvekkeista mallinnettiin useita vaihtoehtoja tarkasteltavaksi sekä laajennettuina että kokoa muutamatta, lasituksella ja ilman (kuvat 15, 16, 17, 18 ja 19). Olemassa olevan parvekkeen koko oli noin 2,8 m².



Kuva 15. Vasemmalla vaihtoehto 1: alkuperäisen kokoinen parveke uudella, kevyemmällä lasikaiteella. Oikealla alkuperäisen kaltainen parvekemalli (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



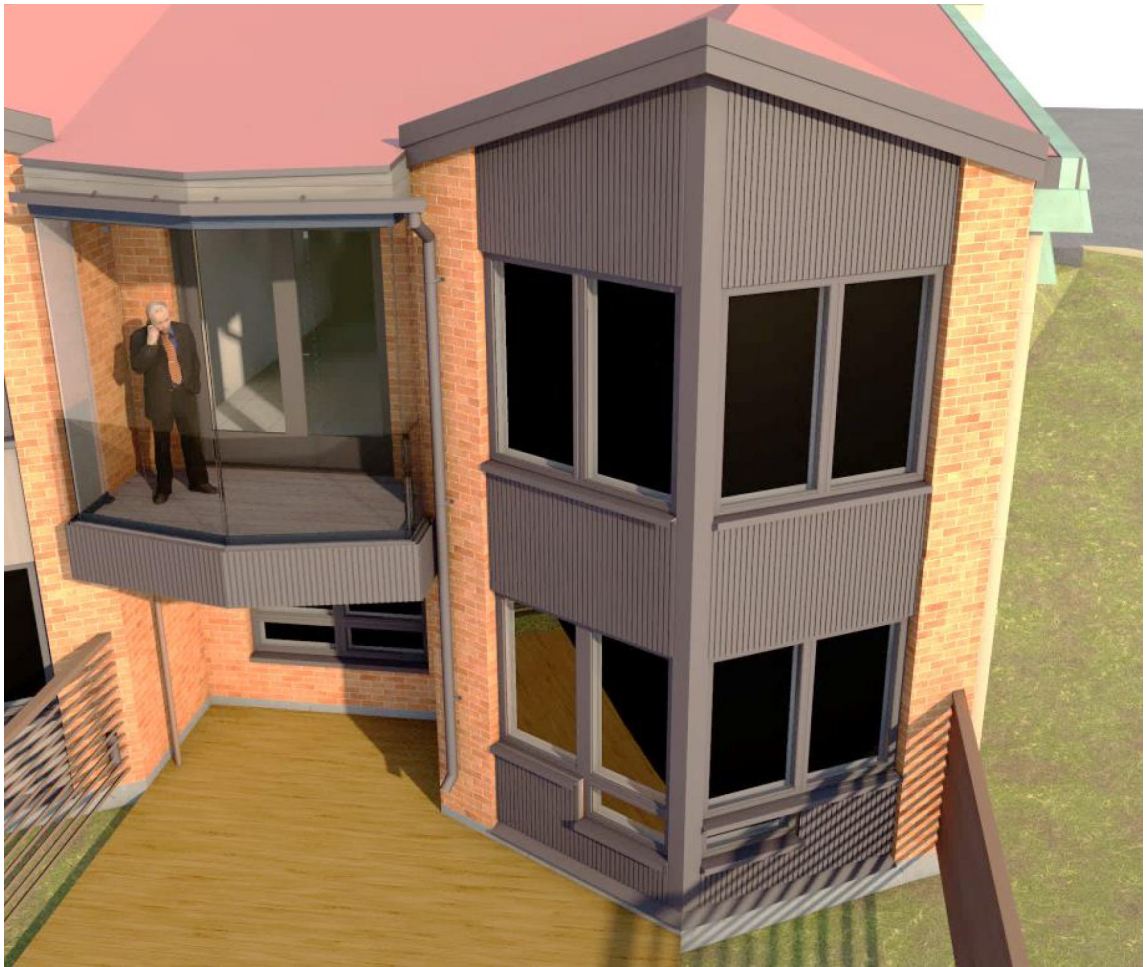
Kuva 16. Vaihtoehto 2: alkuperäisen kokoinen, katettu parveke, jossa on parvekelasitus (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 17. Vaihtoehto 3: Laajennettu ja katettu parveke lasikaiteella, jossa ei ole vaakapuitetta. Parvekkeen etureunan kulma säilytettiin samana, mutta etureuna siirrettiin kauemmas julkisivusta. Parvekkeen koko 4,5 m² (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



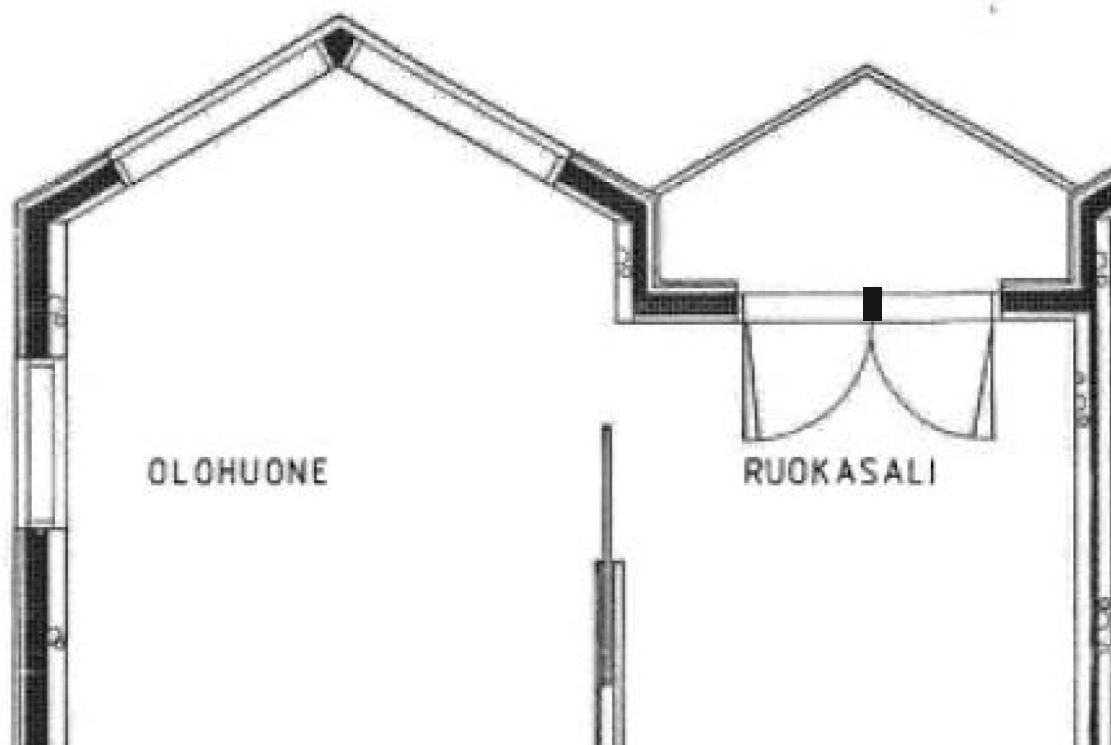
Kuva 18. Vaihtoehto 4: Suorakulmaiseksi laajennettu ja katettu parveke, johon lisättiin tukipilarit ja parvekelasitus. Parvekkeen koko 5,0 m² (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 19. Vaihtoehto 5: Laajennettu parveke, jossa on vaakapuitteeton lasikaide ja sisäänpäin aukeava, koko parvekkeen korkuinen lasitus. Parvekkeen etuosan ulommainen kulma säilytettiin entisellä paikallaan. Laajennus aikaansatiin tuomalla parvekkeen reunanurkkia eteenpäin. Parvekkeen etureunan kulma siis muuttui loivemmaksi. Parvekkeen koko 3,5 m² (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

5.3 Parvekeovet

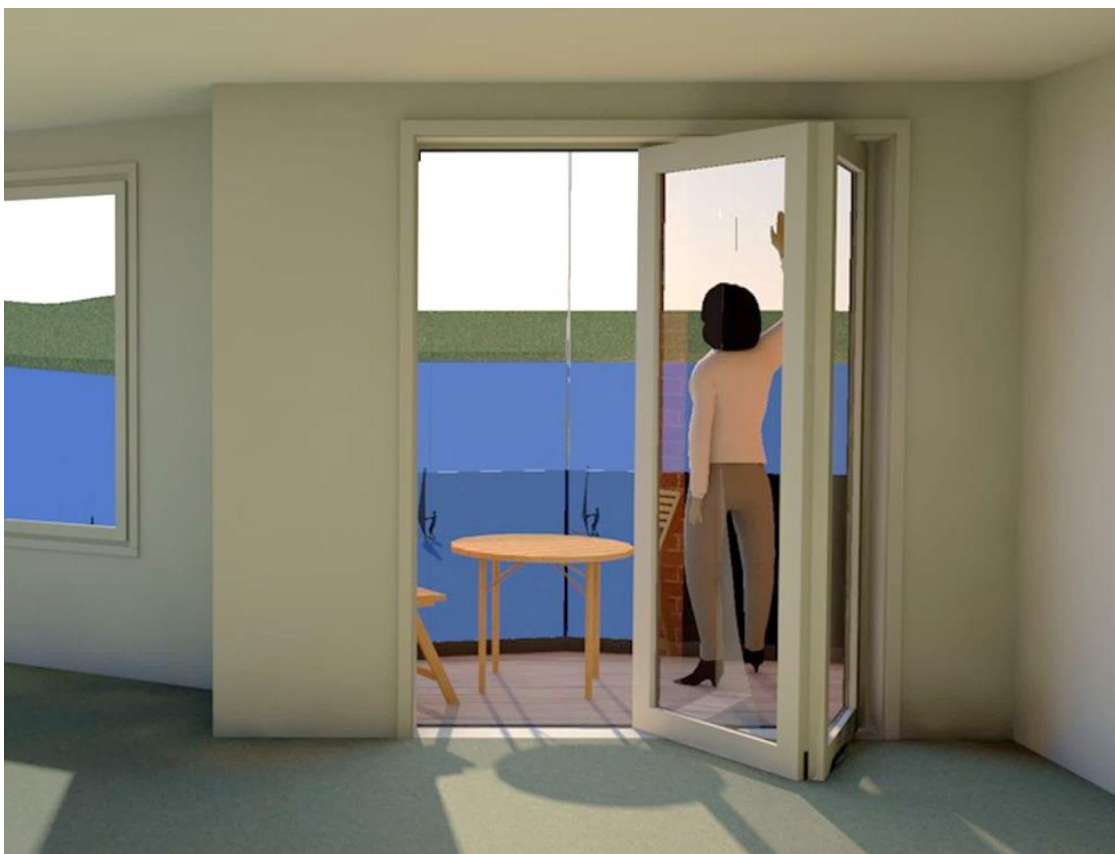
Parvekkeen pariovessa, ovilehtien välissä (kuva 20) oli kiinteä välikarmi, joka koettiin häiritseväksi. Parvekeovista mallinnettiin useita vaihtoehtoja: pariovi ilman pystypuitetta, taiteovi ja liukuovi (kuvat 21, 22 ja 23).



Kuva 20. Parvekkeen pariovi (<https://tapsa.tampere.fi/>,muokattu)



Kuva 21. Vaihtoehto 1: Parvekkeen pariovi ilman välikarmia (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 22. Vaihtoehto 2: Parvekkeen taiteovi (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 23. Vaihtoehto 3: Parvekkeen liukuovi (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

5.4 Ikkunat

Ikkunoista tärkeimmät, eli pohjoisjulkisivun yläkerran ikkunat, mallinnettiin ja visualisoitiin asiakkaan arvioitavaksi uudella, yksinkertaisella puitejaolla (kuva 24). Uusien ikkunoiden väritys oli sisältä vaalea. Ulkoa väritys oli pohjoispuolella tummaan kupariverhouslevyyn sopiva, tumman ruskea sävy. Kaikkien ikkunoiden alkuperäiset ulko-osat olivat eloksoitua alumiinia (kuva 25).



Kuva 24. Pohjoispuolen ikkunoiden uusi puitejako (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 25. Pohjoisjulkisivun ikkuna parvekkeen alapuolella. Ikkunanpuitteet olivat eloksoitua alumiinia (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Myös pohjoispuolen alakerran ikkunat mallinnettiin uusilla puitejaoilla asiakkaan harkittaviksi. Asiakkaalle oli tärkeää, että ikkunoissa säilyy helposti avattava tuuletusosa. Parvekkeen alla olevan ikkunan puitejakoa yksinkertaistettiin ja yhdenmukaistettiin muihin ikkunoihin nähden. Alakerran toisen makuuhuoneen ikkunoista tehtiin kaksi vaihtoehtoa. Ensimmäisessä vaihtoehdossa on kaksi ikkunaa rinnakkain, joista toisessa on avautuva tuuletusikkuna alaosassaan. Toisessa vaihtoehdossa on pystypuitteella jaettu ikkuna, jonka alla on erillinen pieni tuuletusikkuna (kuva 26).



Kuva 26. Pohjoispuolen ikkunajakoja. Parvekkeen alapuolisen ikkunan uusi puitejako. Alakerran makuuhuoneen puitejakovaihtoehdot (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

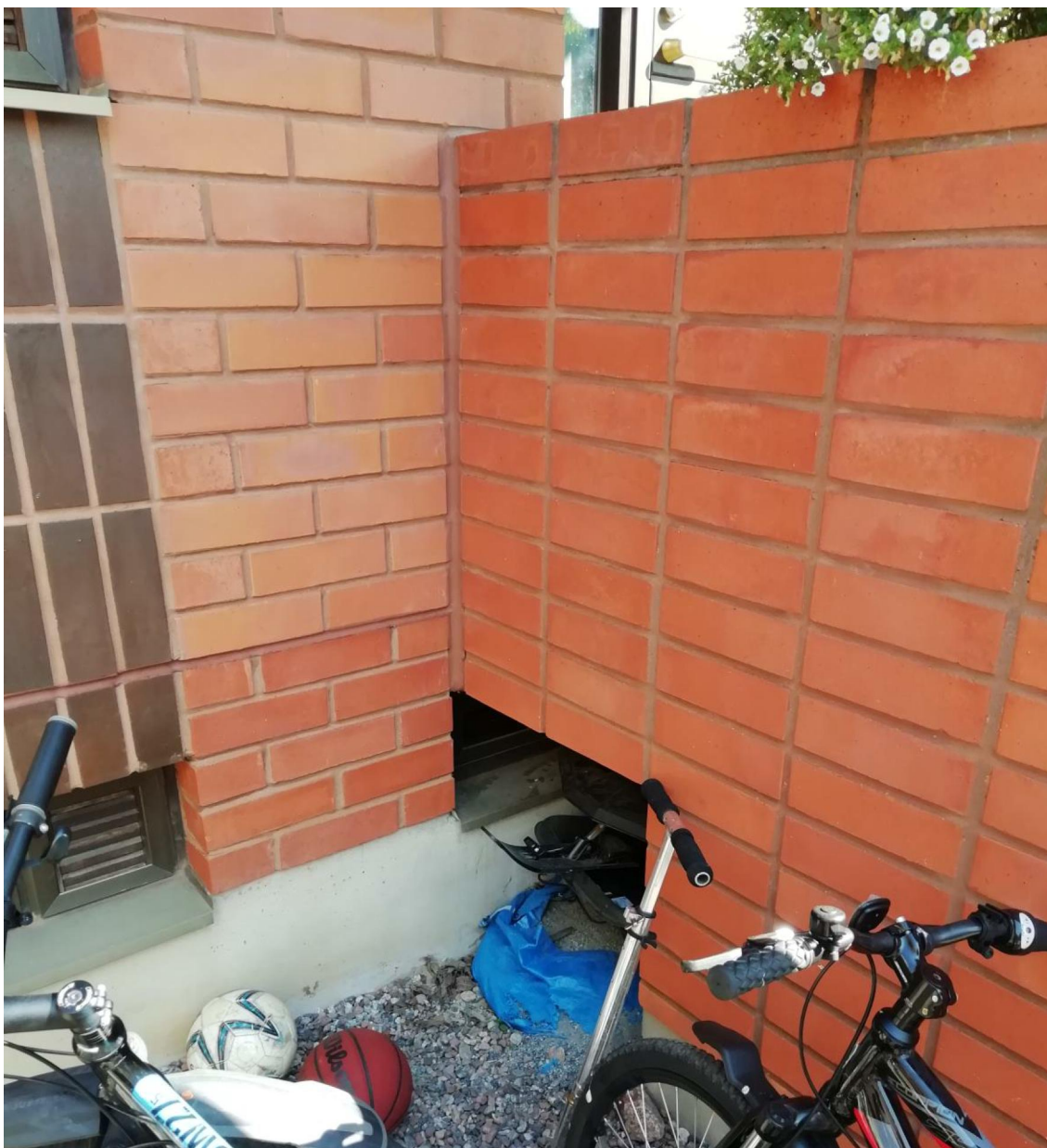
5.5 Sisäänkäynnin ympäristö

5.5.1 Ulko-ovet

Ulko-ovet oli uusittu muutama vuosi sitten. Puiset ovet olivat väriltään ruskeat ja niissä oli oven korkuinen, kiinteä ikkuna painikkeen puolella. Hyvän kunnon ja kustannusten vuoksi ovien uusimista ei nähty tarpeelliseksi.

5.5.2 Sisäänkäynnin betoniporras ja portaan kaide

Tarkoituksena oli tutkia portaan ilmeen keventämistä ja seinän alareunan ikkunoiden valonsaantia. Myös portaan alla oli ikkuna (kuva 27).



Kuva 27. Sisäänkäynnin portaan alla oleva ikkuna (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Kevennetty porras (kuva 28) esiteltiin asiakkaalle suunnittelukokouksessa. Se ei saanut kannatusta, ja idean kehittäminen lopetettiin. Päätettiin panostaa olemassa olevan portaan kunnostamiseen. Portaon askelmalaattojen vaihtoa suunniteltiin portaon ilmeen siistimiseksi.



Kuva 28. Sisäänkäynnin portaasta suunniteltu kevennetty versio (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Porraskaiteesta mallinnettiin ehdotuksia, joissa vaurioitunut pintamateriaali eli tiililaatat poistettiin, ja kaide pinnoitettiin uudelleen erilaisilla laatta-, rappaus- ja metallivaihtoehdoilla. Kaiteen vaakapinnat piti toteuttaa niin, ettei seisova vesi enää aiheuta ongelmia. Samalla uusittavaksi suunniteltiin kaiteen alapinnassa oleva valaisin.

5.5.3 Katoslippa

Katoslipan muoto päätettiin pitää entisellään. Lipan muoto oli persoonallinen ja toimiva: sisäänkäynti, porras ja kulku varastolle olivat katetut, mutta lippaan oli jätetty aukko, josta sen alla oleva ikkuna sai valoa (kuva 29).



Kuva 29. Sisäänkäynnin nykyinen katoslippa (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Lipan alapinnasta mallinnettiin nykyistä vaaleampi vaihtoehto. Alapintaan myös lisättiin mallinnuksessa yksi valonlähde varaston oven läheisyyteen (kuva 30).



Kuva 30. Sisäänkäynti, johon on lisätty valopiste varaston sisäänkäynnin edustalle (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

5.5.4 Varastokopin ja sisäänkäyntiportaan kaiteen pinnoitusvaihtoehdot

Varastokopista toivottiin useita erivärisiä mallinnuksia. Pääosa mallinuksista tehtiin tasaisella pintaverhouksella eri värejä käyttäen. Täten jätettiin myöhemmin mietittäväksi, olisiko seinäpinta julkisivulevyä vai panelointia. Samalla hahmoteltiin koko sisäänkäyntiä, etenkin portaan kaiteen väritystä ja pinnoitusta.

Varastokopista tehtiin versio, jossa sisäänkäynnin puoleinen sivu oli valkoinen. Samassa yhteydessä testattiin koko sisäänkäyntiympäristön ilmeen vaalentamista vaihtamalla katoslipan alapinta valkoiseksi ja mallintamalla portaan kaide valkoiseksi pinnoitettuna, esimerkiksi rapattuna (kuva 31). Kaiteen päälle mallinnettiin hieman kalteva, metallinen taso, jonka tarkoituksena oli taata kaiderakenteen kosteustekninen toimivuus ja estää rappauksen vaurioituminen.



Kuva 31. Vaihtoehto 1: Vaalennettu sisäänkäynnin ilme (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Sisäänkäyntijulkisivulle hahmoteltiin myös ilmettä, joka toisi pohjoispuolen tumman kuparin myös eteläpuoleiselle julkisivulle (kuva 32). Katon lappeen, katoslipan pellitykset sekä varastokopin verhoaus mallinnettiin kuparisena. Myös porraskaiteen osittaista verhoamista kuparilevyllä tutkittiin.



Kuva 32. Vaihtoehto 2: Kupariverhoiltu versio (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Muita sisäänkäyntiympäristön vaihtoehtoja olivat vaaleanruskeat, petrolinsiniset ja vihreät varastokopit, turkoosin, sinisen, ruskean sekä olemassa olevan kaltaisen tiilen sävyillä laatoitetut porraskaiteet (kuvat 33, 34, 35, 36 ja 37).



Kuva 33. Vaihtoehto 3: Vaaleanruskea varastokoppi ja petrolinsininen mosaiikkilaatoitettu kaide (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 34. Vaihtoehto 4: Petrolinsininen varastokoppi ja sininen, mosaiikkilaatoitettu kaide (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 35. Näkymä kupariverhoillusta, petrolinsinisestä ja vaaleanruskeasta varastokoppivaihtoehdosta rinnakkain (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 36. Vaihtoehto 5: Vihreä varastokoppi ja tiililaattapintainen kaide (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 37. Vaihtoehto 6: Porraskaide on pinnoitettu julkisivun sävyisellä, ruskealla laamalla (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

5.5.5 Ulkovalaistus

Ulko-oville ja autokatokselle johtavan kulkuväylän valaistus oli riittämätön siitakin huolimatta, että jokaisen asunnon edessä oli pylväsvalaisin. Pylväsvalaisinten sijoittelu ja tyyli ei myöskään ollut kaikkien asukkaiden mieleen (kuva 38). Kuvassa oleva valaisin päätettiin poistaa.



Kuva 38. Nykyisen valaisimen sijoitus sisäänkäynnin yhteydessä (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Sisäänkäynnin valaistusta suunniteltiin parannettavan pollarivalaisimilla (kuva 39), joihin olisi mahdollista kiinnittää myös asunnon numero. Tällä hetkellä asuntojen numerointi oli porraskaiteiden yhteydessä pienehköllä numerokilvellä, joka sulautui väritään liiaksi taustaansa.



Kuva 39. Vaihtoehto 1: Pollarivalaisin (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

Toinen vaihtoehto sisäänkäynnin, ja samalla kulkureitin, valaisimeksi oli korkeampi valaisinpylväs. Vaihtoehtona tällaisesta valaisimesta esitettiin porraskaiteen tyylisellä, rakennetulla jalustalla seisova valaisin (kuva 40).



Kuva 40. Vaihtoehto 2: Pylväsvalaisin (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

5.5.6 Ikkunat

Myös eteläisellä julkisivulla ikkunajakoja muutettiin. Sisäänkäyntikerroksen ikkunoiden alkuperäisen jaon (kuva 41) tilalle suunniteltiin yksi, koko ikkunan korkuinen tuuletusikkuna. Alakerran ikkunasta poistettiin erillinen, neliömäinen tuuletusluukku, ja tilalle suunniteltiin hyönteisverkolla varustettu alasaranoitu tuuletusikkuna (kuva 42). Etelän puolella ja päädyissä ikkunoiden ulkopuiteiden väriä valittiin ulko-oveen ja ikkunan alla oleviin ruskeisiin tiililaattoihin sopivaksi, ruskean sävyiseksi.



Kuva 41. Nykyiset eteläjulkisivun isot ikkunat (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

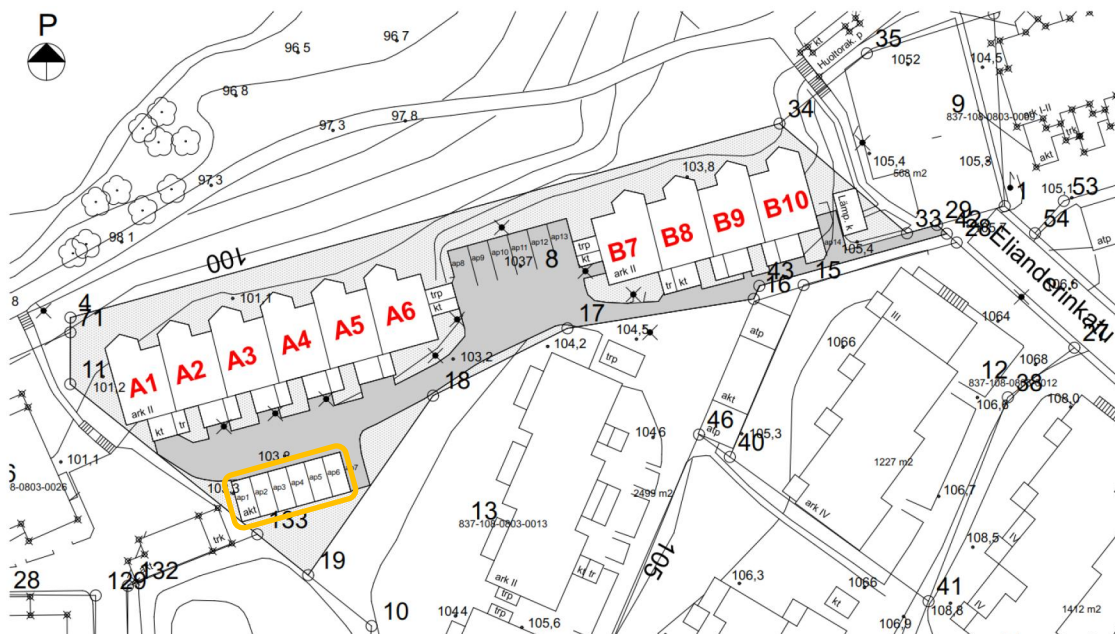


Kuva 42. Uudet eteläjulkisivun ikkunajaot (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

5.5.7 Varastorakennus, uudisrakennus

Tontin muodon (kuva 43) takia uuden varaston paikka olisi joko autokatoksen vieressä tai takana (kuvat 44, 45 ja 46). Osa taloyhtiön hallituksen jäsenistä oli sitä mieltä, että varasto oli näin sijoitettuna liian kaukana heidän asunnostaan. Täten he eivät käyttäisi sitä esimerkiksi päivittäiseen pyörän säilytykseen, jonka

nähtiin olevan kätevämpänä omassa varastokopissa tai pihassa. Varasto nähtiin enemmänkin pitkäaikaisena säilytyspaikkana, esimerkiksi polkupyörälle talvikaudella ja suksille kesäkaudella.



Kuva 43. Tontin muoto ja autokatoksen sijainti (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 44. Vaihtoehto 1: Varastorakennus autotallin päässä, kiinni tallissa. Tämän vaihtoehdon myötä menetetään yksi autopaikka tallin ulkopuolelta päädyistä (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 45. Vaihtoehto 2: Varastorakennus autotallin päässä, irti tallista. Autopaikka tallin ulkopuolella päädyssä säilyy. Varastorakennus sijoitettuna viistosti tontin rajan läheisyyden vuoksi (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 46. Vaihtoehto 3: Varastorakennus autotallin takana (Kuva: A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

6 KORJAUSKOHTEESEEN VALITUT SUUNNITELMAT

Palaverissa taloyhtiön hallituksen, isännöitsijän ja rakennuttajan kanssa maaliskuussa käsiteltiin tulevien urakkakokonaisuuksien aikataulua ja järjestystä sekä toteutettavaksi valittuja vaihtoehtoja. Asiakkaan toiveen mukaan tässä vaiheessa tuli mukaan vielä uusiakin ideoita, esimerkiksi valaistukseen ja pinnoitukseen liittyen. Näistä toimitettaisiin visualisointeja ennen kevään yhtiökokousta.

6.1 Urakkakokonaisuudet

Ensimmäiseksi aiottiin toteuttaa vesikattoon liittyviä kokonaisuuksia. Tähän opinnäytetyöprojektiin sisällyttömänä asiana kattahuovan kunto oli tutkittu ja se uusittaisiin nykyistä vastaavalla punaisen sävyllä. Lapepellitykset uusittaisiin nykyisen kaltaiseksi, mutta väritykseltään joko tummanruskeiksi tai pohjoisjulkisivun tummaa kuparia muistuttavalla sävyllä. Lapepellityksen uusinnan yhteydessä taloyhtiössä oli päätetty toteuttaa lämmöneristyksen ja tuulenohjauksen parannuksia yläpohjassa.

Seuraavana kokonaisuutena toteutettaisiin ikkunoiden ja parvekeovien vaihdot. Suunnitelmien mukaan pääsisäänkäynnin ovi jäisi entiselleen. Ikkunat uusittaisiin näissä suunnitelmissa esitettyjä uusia puitejakoja ja värityksiä käyttäen. Parvekkeen oveksi valittiin sisään aukeava pariovi ilman keskipuitetta. Sen väritys olisi kuten pohjoispuolen ikkunoissa, ulkoa tumman kuparin sävyinen, sisältä valkoinen.

Viimeiseksi kokonaisuudeksi jäisi parvekkeiden ja sisäänkäyntiympäristön kunnostukset. Parveke kunnostettaisiin nykyisessä laajuudessaan, kaidevaihtoehdoksi valikoitui puitteeton lasikaide. Parvekelaseja tai parvekkeen kattamista ei toteutettaisi. Parvekkeen uusi pinnoitus oli vielä suunnittelematta, samoin kuin parvekkeen vedenpoiston uusiminen. Näiden suunnittelua varten tarvittiin vielä kuntotutkimusraportti. Sisäänkäynnin ympäristöön liittyvät kokonaisuudet esitellään seuraavassa kappaleessa.

6.2 Sisäänkäynnin ympäristö

Jo kehiteltyjä ideoita ja uusia asioita yhdistelemällä koostettiin ja visualisoitiin sisäänkäyntiympäristöstä kaksi vaihtoehtoa. Niissä oli erilaiset valaisimet, porraskaiteet, varastokoppien pinnoitukset sekä eriväriset kattopellit.

6.2.1 Vaihtoehto A

Ensimmäisenä kokonaisuutena esiteltiin varastokoppi hiekanruskealla julkisivulevyllä, porraskaiteen rappaus / pinnoitus hiekanruskealla sävyllä sekä valaisinvaihtoehtona pollari (kuvat 47 ja 48).



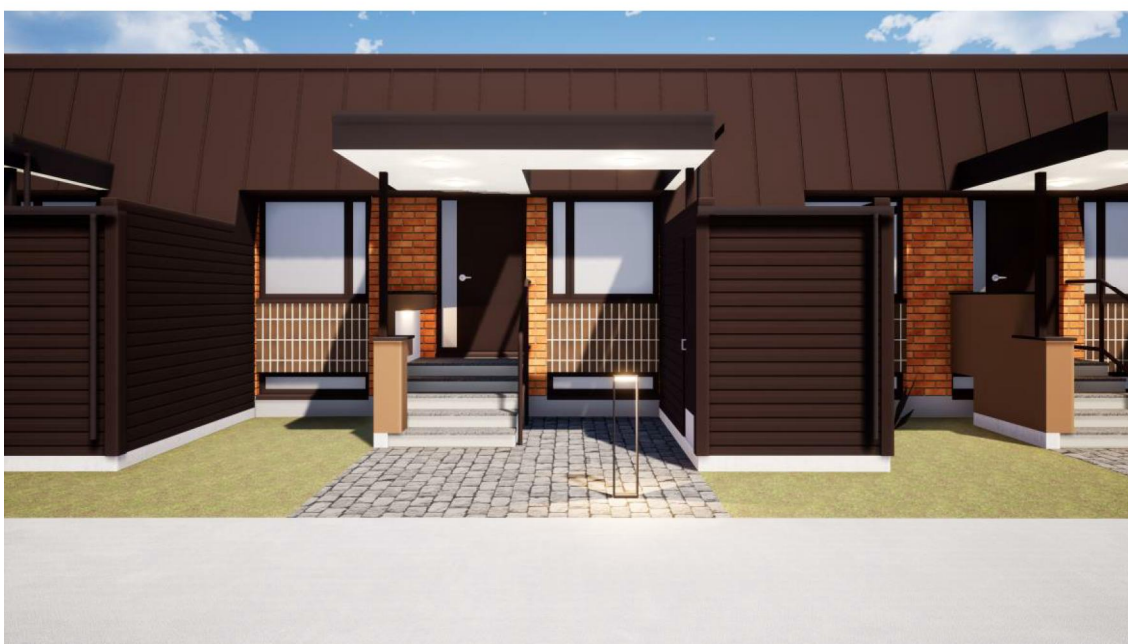
Kuva 47. Sisäänkäyntivaihtoehto A päivävalaistuksessa (A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 48. Sisäänkäyntivaihtoehto A iltavalaistuksessa (A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

6.2.2 Vaihtoehto B

Toisena kokonaisuutena esiteltiin varastokoppi nykyisenkaltaisella, ruskeaksi maalatulla puupaneloinnilla, porraskaiteen pinnoitus / rappaus keskiruskealla sävyllä sekä valaisinvaihtoehtona pollari (kuvat 49 ja 50).



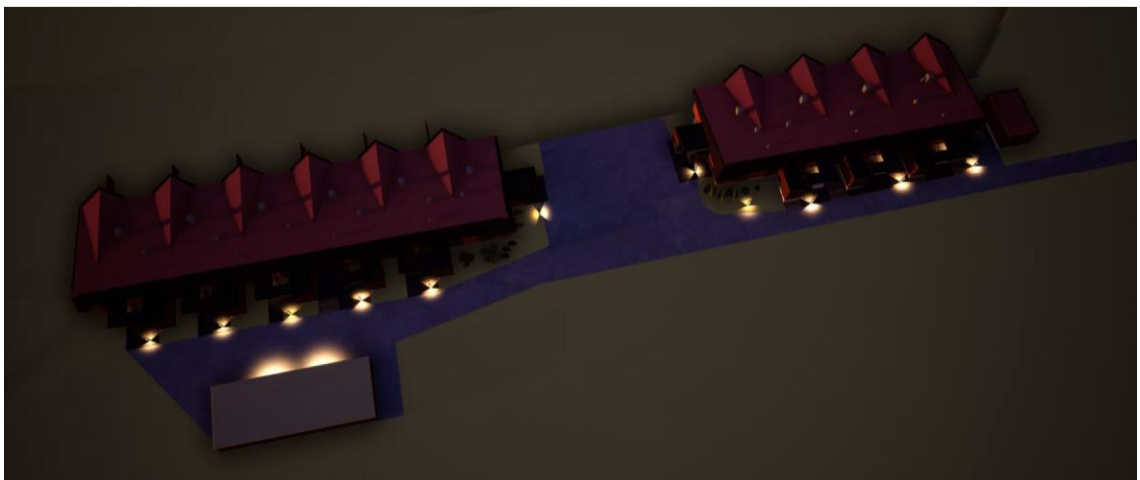
Kuva 49. Sisäänkäyntivaihtoehto B päivävalaistuksessa (A-Insinöörit Suunnittelu Oy)



Kuva 50. Sisäänkäyntivaihtoehto B iltavalaistuksessa (A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

6.2.3 Muuta valaistuksesta

Valaisinvaihtoehtoista suosikiksi nousi loppuvaiheessa mukaan tullut uusi pollari, joka oli sijoitettu olemassa olevien valaisimien paikalle. Vaihtoehtojen A ja B lisäksi yhtiökokouksen materiaaleihin liitettiin havainnollistava kuva siitä, että pollarien valo ei kokonaisuudessaan ratkaisisi tontin kulkuväylän valaistusta (kuva 51). Yleisvalaistuksen suunnittelua olisi siis jatkettava.



Kuva 51. Havainnekuva pollareiden arvioidusta valaistuksesta kulkuväylällä (A-Insinöörit Suunnittelu Oy)

7 POHDINTA

Asunto Oy Särkänniemen Rannasta saatiin tuotettua toivotunlaisia piirustuksia lähtöaineiston ja kohdekäyntien perusteella. Luonnossuunnitteluvaihtoehtoja tuotettiin paljon. Niitä kehitettiin suunnittelukokouksissa ja asukasinfossa sovittujen asioiden pohjalta haluttuun suuntaan, ja lopulta päästiin valitsemaan toteutettavia vaihtoehtoja.

Taloyhtiön hallitukselta suunnittelukokouksessa saatu ohje ideoilla revittelystä oli sekä innostava että jännittävä. Rakennuksen alkuperäisessä ulkonäössä on monia persoonallisia piirteitä, joten lennokaskin lisäys tai muutos voisi sulautua osaksi kokonaisuutta. Toisaalta mielessä oli ajatus ajallisista kerroksista ja se, että uusi, lisätty tai muutettu osa voisi olla myös reilusti uuden näköistä ja erottuvaa.

Asunto Oy Särkänniemen Rannan tapauksessa rakennusvalvonnan viranomaisen mielipiteet olivat perusteltuja ja peruuttamattomia muutoksia sallivia, mutta yleisilmeen ja hengen säilyttämiseen ohjaavia. Esimerkiksi parvekkeen laajentaminen ja lasittaminen olisi ollut mahdollista.

Kokonaisuutena suunnitteluprojekti oli haastava. Lopputulos on kuitenkin onnistunut. Asiakas pääsi rakennusvalvonnan hyväksymään päätökseen, jonka takana suunnittelijakin voi seistä.

Opinnäytetyössä opitun perusteella korjaussuunnittelu ja -rakentaminen on tulevaisuudessa yhä kasvava ala. Siksi olikin mielenkiintoista ja tärkeää perehtyä myös suunnittelun taustalla vaikuttaviin tekijöihin ja arvoihin.

Suunnittelutyön rinnalla tutkitut korjausrakentamiseen, säilyttämiseen ja suojeluun liittyvät asiat nostivat kysymyksiä ja ajatuksia projektin edetessä. Kaikkiin kysymyksiin ei löytynyt, eikä olekaan, yksiselitteisiä vastauksia. Esimerkiksi arvoja, ja arvostuksia sekä suunnittelijan roolia ja päätöksiä koskevat asiat ovat kaikki jossain määrin moniselitteisiä.

Tämän projektin aikana syventynyt suunnittelijan ammattitaito kehittyy lisää tulevien työtehtävien myötä. Heränneet kysymykset kulkevat jatkossa mukana, eikä työssä rutinoituminen toivottavasti tarkoita, etteikö kysymyksiään yhä kysyisi tai tekemisiään kyseenalaistaisi.

Suunnittelijan näkökulma rakennettuun ympäristöön laajeni. Aiemmin lähinnä visuaalisesti koettu ja tähän hetkeen tai historiaan sidottu ympäristö sai uusiksi ulottuvuuskseen kestävän kehityksen ja tulevat sukupolvet. Näin myös ajatus korjaussuunnittelijan työn vaikutuksista ja vastuiden laajuudesta sai uudet mittasuhteet. Suunnittelukohde kerrallaan vaikutetaan yhteisen ympäristön säilymiseen ja laatuun.

LÄHTEET

Kivilaakso, A. 2013. Arvokeskustelua elämän ja suojelun ympäristöissä. Teoksessa Tuomi-Nikula, O., Haanpää, R. & Kivilaakso, A. (toim.) Mitä on kulttuuriperintö? Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

Kivilaakso, A. 2018. Onko rakennettu ympäristö kulttuuriperintöä? Julkaistu 1.3.2018. Päivitetty 1.3.2018. Luettu 17.2.2020.
[https://www.kulttuuriymparistomme.fi/fi-FI/Hoida_ja_suojele/Kulttuuriympariston_suojelu/Onko_rakennettu_ymparisto_kulttuuriperin\(46122\)](https://www.kulttuuriymparistomme.fi/fi-FI/Hoida_ja_suojele/Kulttuuriympariston_suojelu/Onko_rakennettu_ymparisto_kulttuuriperin(46122))

Kivilaakso, A. Suomen rakennustaiteen museo. n.d. Rakennusperintö suojelun kohteena. Luettu 25.4.2020. <https://www.mfa.fi/wp-content/uploads/2019/12/Rakennussuojelu.pdf>

Laki rakennusperinnön suojelemisesta 4.6.2010/498.

Lauttalammi, A., Lehtonen, J. & Laine, K. 2005. Talojen korjausrakentaminen. Johdatus perusteisiin. Turku: Turun kaupungin painatuspalvelukeskus.

Lumo, M. 2012. Ruma kaupunki? Teollisuusalueiden ja -rakennusten säilyttäminen. Restauraation koulutusohjelma. Turun ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132.

Neuvonen, P. 2009. Kerrostalon julkisivukorjaus. Julkisivun ominaispiirteet ja korjaustavan valinta. Suomen ympäristö 37/2009. Helsinki: Edita Prima.

Perustuslaki 11.6.1999/731

Putkonen, L. (toim.) 2011. Asiasta toiseen. Kirjoituksia restauroinnista ja rakennussuojelusta. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Rakennustietosäätiö RTS, Leif Östman. 2008. Rakentajan kalenteri 2009: Rakennussuojelu. Luettu 23.3.2020.
<https://www.rakennustieto.fi/Downloads/RK/RK090601.pdf>

Suomen Rakennusinsinöörien Liitto. 2019. ROTI: Rakennetun omaisuuden tila 2019. Julkaistu 19.3.2019. Luettu 12.3.2020.
https://www.ril.fi/media/2019/roti/roti_2019_raportti.pdf

Tilastokeskus. n.d. Käsitteet ja määritelmät. Luettu 19.3.2020.
<https://www.stat.fi/keruu/rako/kasitteet.html>