

Elina Hakomäki

Pintamateriaalikonsepteja asuntomyynnin tueksi

Asunto Oy Itikanmäen Muurikki

Opinnäytetyö

Kevät 2013

Kulttuurin yksikkö

Muotoilun koulutusohjelma



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Kulttuurin yksikkö

Koulutusohjelma: Muotoilun koulutusohjelma

Suuntautumisvaihtoehto: Lifestylemuotoilun suuntautumisvaihtoehto

Tekijä: Elina Hakomäki

Työn nimi: Pintamateriaalikonsepteja asuntomyynnin tueksi: Asunto Oy Itikanmäen Muurikki

Ohjaajat: Vuokko Takala-Schreib, Merja Juppo

Vuosi: 2013

Sivumäärä: 105

Liitteiden lukumäärä: 18

Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella yli 40-vuotiaiden yksinasujien tarpeiden ja toiveiden mukaisia pintamateriaalikonsepteja Asunto Oy Itikanmäen Muurikkiin valmistuviin asuinhuoneistoihin. Kohteen rakennuttajana toimi Peab Oy, ja rakennus aloitettiin keväällä 2013. Pintamateriaalikonseptit mallinnettiin kahteen esimerkkiasuntoon, ja mallinnuskuvien tehtävänä oli toimia asuntomyynnin tukena. Mallinnuskuvien tuli olla mahdollisimman realistisia, koska niiden avulla oli tarkoitus havainnollistaa asunnon ostajille valmiiksi määriteltujen pintamateriaalivaihtoehtojen yhteensopivuutta, sekä asunnoissa käytettävissä olevan tilan määrää.

Käyttäjätiedon hankinnassa käytettiin apuna osallistavaa suunnittelua järjestämällä workshop kohderyhmään kuuluville henkilöille. Workshopin tuloksien pohjalta luotiin käyttäjäprofiilit, joille pintamateriaalikonseptit suunniteltiin. Mallinnettavista asunnoista tehtiin tila-analyysi, jotta saatiin selville asuntojen ominaisuuksia sekä niiden sopivuutta yksinasujien asumistarpeisiin. Asunnon ostajan ja asuntomyyjän näkemyksiä materiaalivalintaprosessin vaiheista ja ongelmakohtista selvitettiin teemahaastatteluiden avulla. Lisäksi prosessia havainnoitiin sivustaseuraajan roolissa. Teoriaosuudessa etsittiin tietoa 3D-mallinnuksen merkityksestä sekä hyvän mallinnuksen ominaispiirteistä. Lisäksi etsittiin tietoa yksinasujien asumisesta Suomessa.

Opinnäytetyötä varten kerätyn tiedon perusteella syntyi neljä erilaista pintamateriaalikonseptia yli 40-vuotiaille yksinasujille. Asunnot myös kalustettiin ja sisustettiin huomioiden käyttäjäprofiilien asumistarpeet ja makumieltymykset. Valmiissa suunnitelmissa on huomioitu myös havainnoinnin ja teemahaastatteluiden tulokset, sekä toimeksiantajan esittämät vaatimukset. Suunnitelmat on mallinnettu ArchiCAD-mallinnusohjelmalla ja niitä on tarkennettu selityksien ja huonekorttien avulla.

Avainsanat: pintamateriaalikonsepti, 3D-mallintaminen, osallistava suunnittelu

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Culture and Design

Degree programme: Degree Programme in Design

Specialization: Lifestyle Design

Author: Elina Hakomäki

Title of thesis: Surface material concepts for improving house sale process: Housing cooperative Itikanmäen Muurikki

Supervisor(s): Vuokko Takala-Schreib, Merja Juppo

Year: 2013

Number of pages: 105 Number of appendices: 18

The aim of the thesis was to create surface material concepts for the new upcoming block of flats called Housing cooperative Itikanmäen Muurikki which would fulfill the needs and wishes of solitary people over 40 years old. The constructor of this project was Peab Oy and the construction work was started in spring 2013. The aim was also to create realistic 3D modeling of the surface material concepts for two different example apartments to help the buyer understand the compatibility of the chosen surface materials and the amount of space in apartments.

Participatory planning was used by creating a workshop for the target group to find out their needs and hopes towards tenancy. Based on the results from the workshop, surface material concepts were designed for created user profiles. A space analysis was used to find out the modeling apartments' attributes and the suitability for solitary people's living needs. The theme interviews and observation were used to find out the problems and stages of material decision process of buyer and seller. The theoretical part discusses the meaning of 3D modeling and good attributes of realistic modeling pictures. The theoretical part also includes information on solitary people's living in Finland.

Based on the collected results, four different surface material concepts were developed for over 40 years old solitary people. Apartments were furnished and decorated along user profiles' needs and taste. Observations, interviews and workshop results are all included in the design process as well as the demands of Peab Oy. The plan was visualized by ArchiCAD-modeling program and is presented in detail with the help of room cards.

Keywords: surface material concept, 3D modeling, participatory planning

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract	3
SISÄLTÖ	4
Kuvio- ja taulukkoluetelo.....	6
1 JOHDANTO	8
2 PEAB OY	10
2.1 Yrityksen kehitys	10
2.2 Visio ja arvot	10
2.3 Sisaryhtiöt	11
3 TOIMEKSIANTO	12
3.1 Itikanmäen kehityshanke.....	12
3.2 Mallinnettavat asunnot	15
3.2.1 Tila-analyysi tutkimusmenetelmänä	15
3.2.2 Mallinnettavien asuntojen tila-analyysi	15
3.3 Muurikin materiaalivaihtoehdot.....	20
3.3.1 Seinät, lattia ja katto.....	20
3.3.2 Ovet, tasot ja vetimet	20
3.3.3 Yhteenveto ja pohdintaa pintamateriaaleista	27
3.4 Materiaalien valintaprosessi.....	27
3.4.1 Teemahaastattelu tiedonhankintamenetelmänä	27
3.4.2 Materiaalivalintaprosessi yrityksen näkökulmasta.....	31
3.4.3 Materiaalivalintaprosessi asunnon ostajan näkökulmasta.....	33
3.4.4 Havainnointi tutkimusmenetelmänä	35
3.4.5 Materiaalivalintaprosessin havainnointi.....	36
3.4.6 Yhteenveto ja pohdintaa valintaprosessista	39
4 KOHDERYHMÄN ASUMISTARPEET	40
4.1 Yksinasujat Suomessa.....	40
4.2 Käyttäjäkeskeisyys ja käyttäjälähtöisyys tilasuunnittelussa.....	42
4.3 Käyttäjän osallistaminen suunnitteluprosessiin	44
4.4 Osallistavan suunnittelun workshop	46

4.4.1	Workshopin suunnittelu.....	46
4.4.2	Workshopin toteutus ja tulokset	47
4.4.3	Yhteenveto ja pohdintaa workshopista	55
4.5	Käyttäjäkuvaus.....	56
5	MUOTOILUPROSESSI.....	60
5.1	Muotoilun tavoitteet.....	60
5.2	Suunnittelun lähtökohdat.....	60
5.2.1	3D-mallintaminen	60
5.2.2	Konseptien rajoitukset.....	63
5.3	Konseptien suunnittelu.....	64
5.3.1	Konsepti 1	65
5.3.2	Konsepti 2.....	73
5.3.3	Konsepti 3.....	81
5.3.4	Konsepti 4.....	88
6	PALAUTE.....	97
7	POHDINTA.....	98
	LÄHTEET	99
	LIITTEET	105

Kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuvio 1. Mallinnuskuva Itikanmäelle rakennettavasta asuinalueesta.....	13
Kuvio 2. Kaksion pohjapiirustus	16
Kuvio 3. Kattohuoneiston pohjapiirustus	18
Kuvio 4. Maalatut MDF-ovet	21
Kuvio 5. Viilu- ja puuovet sekä lasiovet.....	22
Kuvio 6. Pinnoitetut ovet	23
Kuvio 7. Laminaattiovet ja melamiiniovet	24
Kuvio 8. Vetimet.....	25
Kuvio 9. Työtasot ja välitilalaminaatit	26
Kuvio 10. Käyttäjäkuvaus 1	58
Kuvio 11. Käyttäjäkuvaus 2.....	58
Kuvio 12. Käyttäjäkuvaus 3.....	59
Kuvio 13. Käyttäjäkuvaus 4.....	59
Kuvio 14. Konsepti 1: Valittu pohjaratkaisu.....	67
Kuvio 15. Konsepti 1: Kuvakollaasi sisustustyylistä	68
Kuvio 16. Konsepti 1: Eteisen, keittiön ja olohuoneen pintamateriaalit	69
Kuvio 17. Konsepti 1: Makuuhuoneen ja kylpyhuoneen pintamateriaalit	70
Kuvio 18. Konsepti 1: Eteinen, keittiö ja olohuone kalustettuna	71
Kuvio 19. Konsepti 1: Makuuhuone ja kylpyhuone kalustettuna	72
Kuvio 20. Konsepti 1: Parveke	73
Kuvio 21. Konsepti 2: Valittu pohjaratkaisu.....	75
Kuvio 22. Konsepti 2: Kuvakollaasi sisustustyylistä	76
Kuvio 23. Konsepti 2: Eteisen, keittiön ja olohuoneen pintamateriaalit	77
Kuvio 24. Konsepti 2: Makuuhuoneen ja kylpyhuoneen pintamateriaalit	78
Kuvio 25. Konsepti 2: Eteinen, keittiö ja olohuone kalustettuna	79
Kuvio 26. Konsepti 2: Makuuhuone ja kylpyhuone kalustettuna	80
Kuvio 27. Konsepti 2: Parveke	81
Kuvio 28. Konsepti 3: Valittu pohjaratkaisu.....	82
Kuvio 29. Konsepti 3: Kuvakollaasi sisustustyylistä	83
Kuvio 30. Konsepti 3: Eteisen, keittiön ja olohuoneen pintamateriaalit	84
Kuvio 31. Konsepti 3: Makuuhuoneen ja kylpyhuoneen pintamateriaalit	85

Kuvio 32. Konsepti 3: Eteinen, keittiö ja olohuone kalustettuna	86
Kuvio 33. Konsepti 3: Makuuhuone ja kylpyhuone kalustettuna	87
Kuvio 34. Konsepti 3: Parveke	87
Kuvio 35. Konsepti 4: Valittu pohjaratkaisu	88
Kuvio 36. Konsepti 4: Kuvakollaasi sisustustyylistä	90
Kuvio 37. Konsepti 4: Eteinen ja erillinen wc-tila.....	91
Kuvio 38. Konsepti 4: Kodinhoituhuone ja suihkutila.....	92
Kuvio 39. Konsepti 4: Kylpyhuoneen wc-tila ja päämakuuhuoneen vaatehuone ..	93
Kuvio 40. Konsepti 4: Makuuhuone ja vierashuone	94
Kuvio 41. Konsepti 4: Olohuone, ruokailutila ja keittiö	95
Kuvio 42. Konsepti 4: Parveke	96
Taulukko 1. Konseptien rajoitukset	63

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii rakennusyhtiö Peab Oy. Yhtiö rakentaa Seinäjoen Itikanmäelle seitsemän kerrostalon asuinalueen, joista ensimmäisen talon rakennus aloitetaan keväällä 2013. Ensimmäisenä valmistuu taloyhtiö Itikanmäen Muurikki. Peab Oy:llä on joka rakennushankkeessa yhteistyökumppaniyrityksiä, joiden valikoimista asunnon ostaja saa valita pintamateriaalit omaan asuntoonsa. Yhtiö määrittää, minkä hintaluokkien materiaalit kuuluvat asunnon kauppahintaan ja mitkä materiaalivalinnat nostavat lisä- ja muutostyökustannuksia. Materiaalivalintojen tekeminen on haastava ja aikaa vievä prosessi, sillä asuntojen ostajien on vaikea hahmottaa materiaalien yhteensopivuutta pienten mallipalojen avulla. Yhtiö haluaa helpottaa ja nopeuttaa päätöksien tekoa valmiiden pintamateriaalikonseptien avulla.

Työn tavoitteena on suunnitella neljä yli 40-vuotiaiden yksinasujien asumista koskevien tarpeiden ja toiveiden mukaista pintamateriaalikonseptia Asunto Oy Itikanmäen Muurikkiin tarjolla olevista pintamateriaalivaihtoehdoista. Pintamateriaalikonseptit mallinnetaan kahteen esimerkkiasuntoon, mutta ne suunnitellaan kaiken kokoisiin asuntoihin soveltuviksi. Asunnot myös kalustetaan ja sisustetaan pintamateriaaleihin sopivaksi.

Työn empiirisessä osassa tutustutaan materiaalivalintaprosessin vaiheisiin ja ongelmakohtiin teemahaastattelun avulla. Tutkimuskysymyksenä on, mitä materiaalivalintaprosessin ongelmia pystytään ratkaisemaan valmiiksi suunniteltujen pintamateriaalikonseptien avulla. Jotta myyjän ja asiakkaan erilaiset näkökulmat prosessista tulevat esille, teemahaastattelu tehdään asuntomyyjän lisäksi myös aiemmin Peab Oy:ltä asunnon ostaneelle henkilölle. Lisäksi materiaalivalintaprosessin vaiheita ja ongelmakohtia selvitetään myös valintaprosessin havainnoinnin avulla.

Yli 40-vuotiaiden yksinasujien asumista koskevia tarpeita ja mieltymyksiä selvitetään osallistavan suunnittelun avulla. Tutkimuskysymyksenä on, minkälaiset pintamateriaalit ja sisustustyylit miellyttävät kohderyhmään kuuluvia henkilöitä, ja mitä toimintoja he sijoittaisivat asuntoonsa. Koska osallistavan suunnittelun käyttö on muotoilualalla noussut erityisen merkitykselliseksi, koen ammattialan

kehityksen vuoksi tarpeelliseksi suunnitella tehtäväpohjan, joka on myöhemmin sovellettavissa myös muihin vastaavanlaisiin projekteihin.

Jotta valmiiksi suunnitellut pintamateriaalikonseptit helpottaisivat ja nopeuttaisivat materiaalivalintaprosessia, tulee kuvakulmien olla realistisia ja materiaalien näyttää kuvissa mahdollisimman todenmukaisilta. Tästä syystä muotoiluprosessin alussa selvitetään 3D-mallinnuksen merkitystä sekä hyvän mallinnuksen ominaispiirteitä. Lisäksi muotoiluprosessissa huomioidaan asuintilojen suunnittelua varten koottujen RT-ohjekorttien säädöksiä ja ohjeita.

Tavoitteenani on työskennellä tulevaisuudessa sisustussuunnittelijana, ja koen voivani työn aiheen avulla kehittää ammatillista osaamistani. Koska toimeksiantajayrityksenä toimiva Peab Oy on yksi suurimmista alan toimijoista Suomessa, uskon hyvin tehdyn opinnäytetyön auttavan verkostoitumisessa ja poikivan lisää työllistymismahdollisuuksia valmistumisen jälkeen. Pintamateriaalikonseptien suunnittelu poikkeaa hieman tavanomaisesta sisustussuunnittelusta, sillä konsepteissa käytettävissä olevat materiaalit ovat tarkkaan rajattuja. Haastetta suunnittelutyöhön tuovat erityisesti kahteen ensimmäiseen pintamateriaalikonseptiin asetetut hintaluokkarajoitukset, sekä kohderyhmän tarpeiden ja mieltymysten toteuttaminen tarkkaan rajatuista materiaalivaihtoehdoista.

2 PEAB OY

2.1 Yrityksen kehitys

Ruotsalaiset veljekset Erik ja Mats Paulsson perustivat vuonna 1959 yrityksen nimeltä Peab (Peabin tarina, [Viitattu 30.1.2013]). Yritys keskittyi aluksi jätekuljetuksiin ja maatalouskoneisiin, mutta ajan myötä se kehittyi rakennusyhtiöksi. Yritys kasvoi tasaista tahtia seuraavien vuosikymmenien aikana. Vuonna 1993 yrityksestä tuli yksi kotimaansa suurimmista toimijoista, kun se osti ruotsalaisen, huomattavasti itseään suurempikokoisen rakennusyhtiön.

Uuden aseman myötä lisäkasvua oli luonnollista lähteä hakemaan ulkomailta, ja Peab käynnisti toimintansa myös Norjassa (Peabin tarina, [Viitattu 30.1.2013]). Suomeen yritys laajentui vuonna 1999, kun se osti tunnetun ja arvostetun korjausrakentajayritys Leo Heinänen Oy:n. Toiminta Suomessa laajeni, kun Peab osti pohjalaisen rakennusyhtiö Seiconin vuonna 2003 (Teivaanmäki 2013a).

Alun perin pikkukylän jätekuljetuksia hoitanut yritys on viidenkymmenen vuoden aikana kasvanut yhdeksi Pohjoismaiden johtavista rakennuskonserneista (Peabin tarina, [Viitattu 30.1.2013]). Peab Oy työllistää pohjoismaissa 14 000 henkilöä, josta suomen osuus on noin 800 henkilöä (Peab Oy, [Viitattu 30.3.2013]). Nykypäivänä Peab Oy:n konsernijohtajana toimii Jan Johansson (Tiedotteet, [Viitattu 31.3.2013]).

2.2 Visio ja arvot

Peab Oy pyrkii rakentamaan kestäväää yhteiskuntaa Pohjoismaissa mahdollisimman kustannustehokkaasti ja ympäristöä ajatellen (Visio, [Viitattu 30.1.2012]). Yritys uskoo ideointiin, uudistumiseen ja aloitteellisuuteen. Tyytyväiset asiakkaat ovat yrityksen menestyksen edellytys. Yritys pyrkii hoitamaan työnsä alusta asti huolella pysymällä kuitenkin sovitussa aikataulussa (Arvot, [Viitattu 30.1.2013]). Toiminnan perusteina toimivat arvot ovat kehittyvä,

käytännönläheinen, henkilökohtainen ja luotettava. Toiminta on innovatiivista ja joustavaa, ja yritys pyrkii kehittämään toimintatapojaan jatkuvasti.

Peab Oy pyrkii pitkäaikaiseen, rehellisyyteen ja luotettavuuteen perustuvaan yhteistyöhön henkilöstön, yhteistyökumppaneiden ja asiakkaiden kanssa (Arvot, [Viitattu 30.1.2013]). Jokainen toimeksianto ja siihen tarvittavat resurssit arvioidaan huolellisesti, jotta lopputulos olisi mahdollisimman onnistunut. Yritys haluaa olla tunnettu asiakkaan tarpeiden ymmärtämisestä, käytännönläheisistä toimintatavoista ja ripeästä päätöksenteosta.

Yritys kuvaa itseään Pohjoismaiden parhaaksi työnantajaksi (Visio, [Viitattu 30.1.2012]). Yritys pyrkii luomaan työpaikan, jossa kunnioitetaan jokaista yksilöä (Arvot, [Viitattu 30.1.2013]). Työilmapiiri halutaan pitää hyvänä. Henkilökuntaa kannustetaan kehittymään, koska osaamisen kehittyessä uskotaan myös yrityksen kehittyvän (Visio, [Viitattu 30.1.2013]). Henkilöstön sitoutumista ja osallistumista kehitystyöhön pidetään tärkeänä, joten yritys tarjoaa henkilöstölle mahdollisuuden ammatilliseen kehittymiseen ja koulutukseen (Arvot, [Viitattu 30.1.2013]). Henkilökunnan hyvinvointiin panostetaan, perheen ja vapaa-ajan yhteensovittaminen työtehtävien kanssa on tärkeää.

2.3 Sisaryhtiöt

Peab Industri Oy, Peab Infra Oy ja Lambertsson Oy toimivat Peab Oy:n sisaryhtiöinä Suomessa (Sisaryhtiöt Suomessa, [Viitattu 30.1.2013]). Peab Industri Oy myy, pumppaa ja kuljettaa betonia ja muita kiviaineita Etelä- ja Länsi-Suomessa sekä Pohjanmaalla (Peab Industri Oy, [Viitattu: 30.1.2013]). Aputoiminiminä toimivat Vaasan Betoni sekä MBR. Peab Industri vastaa myös pilaantuneen maa-aineksen käsittelystä Peab-konsernissa. Peab Infra Oy on osa Ruotsissa, Norjassa ja Suomessa toimivaa maanrakennusdivisioonaa (Peab Infra Oy, [Viitattu 30.1.2012]). Yritys vastaa sillanrakennus- ja korjaustöistä, liikenneväylien rakentamisesta ja vaativista pohjarakennus- ja louhintatöistä sekä vedenkäsittelylaitoksista ja vaativista betonirakenteista. Lambertsson Oy harjoittaa nosturitoimintaa (Sisaryhtiöt Suomessa, [Viitattu 30.1.2013]).

3 TOIMEKSIANTO

3.1 Itikanmäen kehityshanke

Peab Oy kehittää yhdessä Seinäjoen kaupungin kanssa Itikanmäen aluetta (Palvelut, [Viitattu 4.2.2013]). Alue sijaitsee Seinäjoella, keskustan äärellä Vaasantie 19:n ja kantatie 67:n risteyksessä (Missä, mitä ja milloin, [Viitattu 4.2.2013]). Alueella on ennen toiminut elintarviketeollisuutta.

Itikanmäen alue halutaan uudistaa kokonaan, ja liittää se kaupungin keskusta. Vanhat teollisuushallit puretaan, ja tilalle rakennetaan asuinkäyttöön tulevia rakennuksia. Itikanmäen alueen suunnittelua varten järjestettiin arkkitehtuurikutsukilpailu, jonka voittajaksi valittiin Arkkitehtitoimisto Eero Lahti Oy:n suunnitelma nimeltä Muurikki (Arkkitehtuurikutsukilpailu, [Viitattu 4.2.2013]). Suunnittelijoina toimivat arkkitehti SAFA Eero Lahti ja arkkitehtiylöppilas Anna Ryhänen. Avustajina toimivat rakennusarkkitehti Anne Lehtinen, arkkitehti SAFA Susanna Rantanen, arkkitehti SAFA Sami Tuuhea sekä arkkitehtiylöppilas Timo Vahter. Uusien kaavojen valmisteleminen aloitettiin kilpailutyön pohjalta.

Alueella on vanhojen teollisuushallien lisäksi myös Upseeritalo ja Kalevan navetta, joille etsitään parhaillaan uusia käyttömahdollisuuksia (Missä, mitä ja milloin, [Viitattu 4.2.2013]). Itikanmäen ilme tulee muuttumaan totaalisesti lähitulevaisuudessa, kun tuotanto- ja toimistorakennusten tilalle suunniteltavat asuinkerrostalot valmistuvat (Arkkitehtuurikutsukilpailu, [Viitattu 4.2.2013]). Varsinaisen alueen rakentaminen kestää yhteensä jopa 7-10 vuotta.

Itikanmäen alueelle rakennetaan seitsemän asuinkerrostalon alue (Kuvio 1) (Asunto Oy Itikanmäen Muurikki, [Viitattu 4.2.2013]). Ensimmäisenä rakennetaan Asunto Oy Itikanmäen Muurikki. Talossa on viisi asuinkerrosta, ja asuntoja löytyy 35,5 m² yksiöstä jopa 102 m² kattohuoneistoon. Pohjakerroksesta löytyvät taloyhtiön yhteiset tilat kuten ulkoiluvälinevarasto, kuivaushuone ja huoneistokohtaiset häkkivarastot. Pohjakerrokseen tulee myös kaksi liikehuoneistoa. Asuinhuoneistoja on yhteensä 23 kappaletta. Muurikin rakennustyöt aloitetaan maaliskuussa 2013, ja kohde valmistuu kesällä 2014.



Kuvio 1. Mallinnuskuvaa Itkanmäelle rakennettavasta asuinalueesta (As Oy Itkanmäen Muurikki, [Viitattu 9.2.2013]).

Peab Oy:llä on joka rakennushankkeessa yhteistyökumppaniyrityksiä, joiden valikoimista asunnon ostaja saa valita pintamateriaalit omaan asuntoonsa (Teivaanmäki 2013a). Yhtiö määrittää, minkä hintaluokkien materiaalit kuuluvat asunnon kauppahintaan. Mikäli asiakas haluaa asuntoonsa kalliimpien hintaluokkien materiaaleja, hänelle tehdään kustannuslaskelma. Materiaalivalintojen tekeminen on haastava ja aikaa vievä prosessi, sillä asuntojen ostajien on vaikea hahmottaa materiaalien yhteensopivuutta pienten mallipalojen avulla. Yhtiö haluaa helpottaa ja nopeuttaa päätöksien tekoa valmiiden materiaalikonseptien avulla.

Työn tavoitteena on suunnitella monen kokoisissa asunnoissa toimivia materiaalikonsepteja Itkanmäen rakennushankkeessa käytettävistä pintamateriaaleista (Teivaanmäki 2013a). Materiaalikonseptit mallinnetaan esimerkiasuntoihin. Materiaalien tulisi näyttää mallinnuskuvissa mahdollisimman todenmukaisilta, ja kuvakulmien tulisi olla realistisia. Asiakkaan tulisi pystyä mallinnuskuvien avulla hahmottamaan, miten materiaalit toimivat yhdessä ja minkälaiset mittasuhteet asunnolla on. Valmiiden materiaalikonseptien avulla on tarkoitus nopeuttaa ja helpottaa uusien asuntojen ostajien materiaalivalintoja.

Materiaalikonseptit suunnitellaan kohderyhmään kuuluvien henkilöiden asumiseen liittyviä tarpeita ja toiveita ajatellen (Teivaanmäki 2013b). Kohderyhmä on yli 40-vuotiaat yksinasuvat henkilöt.

Asunnon kauppahintaan kuuluvista perusmateriaaleista suunnitellaan kaksi pintamateriaalikonseptia, jotka mallinnetaan 52 m² saunalliseen kaksioon (Teivaanmäki 2013b). Vaikka ilman lisäkustannuksia keittiöön voi tavallisesti valita kaapinovet hintaluokista 4-6, näissä konsepteissa käytetään ainoastaan hintaluokan 4 ovimalleja (Teivaanmäki 2013a). Tarkoituksena on havainnollistaa asiakkaalle, että myös 4 hintaluokan materiaaleilla saa aikaan hyviä kokonaisuuksia. Materiaalikonsepteista mallinnetaan 3D-kuvat pintamateriaalikuvien lisäksi myös kalustettuna ja sisustettuna. Konsepteissa käytetyistä pintamateriaaleista tehdään tarkka luettelo. Kustannuslaskelmaa ei tehdä, sillä näissä konsepteissa käytetyistä materiaaleista ei aiheudu asunnon ostajalle lisäkustannuksia. Asunnon sisustuksessa käytetyistä irtokalusteista ja somisteista ei tehdä luetteloa, sillä tarkoituksena on havainnollistaa asiakkaalle pintamateriaalikonseptien sisustusmahdollisuuksia sekä asunnossa käytettävissä olevan tilan määrää.

Perusmateriaalikonseptien lisäksi 52 m² kaksioon suunnitellaan myös kolmas pintamateriaalikonsepti, jossa saa käyttää vapaasti myös kalliimpiin hintaluokkiin kuuluvia materiaaleja. Myös tästä materiaalikonseptista mallinnetaan 3D-kuvat pintamateriaalikuvien lisäksi myös kalustettuna ja sisustettuna. Käytetyistä pintamateriaaleista tehdään tarkka luettelo, ja rakennuttaja tekee kustannuslaskelman lisähintaa aiheuttavien materiaalien osalta. Sisustukseen käytetyistä kalusteista ja somisteista ei tehdä luetteloa, sillä tarkoituksena on havainnollistaa asiakkaalle materiaalikonseptin sisustusmahdollisuuksia sekä käytössä olevan tilan määrää.

Neljäs pintamateriaalikonsepti suunnitellaan 97,5 m² saunalliseen kattohuoneistoasuntoon (Teivaanmäki 2013b). Tässä konseptissa käytetään vapaasti myös kalliimpien hintaluokkien materiaaleja. Myös tästä konseptista mallinnetaan 3D-kuvat sekä pelkistä pintamateriaaleista, että kalustettuna ja sisustettuna. Tästä suunnitelmasta tehdään pintamateriaaliluettelon lisäksi

irtokalusteluettelo. Rakennuttaja tekee kustannuslaskelman käytetyistä pintamateriaaleista.

3.2 Mallinnettavat asunnot

3.2.1 Tila-analyysi tutkimusmenetelmänä

Tila-analyysi on onnistuneen sisustussuunnitelman edellytys (Linnanmäki 2007, 87–91). Sen tarkoitus on selvittää mitä ominaisuuksia tilalla on, miten se palvelee käyttäjää ja mitä se tarjoaa käyttäjälle (Hyysalo 2009, 142–143). Tila-analyysi auttaa tutkijaa selvittämään tilan ristiriitaisuuksia, puutteita ja mahdollisuuksia. Tilaa arvioidaan yksityiskohtaisesti sen rakenteen, materiaalien, arkkitehtuurin ja yksittäisten elementtien kautta (Linnanmäki 2007, 87–91). Analyysissä tarkastellaan tilan käyttöominaisuuksia, kartoitetaan mitä tilassa tehdään, mitä tilassa on, minkälaiset pinnat, värit ja materiaalit ovat (Hyysalo 2009, 157). Myös tilassa esiintyvät äänet ja tuoksut ovat analysoinnin kohteina. Tärkeää on myös huomioida, minkälaisia käyttäjiä tilalla on.

Huonekalujen sijaintiin ja asetteluun kannattaa kiinnittää huomiota (Hyysalo 2009, 156–159). Usein tilaan muodostuu yksi tai useampi toiminnallinen keskipiste, jossa keskeiset asiat ovat helposti saatavilla. Vähemmän käytetyt tuotteet on yleensä sijoitettu kauemmas keskipisteistä. Esillepano ja sijainti kertovat myös esteettisestä latauksesta, sillä ihmiset pyrkivät yleensä laittamaan kauneimmat ja miellyttävimmät asiat näkyvimille paikoille. Ominaisuuslistauksen lisäksi on hyvä arvioida tilan toiminnallisuutta (Hyysalo 2009, 149). Toiminnallisuutta on helppo analysoida esimerkiksi liikeratojen havainnoinnin avulla.

3.2.2 Mallinnettavien asuntojen tila-analyysi

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 2. Kaksion pohjapiirustus

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 3. Kattohuoneiston pohjapiirustus

TEKSTI POISTETTU

3.3 Muurikin materiaalivaihtoehdot

TEKSTI POISTETTU

3.3.1 Seinät, lattia ja katto

TEKSTI POISTETTU

3.3.2 Ovet, tasot ja vetimet

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 4. Maalattut MDF-ovet

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 5. Viilu- ja puuovet sekä lasiovet

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 6. Pinnoitetut ovet

TEKSTI POISTETTU

KUVIO POISTETTU

Kuvio 7. Laminaattiovet ja melamiiniovet

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 8. Vetimet

TEKSTI POISTETTU



KUVIO POISTETTU

Kuvio 9. Työtasot ja välitilalaminaatit

TEKSTI POISTETTU

3.3.3 Yhteenveto ja pohdintaa pintamateriaaleista

TEKSTI POISTETTU

3.4 Materiaalien valintaprosessi

3.4.1 Teemahaastattelu tiedonhankintamenetelmänä

Haastattelu on päämäärähakuista ja etukäteen suunniteltua toimintaa, jonka tavoitteena on tiedon kerääminen (Hirsjärvi ja Hurme 2008, 41–42). Käsitteet, merkitykset, kielellinen ilmaisu ja toiminta korostuvat. Haastattelua voidaan käyttää perustiedon keräämisen lisäksi myös yksityiskohtaisemman tiedon selvittämiseen, tai varmistamaan muiden tiedonhankintamenetelmien avulla saatua tietoa (Huotari, Laitakari-Svärd & Koskinen 2003, 28). Haastattelun etuihin kuuluu helppo toteutettavuus; se voidaan toteuttaa lyhyelläkin varoitusajalla, eikä se ole sidoksissa tiettyyn paikkaan tai aikaan. Haastattelu on myös helppo soveltaa jokaiseen tilanteeseen sopivaksi.

Hirsjärvi ja Hurme (2008, 34–36) kuvaavat haastattelua ainutlaatuiseksi vuorovaikutustilanteeksi, jossa edetään haastateltavan ehdoilla. Tutkija pyrkii

selvittämään tutkittavaa asiaa tai ilmiötä haastateltavan ajatusten, kokemusten ja tunteiden avulla. Aihetta jäsenetään kysymysten ja vuoropuhelun kautta. Oleellista on selvittää, miten haastateltavan merkitykset rakentuvat. Haastateltavan ja haastattelijan vuorovaikutuksessa syntyy myös heille yhteisiä merkityksiä.

Tutkimushaastattelun lajeja on monia, ja ne eriävät toisistaan strukturointiasteen perusteella (Hirsjärvi ja Hurme 2008, 43). Strukturointiaste kertoo, miten kiinteästi kysymykset on muotoiltu ja missä määrin haastattelija soveltaa niitä tilanteeseen sopivaksi. Tässä työssä keskitytään erityisesti teemahaastatteluun, jonka strukturointiaste on melko väljä. Hyysalon (2009, 132) mukaan teemahaastattelussa on käytössä etukäteen suunniteltu kysymysrunko, mutta sitä sovelletaan haastateltavan vastauksien ja haastattelun edetessä syntyvän keskustelun mukaan. Tutkijalla on pohjakäsitys aiheesta, mutta haastattelun avulla pyritään selvittämään tutkimuksen kannalta merkittävimpiä asioita.

Teemahaastattelussa haastateltavan aiemmat kokemukset ja elämysmaailma korostuvat (Hirsjärvi ja Hurme 2008, 41). Kysymysten avoin muoto voi tuoda esille uusia ja yllättäviä asioita. Työssä päädyttiin teemahaastattelun käyttöön, koska aiheesta haluttiin luoda syvällistä keskustelua. Pintapuoliset massakyselyt eivät olisi palvelleet työn tavoitteita, sillä tarkoituksena ei ollut saada aiheesta tarkkaa tutkimustietoa. Olennaista oli selvittää materiaalivalintaprosessin vaiheita ja mahdollisia ongelmakohtia, sekä saada selville miten valmiiden materiaalikonseptien tarjoaminen helpottaisi ja nopeuttaisi asunnonostajien valintapäätöksiä.

Haastattelijan tehtävä on pitää haastattelu aiheessaan, sekä innostaa haastateltavaa mukaan keskusteluun (Huotari, Laitakari-Svärd & Koskinen 2003, 29). Yleensä haastateltava kertoo alkujännityksen poistumisen jälkeen asioista vapautuneesti. Joskus kuitenkin käy niin, että haastateltava omaksuu virallisemmän roolin ja vastaa kysymyksiin sen mukaisesti. Vaikka muistiinpanojen tekeminen haastattelutilanteen aikana saattaisi helpottaa ja nopeuttaa analysointia, koen sen stressaavan haastateltavaa ja vähentävän haastattelijan keskittymistä varsinaiseen keskusteluun. Nauhoitteiden purku kirjalliseksi dokumentiksi on työlästä, mutta nauhalle saattaa tallentua myös sellaista tietoa,

joka saattaisi muuten jäädä huomioimatta (Huotari, Laitakari-Svärd & Koskinen 2003, 29).

Laaduntarkkailu on tärkeää koko haastattelun ajan (Hirsjärvi ja Hurme 2008, 184–187). Suurin hyöty saadaan valmistautumalla haastatteluun kunnolla etukäteen. Haastattelurungon suunnittelu, tilanteen harjoittelu sekä tarvittavan välineistön hankkiminen ja valmistelu palvelevat laaduntarkkailua. Laaduntarkkailun vaiheita ovat myös saadun aineiston käsittely sekä sen laadun arviointi.

Tässä tutkimuksessa pyrittiin teemahaastattelun avulla selvittämään materiaalivalintaprosessin vaiheita, sen etenemistä sekä mahdollisia ongelmakohtia. Työssä suunniteltiin etukäteen kaksi erilaista haastattelurunkoa (liitteet 1 ja 2), toinen yrityksen henkilökunnalle ja toinen asunnon ostaneelle henkilölle. Haastattelurungon suunnitteluvaiheessa oli tärkeää huomioida, että kysymykset palvelevat tutkimuksen tarkoitusta ja vastaavat tutkimuskysymyksiin. Tarkoituksena oli saada kattava käsitys molempien tahojen kokemuksesta.

Suunnittelin ja toteutin teemahaastattelut yhdessä luokkatoverini Sini Soivuoren kanssa. Soivuoren opinnäytetyön toimeksianto on sama, mutta hänen kohderyhmänään ovat nuoret lapsiperheet ja minun työssäni yli 40-vuotiaat yksineläjät. Haastattelujen analysoinnin toteutimme kuitenkin erikseen omalla tyylillämme. Yksittäiset haastattelut kestivät noin 30 minuuttia, ja ne äänitettiin. Haastattelutilanteessa esitettiin kysymyksiä, kuunneltiin haastateltavaa ja keskusteltiin. Kysymysrunko toimi tilanteessa haastattelun tukena, mutta haastattelu eteni haastateltavan vastauksien mukaan syntyneen keskustelun kautta.

Molemmissa tapauksissa haastattelutilanne aloitettiin esittelyllä. Kerroimme haastateltavalle keitä olemme, miksi teemme haastattelun ja mitä yritämme sen avulla tavoitella. Kävimme läpi haastateltavan oikeudet olla osallistumatta haastatteluun tai yksittäisiin kysymyksiin, ja kerroimme mitä tarkoitusta varten haastattelu nauhoitetaan ja kenen käsiin nauha pääsee. Pyrimme painottamaan haastattelun merkitystä työllemme, jotta saimme nostettua haastateltavien henkilöiden motivaatiotasoa. Jotta alkujännitys poistui, esitimme haastateltaville alussa rutiinin omaisia taustakysymyksiä. Asunnon ostajan kohdalla

taustakysymykset koskivat haastateltavan henkilön taustaa ja koko asunnonhankkimisprosessia. Yrityksen toimihenkilölle esitettiin kysymyksiä hänen asemastaan ja tehtävistään yrityksessä. Tämän jälkeen siirryimme itse aihealueeseen eli materiaalivalintaprosessiin.

Haastattelujen aikana pyrin olemaan avoin kaikelle kuulemalleni ja näkemälleni, sillä haastattelun kuluessa saattaa nousta esille asioita, joihin emme ole osanneet runkokysymyksissä tarttua. Haastattelun lopuksi kysyimme vielä, onko haastateltavalla jotain lisättävää tai kommentoitavaa. Lopuksi kiitimme haastateltavaa nähdystä vaivasta. Kiittämällä halusimme osoittaa, että haastattelu oli onnistunut ja merkityksellinen. Molempien haastattelujen jälkeen kirjoitin muistiinpanoja, joihin palasin myöhemmin analysointivaiheessa. Haastattelunauhat litteroitiin puhtaaksi analysoinnin helpottamiseksi.

Analysointivaiheessa hyödynnettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysi-menetelmää, joka sopii hyvin jopa täysin strukturoimattoman aineiston analysointiin (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103–111). Sisällönanalyysi-menetelmän periaatteena on saada kerätty, hajanainen aineisto järjestetyksi johtopäätöksien tekoa varten. Analysointiprosessi aloitetaan aineiston redusoinnilla eli pelkistämällä, jossa tutkimuksen kannalta epäolennainen tieto jätetään pois. Aineisto pyritään järjestämään tiiviiseen ja selkeään muotoon niin, ettei sen sisältämä informaatio katoa. Jäljelle jäänyt tutkimusta edistävä tieto ryhmitellään, ja aineistosta etsitään samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia, joiden perusteella voidaan tehdä johtopäätöksiä tutkittavasta ilmiöstä.

Materiaalivalintaprosessin analysoinnissa käsitellään materiaalivalintaprosessia aluksi erikseen sekä materiaaleja tarjoavan yrityksen että valintoja tekevän asunnonostajan kannalta. Yhteenvedossa haastateltavien näkökulmia tarkastellaan myös mahdollisten yhteneväisyyksien osalta, sekä verrataan valintaprosessin havainnointitilanteessa esille nouseviin näkökulmiin. Tulkinta tulee olemaan kokonaisvaltainen yhteenveto koko haastatteluaineistosta sekä havainnoinnista, ja tarjoaa selitykset materiaalivalintaprosessia koskeviin tutkimuskysymyksiin.

3.4.2 Materiaalivalintaprosessi yrityksen näkökulmasta

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

3.4.3 Materiaalivalintaprosessi asunnon ostajan näkökulmasta

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

3.4.4 Havainnointi tutkimusmenetelmänä

Havainnointi on ihmisten toimien seuraamista (Hyysalo 2009, 106). Sen avulla pyritään selvittämään, miten käyttäjä toimii ympäristössään (Pekkala 2005, 158). Havainnoija saattaa käyttäjää seuraamalla huomata olennaisia asioita, joita käyttäjä ei osaisi kertoa haastateltaessa. Parhaimmillaan havainnointi auttaa suunnittelijaa löytämään uusia tuoteideoita sekä nykyisen tuotteen puutteita (Hyysalo 2009, 107).

Havainnointiin kuuluu tyypillisesti neljä vaihetta: havainnoinnin suunnittelu, havainnoimaan pääsy, havaintojen tekeminen sekä niiden tallentaminen, jäsentely ja analysointi (Hyysalo 2009, 110). Havainnoija voi osallistua havainnoitavan toimiin, sekä kysyä samalla havainnoitavalta henkilöltä hänen toimintaansa selkiyttäviä kysymyksiä (Pekkala 2005, 158). Havainnoija voi toimia myös sivusta seuraajana. Mikäli havainnoitava henkilö ei tiedä havainnoijan läsnäolosta, puhutaan Pekkalan (2005, 158) mukaan piilohavainnoinnista. Tärkeiden asioiden

huomaaminen helpottuu, mikäli havainnoinnin tavoitteet määritellään etukäteen (Hyysalo 2009, 109).

Tässä työssä materiaalivalintaprosessin havainnointi pyrittiin suorittamaan sivusta seuraajan roolissa. Valintaprosessi saattaa kestää kauan ja vaatia monia vierailukertoja materiaalihuoneessa, mutta havainnointi toteutettiin ainoastaan yhden vierailukerran aikana. Prosessin vaiheiden ja ongelmakohtien oletettiin selviävän jo yhden havainnointikerran aikana. Tilannetta ei nauhoitettu eikä valokuvattu, mutta tilanteen aikana kirjattiin ylös muistiinpanoja. Epäselvissä tilanteissa varauduttiin kysymään valintaprosessiin osallistuvilta henkilöiltä tarkennusta. Valittavissa olevia materiaaleja ei kuitenkaan haluttu kommentoida, jotta havainnoitsijan mielipiteet eivät vaikuttaisi asunnon ostajan valintoihin.

Materiaalivalintaprosessi suoritettiin Peab Oy:n toimitiloissa sijaitsevassa materiaalivalintahuoneessa, jossa kaikki asuntoon valittavissa olevat materiaalit ovat esillä pienten näytepalojen muodossa. Myös laattojen erilaisista ladontamalleista on näytepalat. Valintaprosessiin osallistuva asunnon ostaja tiesi havainnoinnista etukäteen, ja hän oli antanut suostumuksensa. Hänelle kerrottiin, että hän voi halutessaan pyytää havainnoitsijaa poistumaan, mikäli kokee jossain vaiheessa tilanteen ahdistavaksi. Prosessiin osallistuneiden henkilöllisyys pysyy salassa.

3.4.5 Materiaalivalintaprosessin havainnointi

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

3.4.6 Yhteenveto ja pohdintaa valintaprosessista

TEKSTI POISTETTU

4 KOHDERYHMÄN ASUMISTARPEET

4.1 Yksinasujat Suomessa

Asuntokunta muodostuu samassa asunnossa vakituisesti asuvista henkilöistä (Vuosikatsaus 2012). Vuoden 2011 loppupuolella Suomessa oli 2 556 100 asuntokuntaa. Asuntokuntien määrä oli kasvanut, mikä johtuu yksin- ja kaksinasuvien määrän kasvusta (Asunnot ja asuinolot 2012). Yhden ja kahden henkilön asuntokuntien määrä oli lisääntynyt, ja vähintään seitsemän henkilön asuntokuntien määrä oli pysynyt lähes ennallaan (Vuosikatsaus 2012). Muiden asuntokuntien määrä oli laskenut. Jopa 41 prosenttia asuinkunnista oli vuoden 2011 loppupuolella yhden henkilön asuntokuntia (Yleiskatsaus 2012). Kaupungeissa yksinasuminen on yleisempää. Esimerkiksi vuonna 2011 yhden henkilön asuntokuntia oli kaupungeissa 43 prosenttia kaikista asuntokunnista, ja maaseutukunnissa vain 37 prosenttia. Yhden henkilön asuntokuntien määrä oli kasvanut edellisestä vuodesta 13 000 asuntokunnalla (Asunnot ja asuinolot 2012).

Yksinasumisen yleistymisen takana arvellaan olevan kolme tekijää (Kärkkäinen 2010, 181–182). Nuoret muuttavat omaan asuntoon aikaisempaa nuorempina, mikä nostaa nuorten yksinasujatilastoja. Iäkkäämpien naisten osalta yksinasumisen yleisyys selittyy osittain elinajan pidentymisellä. Lisäksi avioerojen yleistyneisyyttä pidetään syynä keski-ikäisten miesten yksinasumiseen. Yleensä erotilanteissa lapset muuttavat asumaan perheen äidin kanssa, josta johtuen naiset asuvat epätodennäköisimmin yksin noin 40-vuotiaina (Vuosikatsaus 2012). Vuonna 2011 naiset asuivat todennäköisimmin yksin nuorina ja vanhoina, mutta miesten yksinasuminen ei ollut ikäluokkiin sidoksissa. Suurin osa yksinasuvista oli 35–64-vuotiaita, heidän osuutensa kaikista yksinasuvista oli 42 prosenttia (Asunnot ja asuinolot 2012).

Yksinasujalla on käytössään huomattavasti suurempi määrä asuintilaa henkilöä kohti kuin useamman henkilön asuntokunnalla (Yleiskatsaus 2012). Esimerkiksi vuonna 2011 yksinasuvalla oli käytössään keskimäärin 59 m² asuintilaa, mutta kahden henkilön asuntokunnassa asuintilaa oli vain 44 m² henkilöä kohti. Kuuden hengen asuntokunnassa asuintilaa oli käytössä enää 21 m² asukasta kohti. Vaikka

yksinasujilla on käytössään suurempi määrä asuinpinta-alaa, en näkisi yhden henkilön asuntokuntien asumistason olevan korkealla. Suomalaista asumistasoa on tutkittu asumisura-käsitteen näkökulmasta (Kärkkäinen 2010, 183–185). Asumisura kuvaa suomessa normaalina pidettyä asumistavan siirtymistä vuokra-asunnosta omistusasuntoon ja pienestä asunnosta suurempaan. Velatonta, hyvätasoista omakotitaloasumista pidetään asumisuran huippuna, alivuokralaisuutta ja asunnottomuutta asumisuran pohjana. Vaikka suurin osa asuntokunnista on yksinasuvia, yhden hengen asuntokunnat omistavat asuntovarallisuudesta vain pienen osan. Suurin osa vähävaraisiin kuuluvista talouksista on yhden hengen asuntokuntia.

Aallon ja Varjosen (2008, 93) mukaan suomalaiset viettävät kodeissaan jopa 60 prosenttia käytettävissä olevasta ajasta. Eniten aikaa kotona viettävät eläkeläiset, jotka viettävät aikaa kotona keskimäärin jopa 19 tuntia vuorokaudessa. Eläkeläisten kotona viettämä aika ei ole sidoksissa siihen, asuvatko he yksin vai kumppanin kanssa. Vähiten aikaa kotona viettävät yksinasuvat nuoret. Samanikäiset lapsettomat parit viettävät kotona aikaa enemmän, mutta keski-ikään tullessa yksinasuvien ja kumppanien kanssa asuvien erot tasoittuvat.

Ajankäyttö voidaan jakaa fysiologisiin tarpeisiin kuluvaan aikaan, sopimusperusteiseen ja sidottuun ajankäyttöön sekä vapaa-aikaan (Aalto & Varjonen 2008, 94–95). Fysiologisiin eli välttämättömiin tarpeisiin käytettyyn aikaan kuuluu esimerkiksi nukkumiseen, syömiseen ja henkilökohtaiseen hygieniaan kuluva aika. Sopimuksiin perustuvaa ajankäyttöä ovat esimerkiksi palkkatyöhön tai opiskeluun käytetty aika. Kotitöihin kuluva aika luokitellaan toimintoihin joihin on sitouduttu esimerkiksi perhettä perustettaessa. Jäljelle jäävä aika on vapaa-aikaa, jonka jokainen voi käyttää haluamallaan tavalla.

Koska yksinasuvilla on yleensä vain vähän perhesitoumuksia, he käyttävät aikaansa mielellään työelämäänsä ja urakehitykseen (Aalto & Varjonen 2008, 95–97). Yksinasuvat käyttävät keskimäärin vähemmän aikaa kotitöihin ja syövät harvemmin kotona kuin kouluikäisten lasten vanhemmat. Muihin toimintoihin käytetyssä ajassa ei yksinasuvien ja perheellisten välillä ole kovinkaan suuria eroja. Suosituimpia toimintoja voidaan määrittää joko yksittäiseen toimintoon käytetyn ajan perusteella tai sen perusteella, miten moni henkilö käyttää aikaansa

tiettyyn toimintoon keskimääräisenä päivänä. Lähes jokaisen suomalaisen päiväohjelmaan kuuluu nukkumista, syömistä sekä hygieniasta huolehtimista. Kahdeksan kymmenestä katselee päivittäin televisiota tai videoita, ja kuusi henkilöä kymmenestä lukee päivittäin kirjoja. Nämä toiminnot eivät ole sidoksissa henkilön sukupuoleen, mutta muissa toiminnoissa sukupuolten välillä löytyy eroja. Naisista kahdeksan henkilöä kymmenestä käyttää päivittäin aikaa ruuanvalmistukseen, siivoamiseen ja tiskaamiseen. Miesten keskuudessa näihin toimintoihin käyttää aikaansa päivittäin vain viisi henkilöä kymmenestä. Ajallisesti naiset käyttävät kotitöihin keskimäärin 13 prosenttia käytettävissä olevasta ajasta ja miehet vain neljä prosenttia. Naiset käyttävät myös pyykkien pesuun enemmän aikaa, ja naisten luona käy useammin vieraita. Lepoon käytetty aika on yhtä yleistä molempien sukupuolten keskuudessa.

Kiireettöminä päivinä kotona vietetään aikaa keskimäärin 2,5 tuntia enemmän kuin kiireellisinä (Aalto & Varjonen 2008, 100- 102). Yleensä tämä aika kuluu nukkumiseen, television katseluun ja lepäämiseen. Miehet käyttävät kiireettöminä päivinä enemmän aikaa myös ruuanlaittoon ja ruokailuun, naiset tekevät käsitöitä ja lukevat kirjoja. Miehet tuntuvat pitävän erilaisia asioita kiirettä luovina kuin naiset, sillä kiireettömiksi koettuina päivinä miehet käyttävät enemmän aikaa esimerkiksi siivoukseen ja naiset taas vähemmän.

Yksinasuminen on monelle tietoinen valinta, ja usein sitä pidetään myönteisenä asiana (Kärkkäinen 2010, 181–182). Vaikka yksinasuminen koko aikuiselämän ajan on harvinaista, noin joka kymmenes suomalainen ei solmi elämänsä aikana avo- tai aviosuhdetta. Yksinasuvien määrän kasvusta ollaan huolestuneita, sillä samalla kasvaa myös asuntojen määrän tarve. Erityisesti asumiskustannuksiltaan kohtuuhintaisten, pienten asuntojen kysyntä on kasvanut.

4.2 Käyttäjakeskeisyys ja käyttäjälähtöisyys tilasuunnittelussa

Kuluttajat ovat tulleet entistä tiedostavammaksi ja vaativammaksi (Kortesmäki 2005, 108). He haluavat entistä parempia tuotteita, jotka vastaavat heidän tarpeitaan. Jotta kuluttajien tarpeet onnistuttaisiin tyydyttämään, on tärkeää segmentoida kohteena oleva kuluttajaryhmä. Segmentointi tarkoittaa markkinoiden

jakamista kuluttajaryhmiin, ja erilaisia kuluttajaryhmiä kutsutaan segmenteiksi. Segmentointikriteerejä voivat olla esimerkiksi elämäntyyli, asenteet ja arvot sekä sosioekonomiset tekijät (Kortesmäki 2005, 108–109). Sosioekonomisia tekijöitä ovat esimerkiksi elinolot, elintaso sekä sosiaalinen tai taloudellinen asema (Sosioekonomiset tekijät, [Viitattu 18.2.2013]). Kohderyhmän segmentoinnin avulla pyritään löytämään kuluttajaryhmä, jonka tarpeiden tyydyttämiseen keskitytään (Kortesmäki 2005, 109). Käyttäjälähtöinen tuotekehitys edellyttää syvällistä perehtymistä kuluttajan tarpeisiin.

Asuntosuunnittelussa on tavallisesti keskitytty keskivertoihmisen standardisoituihin tarpeisiin, ja lopputuloksena on ollut asuntojen samankaltaisuus (Kortesmäki 2005, 110–112). Vähitellen on kuitenkin noussut tarve ottaa huomioon myös asujien määrälliset ja laadulliset tarpeet. Perinteisesti asuntotuotannon ammattilaiset kuten rakennuttajat, insinöörit ja arkkitehdit ovat määrittäneet asujien tarpeet heidän puolestaan. Ammattilaisten näkemys asujan tarpeista eroaa kuitenkin hyvin paljon asujien näkökulmasta. Ammattilaisten näkemys on abstrakti ja käsitteellinen, kun taas asujat keskittyvät enemmän arjen elämiseen ja asumiseen liittyviin kokemuksiin. He suhtautuvat asumiseen tunteellisesti, ja lähtökohtana on kodikkuuden luominen.

Asujien tarpeita on nykyään pyritty selvittämään analysoimalla olemassa olevia asuntoja asujan näkökulmasta (Kortesmäki 2005, 112–113). Tällöin pyritään selvittämään, miten asunto vastaa sen käyttötarvetta. Tarkastelun kohteena ovat olleet asunnon ominaisuudet, kuten esimerkiksi sen koko ja varustetaso. Tuloksia on verrattu viranomaisten asettamiin standardeihin. Asujat ovat myös voineet vaikuttaa asunnon suunnitteluun osallistumalla suunnitteluprosessiin.

Käyttäjäkeskeisen ja käyttäjälähtöisen suunnittelun avulla pyritään vastaamaan käyttäjän tuotteita tai palveluita koskeviin tarpeisiin (Battarbee 2004, 38). Suunnittelijan kannattaa laajentaa suunnittelun näkökulmia, ja huomioitava käytettävyyden lisäksi myös käyttäjän emotionaalisia, aistillisia, henkisiä, sosiaalisia sekä nautinnollisia tarpeita. Sandersin (2002, 1) mukaan käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa suunnitellaan käyttäjää varten ja käyttäjälähtöisessä suunnittelussa suunnitellaan yhdessä käyttäjän kanssa. Käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa suunnittelija toimii käyttäjän ja tuotteen välillä.

Käyttäjä ei tällöin osallistu varsinaiseen suunnitteluun, vaan suunnittelu tapahtuu ammattilaisen toimesta käyttäjän tarpeiden kautta. Hyysalon (2009, 102) mukaan käyttäjä voi myös osallistua suunnittelutyöhön ottamalla osaa suunnittelupalaveriinkin ja kommentoimalla suunnitteluratkaisuja. Käyttäjälähtöisyys ei kuitenkaan tarkoita sitä, että kuluttaja suunnittelee tuotteen (Kortesmäki 2005, 109). Kuluttajan läsnäolo koko tuotekehityksen ajan on kuitenkin oleellista, ja tuotekehitys tapahtuu käyttäjän ja suunnittelijan vuorovaikutuksessa.

Syynä käyttäjälähtöisen suunnittelun käyttöön asuntotuotannossa on keskivertoasujalle suunnitellun lopputuloksen pitäminen sopimattomana asujan tarpeisiin (Kortesmäki 2005, 113). Valmiit ratkaisut kyseenalaistetaan, ja ongelmia lähestytään käyttäjän näkökulmasta. Tällöin suunnittelun päämääränä on asujan arvomaailman toteutuminen asuinympäristössä.

4.3 Käyttäjän osallistaminen suunnitteluprosessiin

Osallistavan suunnittelun menetelmiä käytetään nykyään monilla eri aloilla, joten erilaiset työvälineet ja tekniikat ovat tarpeen (Sanders, Brandt & Binder 2010, 1). Hyviä menetelmiä ovat esimerkiksi osallistavan suunnittelun työpaja, sekä muut luovaan toimintaan keskittyvät tapahtumat joihin käyttäjiä on kutsuttu tarkoituksena tuotekehitykseen osallistuminen (Hanington 2003, 15). Osallistavien tiedonhankintamenetelmien käyttö on suotavaa, mikäli perinteisten menetelmien avulla ei saada riittävää informaatiota (Sandberg 2011, 293). Tarkoitus on auttaa käyttäjää ilmaisemaan tunteitaan, ajatuksiaan ja unelmiaan (Sanders, Brandt & Binder 2010, 1-4).

Sandersin (2002, 1) mukaan jokaisella yksilöllä on jotain annettavaa muotoiluprosessiin, mikäli hän saa tarvittavat työvälineet. Työpajan tehtävien suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota kokonaisvaltaiseen elämykseen, jonka työpajan osallistajat käyvät läpi (Sanders, Brandt & Binder 2010, 4). Jokaisen työvaiheen tulisi pohjustaa seuraavaa vaihetta. Jotta työpajan tulokset inspiroisivat suunnittelijaa, on työvälineitä mahdollista muuttaa tai vaihtaa jopa kesken

prosessin (Sandberg 2011, 296). Parhaimmillaan tilanteesta syntyy uudenlainen työväline tai menetelmä (Sanders, Brandt & Binder 2010, 4).

Osallistavan suunnittelun käytön haasteena on saada menetelmät toimimaan niin hyvin, että käyttäjän on mahdollista osallistua ammattimaiseen suunnitteluprosessiin myös ilman suunnittelutaustaa (Sanders, Brandt & Binder 2010, 2). Henkilöt joille muotoiluprosessi on täysin vieras käsite, saattavat juuttua pitkäksi aikaa ajattelemaan yhtä ainoaa, yleensä ensimmäistä ideaansa eivätkä he huomaa tulkita useampia mahdollisuuksia (Sanders & Westerlund 2011, 1). He saattavat myös kokea riittämättömyyttä, mikäli he kokevat etteivät heillä ole riittäviä kykyjä suunnitteluun tai etteivät he ole tarpeeksi luovia. Osallistujat saattavat myös pyrkiä suorittamaan tehtävät mahdollisimman nopeasti mikäli kiinnostus aiheeseen ei ole herännyt (Steen 2011, 164).

Osallistavan suunnittelun menetelmät ovat ihmisten välillä tapahtuvaa vuorovaikutustoimintaa, joten käyttäjiä koskevien ongelmien lisäksi saattaa myös suunnittelijan taholta ilmetä eettisiä ja periaatteellisia ongelmia (Steen 2011, 164–167). Suunnittelija saattaa valita osallistavan suunnittelun työpajaan painotuksen, joka ei ole tehtävän tavoitteiden kannalta olennainen. Käyttäjien kiinnostuksenkohteiden ja suunnittelijan päämäärien välillä tasapainottelu onkin yksi osallistavan suunnittelun perusongelmista. Suunnittelija saattaa myös poimia työpajan tuotoksista vain ne asiat, jotka palvelevat hänen omia ajatuksiaan. Lisäksi saattaa ilmetä eettisiä ongelmia tilanteissa, joissa osallistujat jakavat omia henkilökohtaisia, luottamuksellisia kokemuksiaan.

Osallistavan suunnittelun menetelmien käyttäminen kannattaa sijoittaa suunnitteluprosessin varhaiseen vaiheeseen, esimerkiksi ideointivaiheeseen (Sanders & Stappers 2008, 3). Tarkoituksena on selvittää tuntematonta, aiemmin määrittelemätöntä ja jopa odottamatonta tietoa käyttäjien tarpeista. Käyttäjän osallistamisvaihetta seuraa perinteinen muotoiluprosessi, jossa ideat kehittyvät konsepteiksi ja valmiiksi tuotteiksi.

Tässä työssä pyrittiin käyttäjälähtöisen suunnittelun avulla selvittämään yksinasujien asumista koskevia tarpeita ja toiveita. Avainasemassa olivat myös materiaaleja koskevat vaatimukset ja mieltymykset. Uskoin osallistavan

suunnittelun tuovan suunnitteluprosessiin paljon uusia ideoita ja näkökulmia, joita voin suunnittelijana hyödyntää.

4.4 Osallistavan suunnittelun workshop

4.4.1 Workshopin suunnittelu

Osallistavan suunnittelun workshop järjestettiin, koska haluttiin saada yksityiskohtaista tietoa yli 40-vuotiaiden yksinasuvien henkilöiden asumistarpeista ja tyyllillisistä mieltymyksistä. Workshopin tarkoitus oli korvata tiedonhankintamenetelmänä paljon käytetty haastattelu, sillä en kokenut saavani sen avulla tarpeeksi tarkkaa tietoa kohderyhmän tarpeista ja mieltymyksistä. Olen käyttänyt osallistavan suunnittelun workshopia tiedonhankintamenetelmänä aiemmassa projektissani, ja koin sen erittäin tuotteliaaksi menetelmäksi.

Workshop koostui neljästä tehtävästä, ja arvioin etukäteen sen vievän aikaa noin kaksi tuntia. Kolmeen ensimmäiseen tehtävään arvioin kuluvan aikaa yhteensä noin 45 minuuttia. Puolet tästä ajasta varattiin tehtävien tekoon, ja toinen puoli tehtävien purkamiseen. Viimeinen tehtävä oli tärkein ja laajin, joten arvioin siihen kuluvan muihin tehtäviin verrattuna eniten aikaa. Viimeisen tehtävän toteutukseen ja purkamiseen varattiin aikaa yhteensä noin 45 minuuttia. Järjestin tilaisuuteen kahvia ja pientä purtavaa, jotka houkuttelisivat osallistujia paikalle. Arvioin kahvituksen ja alkukeskusteluiden vievän tilaisuuden alussa aikaa noin puoli tuntia.

Suunnittelin tilaisuutta varten kutsun, jonka lähetin Seinäjoen ammattikorkeakoulun sisäisen sähköpostin kautta kaikille opiskelijoille sekä henkilökunnalle (Liite 3). Lisäksi linkitin workshop-kutsun sosiaalisessa mediassa omalla Facebook-sivullani, ja monet tuttavani jakoivat kutsua omien sivujensa kautta. Kutsussa pyysin kiinnostuneita ilmoittamaan minulle osallistumisestaan, jotta osasin varata tarvittavan määrän tarjottavaa ja workshop-tehtävien toteutukseen tarvittavaa materiaalia. Kutsuin myös tuttavapiirissäni olevia, kohderyhmään sopivia henkilöitä tilaisuuteen henkilökohtaisesti.

Toimin itse tilaisuuden järjestäjänä ja ohjaajana. Tehtävien suunnittelussa käytin apuna aikaisempaa projektia varten suunnittelemani tehtäväpohjaa. Pyrin suunnittelemaan tehtävät niin, että ne olisivat sovelluskelpoisia myös muihin vastaaviin projekteihin, joissa selvitetään käyttäjien asumistarpeita ja makumieltymyksiä. Suunnittelemani workshopin tehtävänanto on kuvattu liitteessä 4. Suunnittelin tehtäviä varten paljon erilaista materiaalia, kuten pohjakuvia, erilaisia sisustuselementtejä sekä kaavakkeen unelmakeittiön pintamateriaalivalintoja varten. Tehtävissä käytetyt materiaalit löytyvät liitteistä 5 ja 6.

4.4.2 Workshopin toteutus ja tulokset

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

4.4.3 Yhteenveto ja pohdintaa workshopista

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU

4.5 Käyttäjäkuvaus

Fiktiivisten persoonakuvausten luominen auttaa selkiyttämään kohteena olevaa käyttäjäryhmää (Hyysalo 2009, 88–92). Personakuvauksen henkilöt ovat keksittyjä hahmoja, joihin on kiteytetty käyttäjäryhmän pääpiirteet. Yleensä käyttäjäkuvauksiin on yhdistetty demografista ja käyttäytymistä koskevaa tietoa

käyttäjryhmästä. Demografisia tietoja ovat esimerkiksi ikä, asuinpaikka ja ammatti. Käyttäytymistä koskevaa tietoa on esimerkiksi se, miten käyttäjryhmä suhtautuu laitteeseen, mihin sitä käytetään sekä missä ympäristössä sitä käytetään. Persoonakuvausten luominen kannattaa aloittaa käymällä läpi käyttäjryhmään kuuluvien henkilöiden välisiä eroavaisuuksia. Merkittävimmät eroavaisuudet pyritään jäsentelemään persoonakuvauksiin niin, että persooniin jäisi mahdollisimman vähän päällekkäisyyksiä. Usein persoonakuvauksen henkilöt inhimillistetään valokuvan avulla.

Tässä työssä persoonakuvaukset luotiin osallistavan suunnittelun workshopin avulla saadun käyttäjätiedon pohjalta, ja kuvauksia täydennettiin suomalaisista yksinasujista saadun teoriatiedon avulla. Kaikkien käyttäjäprofiilien henkilöt ovat naisia, sillä workshopiin ei saatu yhtäkään miespuolista osallistujaa. Käyttäjäprofiilien henkilöitä erotettiin toisistaan kaivatun sisustustyylin sekä värimieltyymysten avulla. Lisäksi käyttäjäkuvauksien henkilöiden harrastukset asettivat erilaisia tarpeita asuntojen toiminnoille.

Ensimmäisen persoonakuvauksen henkilö on 45-vuotias Helena (Kuvio 10). Helena on aktiivinen ikisinkku, jonka harrastuksiin kuuluvat shoppailu ja matkustelu. Lisäksi Helena viettää paljon aikaa ulkona ystäviensä kanssa. Hän työskentelee toimistosihteerinä, ja hänellä on taipumus hoitaa työasioita myös kotona. Tästä syystä Helena kaipaa uuteen kotiinsa tilaa työpisteelle. Helenaa miellyttää vaalea sisustus, jossa pääväreinä on käytetty valkoista ja harmaata. Hän käyttää mielellään kirkkaita värejä tuomaan kontrastia vaaleaan sisustukseen. Kontrastivärit hän sijoittaa yleensä tekstiileihin, jotta kodin värimaailmaa olisi mahdollisimman helppo muunnella.



KUVIO POISTETTU

Kuvio 10. Käyttäjäkuvauks 1

Toisen persoonakuvauksen henkilö on 52-vuotias Sirkka (Kuvio 11). Sirkka on tehnyt tietoisin valinnan yksinasumisesta, eikä hän kaipaa kumppania elämäänsä. Sirkka on oman tiensä kulkija, jonka harrastukset pyörivät luonnon ympärillä. Hän marjastaa ja sienestää, sekä nauttii valokuvauksesta luonnossa. Sirkka viettää kotona aikaa hyvin vähän, joten hänellä ei ole kodin toimintoja koskevia vaatimuksia. Hän etsii uutta asuntoa, koska kokee nykyisen asuntonsa olevan liian suuri hänen tarpeisiinsa. Sirkka arvostaa sisustuksessa neutraaleja ja luonnonläheisiä sävyjä, sekä modernia sisustustyyliä. Erityisesti häntä miellyttävät vaaleat puusävyt ja runsas viherkasvien käyttö, sillä niiden avulla hän kokee olevansa lähellä luontoa myös kotona.



Kuvio 11. Käyttäjäkuvauks 2

Kolmannen persoonakuvauksen henkilö on 47-vuotias Päivi (Kuvio 12). Päivillä on pitkäaikainen miesystävä, mutta he ovat tehneet yhteisen päätöksen asua omissa asunnoissaan. Päivi toivoo kuitenkin uudessa asunnossa olevan tarpeeksi tilaa leveälle parivuoteelle, sillä pariskunta vierailee mielellään pidempiäkin aikoja toistensa luona. Päivi harrastaa lukemista, ja hän toivoo asunnosta löytyvän tilaa myös omistamalleen kirjakokoelmalle. Sisustuksessa Päiviä miellyttää perinteinen, koristeellisempi tyyli, sekä neutraalit ja vaaleat värisävyt.



KUVIO POISTETTU

Kuvio 12. Käyttäjäkuvaus 3

Neljännän persoonakuvauksen henkilö on 43-vuotias Maria (Kuvio 13). Hän harrastaa sisustamista ja lenkkeilyä. Mariaa miellyttää erityisesti nykytrendien mukainen, moderni ja teollinen sisustustyyli jonka värimaailma on todella valkoinen. Tehosteena valkoisessa sisustuksessa häntä miellyttävät mustat ja metalliset yksityiskohdat. Maria on muutaman vuoden takaisen avioeron seurauksena asunut yhdessä lapsien kanssa. Nyt lapset ovat aikuistuneet, ja muuttaneet omilleen. Lapset tulevat kuitenkin välillä Marian luokse viikonloppuvierailulle, joten hän toivoo, että uudessa asunnossa olisi ylimääräinen, vierashuoneena toimiva makuuhuone.



KUVIO POISTETTU

Kuvio 13. Käyttäjäkuvaus 4

5 MUOTOILUPROSESSI

5.1 Muotoilun tavoitteet

Muotoilun tavoitteena on suunnitella neljä yli 40-vuotiaiden yksinasujien asumista koskevien tarpeiden ja toiveiden mukaista pintamateriaalikonseptia Asunto Oy Itikanmäen Muurikin asuntoihin. Osallistavan suunnittelun workshopin tuloksista saadun käyttäjätiedon pohjalta luotiin neljä erilaista persoonakuvausta, joihin kiteytettiin osallistujien tärkeimmät piirteet, asumista koskevat tarpeet sekä tyyllilliset mieltymykset joihin suunnittelutyössä pyritään vastaamaan.

Kohderyhmän tarpeiden ja toiveiden lisäksi konseptien suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös toimeksiantajan vaatimukset ja toiveet, sekä asuntoihin valmiiksi suunnitellut pohjaratkaisut ja kiintokalusterakenteet (Liitteet 7 ja 8). Toimeksiantajayritys on määritellyt konsepteissa käytettäville pintamateriaaleille erilaisia rajoituksia, jotka kuvataan tarkemmin luvussa 5.2.2.

Pintamateriaalikonseptit mallinnetaan kahteen esimerkkiasuntoon, mutta niiden tulee olla sovelluskelpoisia kaiken kokoisiin asuntoihin. Asunnot myös kalustetaan ja sisustetaan pintamateriaaleihin sopivasti. Valmiiden mallinnuskuvien tulisi auttaa asunnon ostajia hahmottamaan pintamateriaalien yhteensopivuutta ja sisustusmahdollisuuksia, sekä asunnossa käytävissä olevan tilan määrää ja kalustusmahdollisuuksia. Tästä syystä konsepteissa käytettävien pintamateriaalien tulisi näyttää mallinnuskuvissa mahdollisimman todenmukaisilta, ja kuvakulmien tulisi olla realistisia.

5.2 Suunnittelun lähtökohdat

5.2.1 3D-mallintaminen

Työssä suunniteltavista pintamateriaalikonsepteista mallinnettavien kuvien tulisi näyttää mahdollisimman todenmukaisilta, jotta toimeksiantajayritys sekä heidän

asiakkaansa saisivat työstä parhaan mahdollisen hyödyn. Tästä syystä koin aiheelliseksi selvittää, mihin ominaisuuksiin kannattaa kiinnittää huomiota, jotta mallinnuskuva näyttäisi mahdollisimman realistiselta. Koska realistisesta 3D-mallinnuksesta on saatavilla vain hyvin suppea määrä teoretietoa, koin parhaaksi selvittää myös mallinnusohjelmia työssään käyttävien henkilöiden näkemyksiä aiheesta. Jäljellä olevan aikataulun puitteissa teemahaastattelun järjestäminen ei ollut mahdollista, joten päädyin esittämään kysymykseni asiantuntijoille sähköpostin muodossa. Tämä osoittautuikin hyväksi ratkaisuksi, sillä asiantuntijat saivat keskittyä vastauksiensa sisältöön rauhassa oman aikataulunsa mukaan.

3D-mallinnus tarkoittaa tuotteen suunnittelua kolmiulotteisesti mallinnusohjelmilla (Tuhola & Viitanen 2008, 17–18). Mallinnus vastaa ulkonäöltään ja ominaisuuksiltaan lopullista tuotetta, ja sitä voidaan tarkastella kolmiulotteisesti. Sarviahon (2013) mukaan muotoilijan työ ei nykypäivänä ole mahdollista ilman 3D-mallintamista, sillä suunnittelussa ollaan siirtymässä yhä virtuaalisempaan maailmaan. Nykyään on jo mahdollista tehdä lähes mitä tahansa esineitä ja materiaaleja 3D-pikatulostimilla.

3D-mallinnus helpottaa muotoilijan työtä erityisesti siinä vaiheessa, kun idealuonnos siirtyy konseptivaiheeseen. Mallinnuksen avulla voi kokeilla erilaisia mittasuhteita, muotoja sekä väri variaatioita. 3D-mallinnuksen käyttö vähentää suunnitteluvirheitä ja nopeuttaa suunnitteluprosessia (Dodsworth 2009, 160). Tämä johtuu siitä, että mallinnuksen muokkaus ja korjaaminen on helppoa ja nopeaa verrattuna 2D-piirustusten muokkaamiseen, sillä ongelmakohta tarvitsee korjata vain kerran. Korjattua aluetta pystytään tarkastelemaan joka kuvakulmasta helposti, ilman että tehty muutos täytyy piirtää moneen kuvaan. Mallinnuksen avulla muotoilijan on myös helpompi esitellä ideansa esimerkiksi asiakkaalle (Hoisko 2013; Silvola 2013).

3D-mallintamisen tärkein ominaisuus on kustannustehokkuus, sillä tilan tai tuotteen ominaisuuksia pystytään tarkastelemaan ennen kuin materiaali- tai työkalukustannuksia syntyy (Hoisko 2013). Kolmiulotteisuus helpottaa tilan hahmottamista sekä suunnittelijan että asiakkaan näkökulmasta (Silvola 2013). 3D-mallinnuksesta pystytään luomaan valokuvan kaltaisia kuvia halutuista kuvakulmista. Mallinnuskuvat helpottavat asuntomyyntiä, sillä ne mahdollistavat

vierailun jopa vasta suunnitteluvaiheessa olevaan tilaan (Hoisko 2013). Tilan hahmottaminen ja suunnittelu ennen rakentamista paljastaa myös mahdolliset ongelmakohdat, sekä näyttää tilan erilaiset kalustusmahdollisuudet. Lisäksi mallinnuskuvissa on mahdollista huomioida asiakkaan makumieltymyksiä esimerkiksi sisustuksen suhteen, jolloin asunnon ostaja on helpompi vakuuttaa. Asunnon mallintaminen helpottaa tilan hahmottamista ja lisää sen houkuttelevuutta (Silvola 2013). Mallintaminen mahdollistaa myös kuvakulmat, jotka eivät kameralla onnistuisi.

Mallinnus ei kuitenkaan kerro koko totuutta. Esimerkiksi tuotesuunnittelussa mittasuhteiden tarkastelu on vaikeaa, ja vaatii lopuksi prototyypin tekemistä kokonaisuuden hahmottamiseksi (Hoisko 2013). Tuotesuunnittelussa kuitenkin mittasuhteiden hahmottaminen esimerkiksi tuolissa on haastavaa, koska käsin kosketeltavassa mallissa mittasuhteet nähdään eritavalla. Sarviahon (2013) mukaan ongelmia syntyy, mikäli mallinnus aloitetaan liian aikaisessa vaiheessa ennen kuin on tuotettu varioivia ideoita käsin luonnostellen.

3D-mallinnusohjelmien käyttö ei kuitenkaan automaattisesti takaa hyvien mallinnuskuvien syntymistä. Silvolan (2013) mukaan hyvää mallinnusta voidaan arvioida tarkoituksenmukaisuuden kautta. Käyttötarkoituksesta riippuu, tarkoittaako hyvä mallinnus erittäin nopeasti koottua hahmotelmaa vai tarkoilla mitoilla toteutettua yksityiskohtaista näköismallia. Yleensä hyvä mallinnus on kuitenkin rakennettu oikeita mittoja käyttäen ja tarkasti.

Mallinnuksessa voidaan soveltaa samoja ohjeita kuin valokuvauksessa, riippumatta siitä onko kohteena tila vai esine (Silvola 2013). Hyvässä mallinnuskuvassa valot, varjot ja heijastukset ovat mahdollisimman todenmukaiset (Hoisko 2013). Myös käytettyjen materiaalien ja tekstuurien asetukset tulee olla kohdillaan, jotta mallinnus näyttäisi mahdollisimman realistiselta. Myös kuvan laatu ja viivojen tarkkuus vaikuttavat omalta osaltaan mallinnuskuvan realismiin. Asuntojen mallinnuksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota valaistukseen sekä siihen miten materiaalit käyttäytyvät valossa. Valon jakautuminen ja varjojen syntyminen ovat tärkeä osa realistista mallinnuskuvaa.

Vaikka hyvä mallinnuskuvaa on realistinen, se ei saa kuitenkaan olla liian yliampuva ja stailattu. Sarviaho (2013) varoittaa tekemästä mallinnuksesta liian kaunisteltua, sillä asiakas saattaa pettyä, mikäli lopullinen tuote ei näytäkään niin hyvältä kuin mallinnuskuvassa.

5.2.2 Konseptien rajoitukset

Työssä suunnitellaan yhteensä neljä pintamateriaalikonseptia, joille on asetettu erilaisia rajoituksia. Konsepteille asetettuja rajoituksia on havainnollistettu taulukossa 1. Kaikista pintamateriaalikonsepteista toimitetaan toimeksiantajayritykselle mallinnuskuvat tyhjästä asunnoista, joihin on sijoitettu konseptien mukaiset materiaalit. Lisäksi asunnoista toimitetaan mallinnuskuvat myös kalustettuna ja sisustettuna.

Taulukko 1. Konseptien rajoitukset

	Asunto	Pintamateriaalit	Pintamateriaaliluettelo	Irtokalusteluettelo
Konsepti 1	52 m ² kaksio	Hintaluokkarajoituksia	Kyllä	Ei
Konsepti 2	52 m ² kaksio	Hintaluokkarajoituksia	Kyllä	Ei
Konsepti 3	52 m ² kaksio	Ei hintaluokkarajoituksia	Kyllä (rakennuttaja tekee kustannuslaskelman)	Ei
Konsepti 4	97,5 m ² kattohuoneisto	Ei hintaluokkarajoituksia	Kyllä (rakennuttaja tekee kustannuslaskelman)	Kyllä

Kahdessa pintamateriaalikonseptissa käytetään asunnon kauppahintaan kuuluvia materiaaleja rakennuttajan määritelmien mukaan. Vaikka asunnon ostaja voi tavallisesti valita keittiön kaapinovet ilman lisäkustannuksia hintaluokista 4-6, näissä konsepteissa käytetään ovimalleja ainoastaan hintaluokasta 4. Tarkoituksena on havainnollistaa asiakkaalle, että myös 4 hintaluokan ovimalleilla saa aikaan näyttäviä kokonaisuuksia. Nämä konseptit mallinnetaan 52 m² kaksioon. Asunnot myös sisustetaan pintamateriaaleihin sopivaksi, tarkoituksena on havainnollistaa asiakkaalle asunnossa käytettävissä olevan tilan määrää sekä

materiaalikonseptien sisustusmahdollisuuksia. Näissä konsepteissa käytetyistä pintamateriaaleista tehdään tarkat materiaaliluettelot. Käytetyistä irtokalusteista ja muista sisustustuotteista ei tehdä luetteloa.

Kolmannen pintamateriaalikonseptin suunnittelussa käytetään vapaasti vakiomateriaalien lisäksi myös lisä- ja muutostyökustannuksia nostavia materiaaleja. Myös tämä konsepti mallinnetaan 52 m² kaksioon. Asunto sisustetaan pintamateriaaleihin sopivasti, mutta käytetyistä irtokalusteista ja muista sisustustuotteista ei tehdä luetteloa. Asunnon sisustamisen tarkoituksena on havainnollistaa asiakkaalle asunnossa käytettävissä olevan tilan määrää sekä materiaalikonseptin sisustusmahdollisuuksia. Käytetyistä pintamateriaaleista tehdään tarkat materiaaliluettelot, ja rakennuttaja tekee materiaaleista kustannuslaskelman.

Neljäs pintamateriaalikonsepti mallinnetaan 97,5 m² kattohuoneistoasuntoon. Myös tässä konseptissa käytetään vapaasti myös kalliimpien hintaluokkien pintamateriaaleja, sekä eri yritysten kalusteita ja muita sisustuselementtejä. Myös tästä konseptista tehdään tarkka pintamateriaaliluettelo. Lisäksi tästä konseptista tehdään luettelo myös sisustuksessa käytettyjen irtokalusteiden osalta. Rakennuttaja tekee kustannuslaskelman käytetyistä pintamateriaaleista.

5.3 Konseptien suunnittelu

Aloitin konseptien suunnittelun miettimällä, minkä konseptin mahdollisuudet ja rajoitukset vastaavat parhaiten fiktiivisten persoonakuvauksien henkilöiden asumista koskeviin tarpeisiin ja mieltymyksiin. Koska persoonakuvausten henkilöistä ainoastaan Marialla (Kuvio 13) on tarve ylimääräiselle makuuhuoneelle, koin neljännen konseptin sopivan hänelle parhaiten. Kolme ensimmäistä konseptia mallinnetaan 52 m² kaksioon, eikä näissä konsepteissa näin ollen ole mahdollisuutta täyttää Marian asumistarpeita. Lisäksi 97,5 m² kattohuoneistoasuntoon mallinnettavassa konseptissa käytettävissä olevia pintamateriaalivaihtoehtoja ei ole rajattu, joten koin neljännen konseptin vastaavan parhaiten myös Marian kaipaamiin asunnon sisustusmahdollisuuksiin.

47-vuotiaan Päivin (Kuvio 12) sisustusta koskevat tarpeet ja mieltymykset kohdistuvat perinteisempään ja koristeellisempaan tyyliin. Koska ensimmäisessä ja toisessa konseptissa käytettävät pintamateriaalit on tarkkaan rajattu, eikä esimerkiksi Päivin kaipaaman sisustustyylin mukaista ovimallia ole saatavana hintaluokasta 4, päädyin suunnittelemaan kolmannen pintamateriaalikonseptin hänelle. Muiden hintaluokkien ovimalleista löytyy myös Päivin makua miellyttäviä vaihtoehtoja, eikä kolmannessa pintamateriaalikonseptissa käytettäviä materiaaleja ole rajoitettu. Päivi toivoo uudessa asunnossa olevan tilaa omistamalleen kirjakokoelmalle, ja koin 52 m² kaksion vastaavan tähän asumistarpeeseen.

Vaikka jäljelle jääneissä kahdessa ensimmäisessä pintamateriaalikonseptissa käytettävät pintamateriaalivaihtoehdot oli tarkkaan rajattu, koin löytäväni Sirkkan (Kuvio 11) ja Helenan (Kuvio 10) makumieltymysten mukaisia pintamateriaalivaihtoehtoja. Molemmat kaipaavat sisustukseen modernia tyyliä, Helena pitää erityisesti valkoisista materiaaleista ja Sirkka luonnon mukaisista sävyistä. Sirkalla ei ole asunnon toiminnallisuuteen liittyviä tarpeita, joten uskoin 52 m² kaksion vastaavan hänen asumistarpeitaan. Helena toivoo uudessa asunnossa olevan tilaa työpöydälle, ja workshopissa syntyneiden pohjapiirrosten perusteella uskoin löytäväni työpisteelle sopivan paikan asunnossa.

5.3.1 Konsepti 1

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU



KUVIO POISTETTU

Kuvio 14. Konsepti 1: Valittu pohjaratkaisu

TEKSTI POISTETTU



KUVIO POISTETTU

Kuvio 15. Konsepti 1: Kuvakollaasi sisustustyylistä

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 16. Konsepti 1: Eteisen, keittiön ja olohuoneen pintamateriaalit

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 17. Konsepti 1: Makuuhuoneen ja kylpyhuoneen pintamateriaalit

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 18. Konsepti 1: Eteinen, keittiö ja olohuone kalustettuna

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 19. Konsepti 1: Makuuhuone ja kylpyhuone kalustettuna

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 20. Konsepti 1: Parveke

5.3.2 Konsepti 2

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU



KUVIO POISTETTU

Kuvio 21. Konsepti 2: Valittu pohjaratkaisu

TEKSTI POISTETTU



KUVIO POISTETTU

Kuvio 22. Konsepti 2: Kuvakollaasi sisustustyylistä

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 23. Konsepti 2: Eteisen, keittiön ja olohuoneen pintamateriaalit

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 24. Konsepti 2: Makuuhuoneen ja kylpyhuoneen pintamateriaalit

TEKSTI POISTETTU



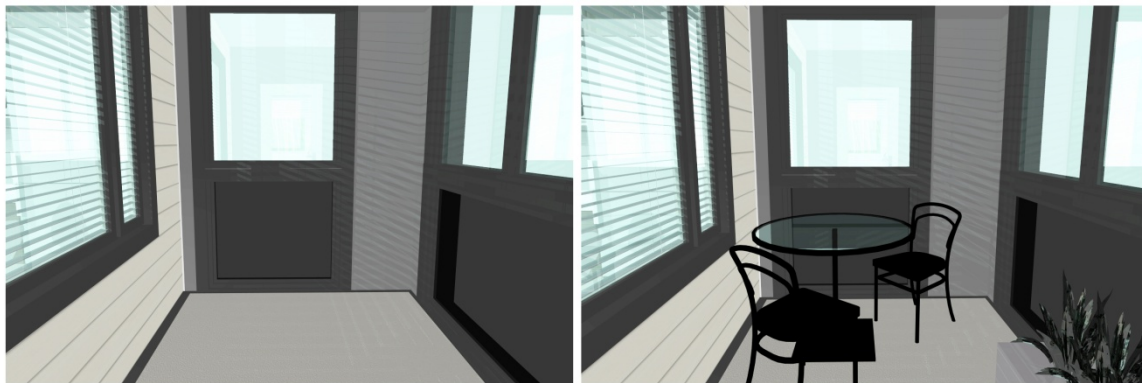
Kuvio 25. Konsepti 2: Eteinen, keittiö ja olohuone kalustettuna

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 26. Konsepti 2: Makuuhuone ja kylpyhuone kalustettuna

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 27. Konsepti 2: Parveke

5.3.3 Konsepti 3

TEKSTI POISTETTU



KUVIO POISTETTU

Kuvio 28. Konsepti 3: Valittu pohjaratkaisu

TEKSTI POISTETTU



KUVIO POISTETTU

Kuvio 29. Konsepti 3: Kuvakollaasi sisustustyylistä

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 30. Konsepti 3: Eteisen, keittiön ja olohuoneen pintamateriaalit

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 31. Konsepti 3: Makuuhuoneen ja kylpyhuoneen pintamateriaalit

TEKSTI POISTETTU



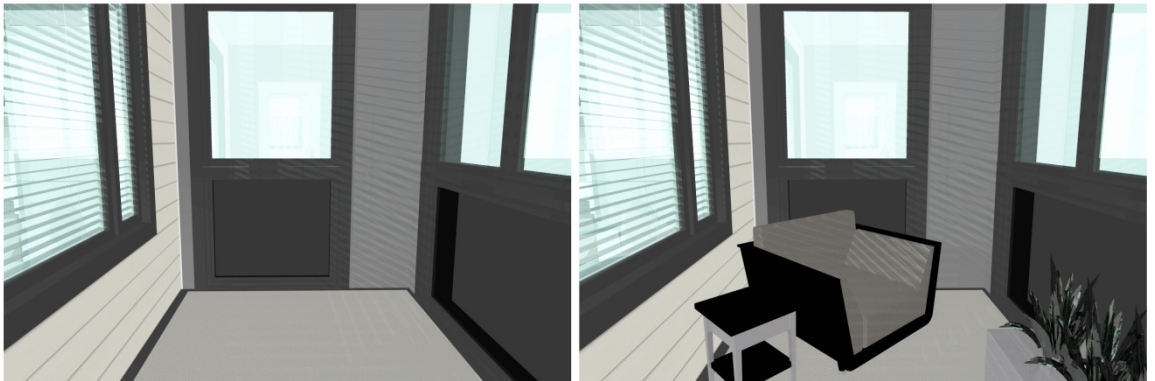
Kuvio 32. Konsepti 3: Eteinen, keittiö ja olohuone kalustettuna

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 33. Konsepti 3: Makuuhuone ja kylpyhuone kalustettuna

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 34. Konsepti 3: Parveke

5.3.4 Konsepti 4

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 35. Konsepti 4: Valittu pohjaratkaisu

TEKSTI POISTETTU



KUVIO POISTETTU

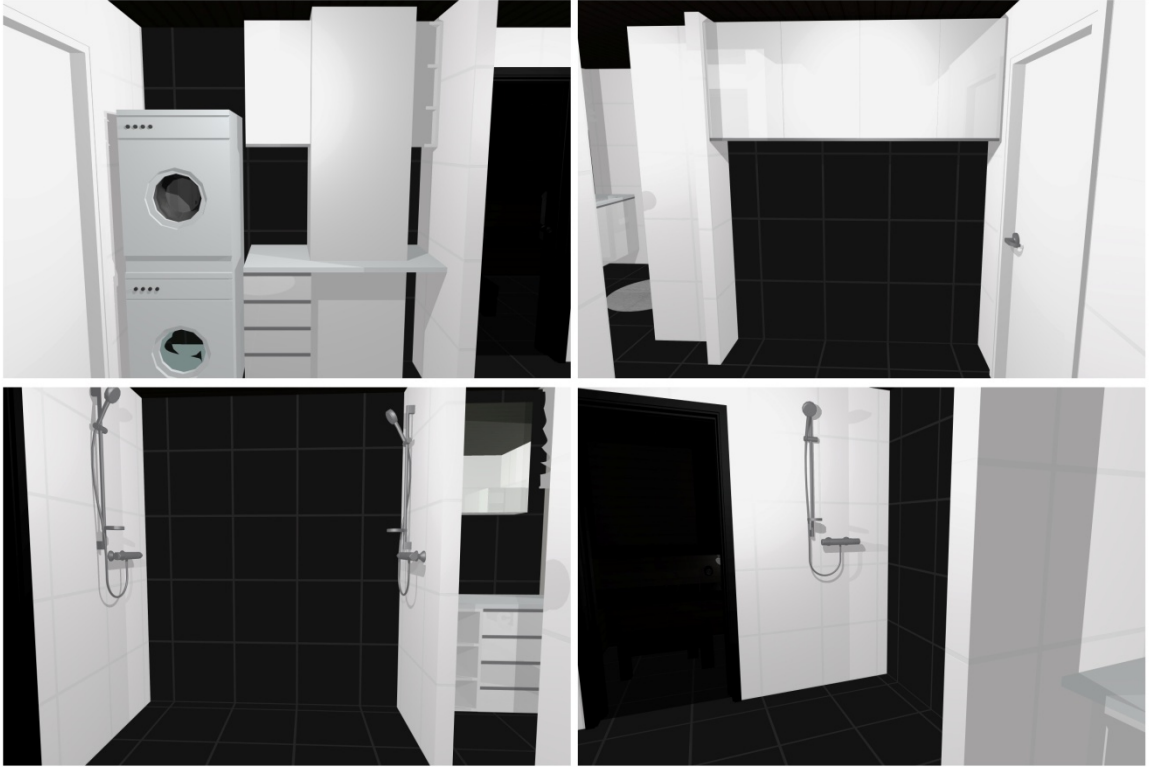
Kuvio 36. Konsepti 4: Kuvakollaasi sisustustyylistä

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 37. Konsepti 4: Eteinen ja erillinen wc-tila

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 38. Konsepti 4: Kodinhoitohuone ja suihkutila

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 39. Konsepti 4: Kylpyhuoneen wc-tila ja päämakuuhuoneen vaatehuone

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 40. Konsepti 4: Makuuhuone ja vierashuone

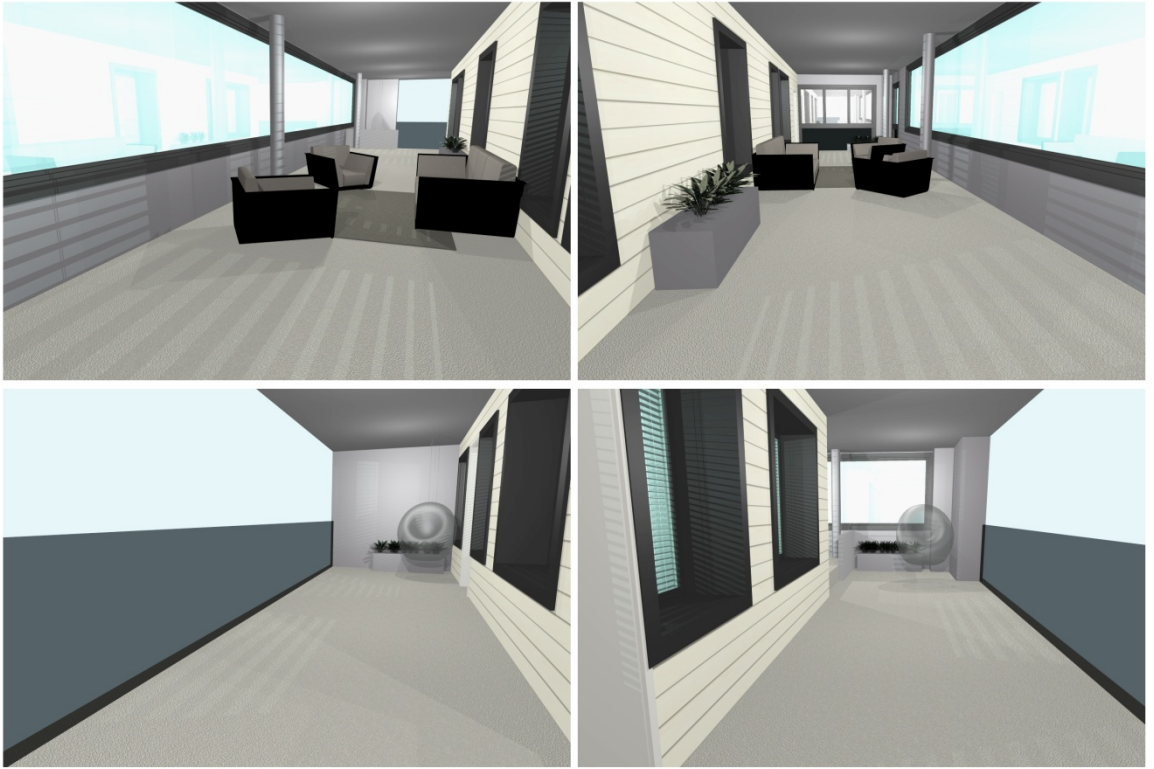
TEKSTI POISTETTU



Kuvio 41. Konsepti 4: Olohuone, ruokailutila ja keittiö

TEKSTI POISTETTU

TEKSTI POISTETTU



Kuvio 42. Konsepti 4: Parveke

6 PALAUTE

Esittelin valmiit konseptit yhteistyöyritykselle perjantaina 19.4.2013. Suunnittelin tilaisuutta varten esityksen, jossa käytiin konseptit yksitellen läpi alkaen persoonakuvauksista ja sisustustyylikollaaseista. Jokaisen asunnon huoneista oli esityksessä kuvat sekä kalustettuna että kalustamattomana, jotta asunnon kokonaiskuva hahmottuisi parhaiten. Esittelyn jälkeen luovutin konsepteista tehdyt pintamateriaaliluettelot, neljännen konseptin irtokalusteluettelon sekä kaikki, isossa koossa olevat mallinnuskuvat yksittäisinä tiedostoina toimeksiantajalle. Lisäksi luovutin yrityksen käyttöön myös konsepteista tehdyn esityksen.

Yritystä edustavat henkilöt pitivät konseptien suunnittelua onnistuneena. Heidän mukaansa mallinnuskuvissa käytetyt kuvakulmat olivat erittäin realistisia, ja auttavat hahmottamaan asunnossa käytettävissä olevaa tilaa. Erityisen mielissään he kertoivat olevansa siitä, miten mallinnuskuvat ikään kuin herättävät asunnot eloon, ja antavat paljon enemmän ja tarkempaa informaatiota kuin pelkät pohjapiirrokset. Toimeksiantajayrityksen edustajat olivat myös todella tyytyväisiä mallinnuskuvien laatuun, ja he kertoivat sopivan tilaisuuden tullen kokeilevansa pintamateriaalikonseptien mallinnuskuvien käyttöä tosi tilanteessa. Kaiken kaikkiaan toimeksiantajan edustajat kokivat prosessin olleen erittäin onnistunut, ja he olivat mielissään työlle antamastamme panoksesta.

Koska toimeksiantajayrityksen edustajat olivat todella tyytyväisiä työn lopputulokseen, uskon yrityksen haluavan tehdä Seinäjoen ammattikorkeakoulun kanssa yhteistyötä myös tulevaisuudessa.

7 POHDINTA

Opinnäytetyö oli työläs ja intensiivinen prosessi. Vaikka työskentely oli pääasiassa antoisaa ja mielenkiintoista, sisältyi prosessiin myös erityisen stressaaviakin vaiheita. Tavoitteeni olivat korkealla jo työn alkutekijöistä lähtien, mutta paineista huolimatta nautin työn tekemisestä. Yksittäisissä osa-alueissa onnistuminen innosti jatkamaan työtä jatkuvasti suuremmalla motivaatiolla.

Koen onnistuneeni työssä erityisesti tutkimuskysymyksiä palvelevien menetelmien valinnassa, sillä sain jokaisen työssä käytetyn tutkimusmenetelmän avulla runsaasti työtäni eteenpäin vievää informaatiota. Käyttäjälähtöisen suunnittelun merkitystä painotetaan nykyään erityisesti muotoilualalla, ja koen sen käytön olevan erittäin tarpeellista asunosuunnittelun kehittämisessä. Vaikka työssä järjestetty osallistavan suunnittelun workshop tuotti paljon materiaalia, en miesosallistujien puutteen vuoksi saanut selville kuin ainoastaan naispuolisten yksinasujien asumista koskevia tarpeita. Yli 40-vuotiaiden, yksinasuvien miesten tarpeiden ja toiveiden selvittäminen olisi työlle hyvä jatkotutkimuskohde. Uskon työssä suunnitellun tehtävärungon käytön olevan tässä tapauksessa kannattavaa, jotta tutkimustuloksia miesten ja naisten välillä voitaisiin vertailla keskenään.

Olen tyytyväinen konseptteja varten tehtyihin materiaalivalintoihin, sillä onnistuin mielestäni luomaan toimivia, kohderyhmän makumieltymysten mukaisia kokonaisuuksia. Työn laajuuden vuoksi en pystynyt kuitenkaan käyttämään esimerkiksi valaistuksen ja materiaalien ominaisuuksien säätelyyn niin paljon aikaa, kun olisin kokenut tarpeelliseksi. Toimeksiantajayrityksen edustajat olivat mallinnuskuvien laatuun kuitenkin erittäin tyytyväisiä.

Opinnäytetyön aihe oli monipuolinen ja kiinnostava, sillä sen puitteissa suunniteltiin kaikkia kodissa olevia tiloja. Yhteistyöyrityksen työstä saama hyöty on suuri, mikäli tuloksena syntyneet mallinnuskuvat nopeuttavat asunnon ostajien materiaalipäätöksiä. Myös asuntojen ostajat hyötyvät, sillä heidän on mallinnuskuvien avulla helpompi hahmottaa materiaalien yhteensopivuutta ja sisustusmahdollisuuksia, sekä mallinnuskuvissa esimerkkeinä toimivien asuntojen tilan määrää.

LÄHTEET

- Aalto, K ja Varjonen, J. 2008. Koti - tekemistä vai asumista varten? Teoksessa: M. Lammi ja P. Timonen (toim.) Koti - tehtävistä uusiin haasteisiin. Helsinki: Kuluttajatutkimuksen kirjoja 4, 91–103.
- Arkkitehtuurikutsukilpailu. [Verkkosivu]. [Viitattu: 4.2.2013]. Saatavana: <http://www.itikanmaki.fi/Asunnot/Arkkitehtuurikutsukilpailu.aspx>
- Arvot. [Verkkosivu]. [Viitattu: 30.1.2013]. Saatavana: <http://www.peab.fi/Peab-yrityksena/Peab-Oyn-arvot/>
- As Oy Itikanmäen Muurikki. [Valokuva]. [Viitattu 9.2.2013]. Saatavana: http://host3.lki.fi/pdx/peab/www/Taloyhtiotiedot.php?c101_id=120#
- Asunnot ja asuinolot. 22.5.2012. Suurin osa yksinasuvista vähintään 35-vuotiaita 2011. {Verkkosivu}. Helsinki: Tilastokeskus. [Viitattu 17.3.2013]. Saatavana: http://www.stat.fi/til/asas/2011/asas_2011_2012-05-22_tie_001_fi.html
- Asunto Oy Itikanmäen Muurikki. [Verkkosivu]. [Viitattu: 4.2.2013]. Saatavana: <http://www.itikanmaki.fi/Asunnot/Itikanm%C3%A4enMuurikki.aspx>
- Battarbee, K. 2004. Co-experience: understanding user experiencesin social interaction. [Verkköjulkaisu]. [Viitattu 9.2.2013]. Saatavana: <https://www.taik.fi/kirjakauppa/images/1737ada64cde95e60a422b2cbad9b7f2.pdf>
- Dodsworth, S. 2009. The Fundamentals of Interior Design. Singapore: AVA Book Produktion Pte.
- Hanington, B. 2003. Methods in the Making: A Perspective on the State of Human Research in Design. Teoksessa: Design Issues: Vol 19, no 4. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Hirsjärvi, S ja Hurme,H. 2008. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Hoisko, T. <xxx.xxx@xxx.fi> 18.3.2013. 3D-mallinnus. [Henkilökohtainen sähköpostiviesti]. Vastaanottaja: Elina Hakomäki. [Viitattu 1.4.2013].
- Huotari, P. Laitakari-Svärd, I. Laakko, J. Koskinen, I. 2003. Käyttäjakeskeinen tuotesuunnittelu: Käyttäjätiedon keruu, mallittaminen ja arviointi.Saarijärvi: Taideteollisen korkeakoulun julkaisu.

- Hyysalo, S. 2009. Käyttäjä tuotekehityksessä: tieto, tutkimus, menetelmät. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Kortesmäki, T. 2005. Käyttäjälähtöisyys tuotekehityksen kulmakivenä: Case Asuntotuotanto. Teoksessa: M. Lammi (toim.) Kompassina asiakas: Näkemyksiä ja kokemuksia käyttäjälähtöisyydestä. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy, 107–123.
- Kärkkäinen, S-L. 2010. Yksin asuminen suomessa. Teoksessa: S. Hänninen, E. Palola ja M. Kaivonurmi (toim.) Mikä meitä jakaa? Sosiaalipolitiikkaa kilpailuvaltiossa. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 181–217.
- Linnanmäki, M. 2007. Sisätilat havainnoinnin kohteena. Teoksessa: I. Lounatvuori (toim.) Käy sisään! Stig in!: Julkiset sisätilat offentligainteriorer. Helsinki: Suomen kotiseutuliitto. 87–91.
- Missä, mitä ja milloin. [Verkkosivu]. [Viitattu 4.2.2013]. Saatavana: <http://www.itikanmaki.fi/ltikanm%C3%A4ki/Miss%C3%A4,mit%C3%A4,milloin.aspx>
- Muutostyöohje. 14.5.2012. Esite.
- Palvelut. [Verkkosivu]. [Viitattu: 4.2.2013]. Saatavana: <http://www.itikanmaki.fi/ltikanm%C3%A4ki/Palvelut.aspx>
- Peab Oy. [Verkkosivu]. [Viitattu 30.3.2013]. Saatavana: <http://www.peab.fi/Peab-yrityksena/>
- Peab Industri Oy. [Verkkosivu]. [Viitattu 30.1.2012]. Saatavana: <http://www.peab.fi/Liiketoimintaryhmat/Peab-Industri-Oy/>
- Peab Infra Oy. [Verkkosivu]. [Viitattu 30.1.2013]. Saatavana: <http://www.peab.fi/Liiketoimintaryhmat/Peab-Infra-oy/>
- Peabin tarina. [Verkkosivu]. [Viitattu 30.1.2013]. Saatavana: <http://www.peab.fi/Peab-yrityksena/Historia/>
- Pekkala, J. 2005. Käyttäjätutkimus käytännössä. Teoksessa: M. Lammi (toim.) Kompassina asiakas: Näkemyksiä ja kokemuksia käyttäjälähtöisyydestä. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy, 145–163.
- Sandberg, F. 2011. Visual inquiry: a tool for presenting and sharing contextual knowledge. [Verkkójulkaisu]. Helsinki: Nordic Design Research Conference 2011. [Viitattu 18.2.2013]. Saatavana: <http://designresearch.fi/nordes2011/docs/Nordes2011-Proceedings.pdf>

- Sanders, E. Brandt, E. & Binder, T. 2010. A Framework for Organizing the Tools and Techniques of Participatory Design. [Verkkójulkaisu]. MakeTools. [Viitattu: 18.2.2013]. Saatavana: <http://www.maketools.com/articles-papers/PDC2010ExploratoryFrameworkFinal.pdf>
- Sanders, E. 2002. From user-centered to participatory design approaches. Design and the social sciences: making connections. [Verkkójulkaisu]. MakeTools. [Viitattu 18.2.2013]. Saatavana: http://www.maketools.com/articles-papers/FromUsercenteredtoParticipatory_Sanders_%2002.pdf
- Sanders, E. & Westerlund, B. 2011. Experiencing, exploring and experimenting in and with co-design spaces. [Verkkójulkaisu]. MakeTools. [Viitattu 18.2.2013]. Saatavana: <http://www.maketools.com/articles-papers/SandersWesterlundNordes2011.pdf>
- Sanders, E. & Stappers, P. 2008. Co-creation and the new landscapes of design. [Verkkójulkaisu]. MakeTools. [Viitattu 18.2.2013]. Saatavana: http://www.maketools.com/articles-papers/CoCreation_Sanders_Stappers_08_preprint.pdf
- Sarviaho, J. <xxx.xxx@xxx.fi> 19.3.2013. 3D-mallinnus. [Henkilökohtainen sähköpostiviesti]. Vastaanottaja: Elina Hakomäki. [Viitattu 1.4.2013].
- Silvola, A. <xxx.xxx@xxx.fi> 20.3.2013. 3D-mallinnus. [Henkilökohtainen sähköpostiviesti]. Vastaanottaja: Elina Hakomäki. [Viitattu 1.4.2013].
- Sisaryhtiöt Suomessa. [Verkkosivu]. [Viitattu 30.1.2013]. Saatavana: <http://www.peab.fi/Peab-yrityksena/Sisaryhtiöt-Suomessa/>
- Sosioekonomiset tekijät. [Verkkosivu]. [Viitattu 18.2.2013]. Saatavana: <http://vesa.lib.helsinki.fi/cgi-bin/ysa.pl?h=sosioekonomiset%20tekij%C3%A4t>
- Steen, M. 2011. Upon opening the black box of participatory design and finding it filled with ethics. [Verkkójulkaisu]. Helsinki: Nordic Design Research Conference 2011. [Viitattu 18.2.2013]. Saatavana: <http://designresearch.fi/nordes2011/docs/Nordes2011-Proceedings.pdf>
- Teivaanmäki, B. 2013a. Asuntomyyjä, Peab Oy. Keskustelu 11.1.2013.
- Teivaanmäki, B. 2013b. Asuntomyyjä, Peab Oy. Keskustelu 18.1.2013.
- Tiedotteet. [Verkkosivu]. [Viitattu 31.3.2013]. Saatavana: <http://www.peab.fi/Peab-yrityksena/Media/Lehdistotiedotteet/Tiedotteet/?pid=607728>
- Tuhola, E ja Viitanen, K. 2008. 3D-mallintaminen suunnittelun apuvälineenä. Tampere: Tammertekniikka.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vakiomateriaalit. 2.10.2012. Esite.

Visio. [Verkkosivu]. [Viitattu: 30.1.2013]. Saatavana: <http://www.peab.fi/Peab-yrityksena/Visio/>

Vuosikatsaus. 9.11.2012. Keski-ikäisinä miehet asuvat naisia useammin yksin. [Verkkosivu]. Helsinki: Tilastokeskus. [17.3.2013]. Saatavana: http://www.stat.fi/til/perh/2011/02/perh_2011_02_2012-11-09_kat_007_fi.html

Yleiskatsaus. 24.10.2012. Asuntokunnat ja asuinolot 2011. [Verkkosivu]. Helsinki: Tilastokeskus. [Viitattu 17.3.2013]. Saatavana: http://www.stat.fi/til/asas/2011/01/asas_2011_01_2012-10-24_kat_002_fi.html

KUVAKOLLAASIEN LÄHTEET

Konsepti 1: Kuvakollaasi sisustustyylistä

TEKSTI POISTETTU

Konsepti 2: Kuvakollaasi sisustustyylistä

TEKSTI POISTETTU

Konsepti 3: Kuvakollaasi sisustustyylistä

TEKSTI POISTETTU

Konsepti 4: Kuvakollaasi sisustustyylistä

TEKSTI POISTETTU

LIITTEET

LIITE 1 Teemahaastattelun runko / Asunnon ostaja

Teemahaastattelun runko / Asunnon ostaja

Tavoite: Haastattelun avulla pyritään selvittämään Peab Oy:n rakennushankkeiden materiaalivalintaprosessin vaiheita asunnon ostajan näkökulmasta. Lisäksi pyritään selvittämään mahdollisia ongelmakohtia ja niiden ratkaisuvaihtoehtoja.

Haastateltavan oikeudet: Haastateltava voi kieltäytyä haastattelusta tai joistakin sen kysymyksistä (jos ne ovat liian arkaluontoisia, salassapito velvollisia asioita yms.) Haastateltavan henkilöllisyys pysyy salassa, sillä haastattelun purkamisen, analysoinnin ja tulosten esittelyn aikana haastateltavaa puhutellaan asunnon ostajana, ei oikealla nimellä.

Haastattelun runko: Kysymysrunko toimii tilanteessa haastattelun tukena, mutta haastattelu etenee haastateltavan vastauksien mukaan syntyneen keskustelun kautta. Tilanteessa tarkkaillaan, että jokainen haastattelurungon kysymys käydään läpi, jotta haastattelun tavoitteet täyttyvät.

- Minkä ikäinen olet?
- Mitä teet työksesi?
- Mitkä asiat vaikuttivat päätökseen ostaa oma asunto?
 - Milloin ostit asunnon?
- Miten materiaalivalintaprosessisi eteni?
 - Mikä oli helppoa?
 - Mikä oli vaikeaa?
 - Miten ongelmakohtat saisi korjattua?
- Miten pitkään mietit materiaalivalintojasi?
 - Valitsitko pelkkiä vakiomateriaaleja?
 - Valitsitko kalliimpia vakiomateriaaleja, entä ulkopuolisia materiaaleja?
- Olivatko materiaalit odotuksiesi mukaisia asunnon valmistuessa?
- Tuleeko mieleesi jotain muuta mikä voisi edesauttaa tutkimusta?

LIITE 2 Teemahaastattelun runko / Asuntomyyjä

Teemahaastattelun runko / Asuntomyyjä

Tavoite: Haastattelun avulla pyritään selvittämään Peab Oy:n rakennushankkeiden materiaalivalintaprosessin vaiheita asuntomyyjän näkökulmasta. Lisäksi pyritään selvittämään mahdollisia ongelmakohtia ja niiden ratkaisuvaihtoehtoja.

Haastateltavan oikeudet: Haastateltava voi kieltäytyä haastattelusta tai joistakin sen kysymyksistä (jos ne ovat liian arkaluontoisia, salassapito velvollisia asioita yms.) Haastateltavan henkilöllisyys pysyy salassa, sillä haastattelun purkamisen, analysoinnin ja tulosten esittelyn aikana haastateltavaa puhutellaan asuntomyyjänä, ei oikealla nimellä.

Haastattelun runko: Kysymysrunko toimii tilanteessa haastattelun tukena, mutta haastattelu etenee haastateltavan vastauksien mukaan syntyneen keskustelun kautta. Tilanteessa tarkkaillaan, että jokainen haastattelurungon kysymys käydään läpi, jotta haastattelun tavoitteet täyttyvät.

- Kauanko olet toiminut asuntomyyjän tehtävissä?
- Mitä tavalliseen työpäivääsi kuuluu?
- Miten asunnon myyntiprosessi etenee?
- Mikä on sinun roolisi asunnon myynnissä?
- Onko sinulla joitain apukeinoja joilla pyrit helpottamaan materiaalivalintoja?
- Miten materiaalivalintaprosessi etenee?
 - Mikä valintaprosessissa toimii?
 - Mitkä ovat suurimmat ongelmakohdat?
 - Miten ongelmakohdat saisi korjattua?
 - Miten kauan valintaprosessi keskimäärin kestää?
- Koetko että asunnonostajat ovat olleet tyytyväisiä lopulliset valinnat nähdessään?
- Miten usein asunnonostajat valitsevat materiaalit vakiomateriaalien ulkopuolelta?
- Tuleeko mieleen jotain muuta mikä voisi edesauttaa tutkimusta?

LIITE 3 Kutsu workshopiin

LIITE POISTETTU

LIITE 4 Workshop-tehtävät

Tehtävät voidaan toteuttaa yksin tai ryhmässä, tärkeintä on tuotetun materiaalin runsaus. Tehtävien tuotokset kootaan seinälle, jotta ne ovat näkyvillä koko workshopin ajan. Kolmen ensimmäisen tehtävän toteutukseen ja purkamiseen on varattu aikaa yhteensä noin 45 minuuttia. Viimeinen tehtävä on työläin, joten sen toteutukseen ja purkamiseen on yksinään varattu aikaa noin 45 minuuttia.

Tehtävä 1.

Kirjoita vihreille muistilapuille nykyisen asuntosi hyviä ja toimivia puolia, ja punaisille muistilapuille sen ongelmia ja huonoja puolia. Tarkastele erityisesti asunnossasi olevaa tilan määrää, säilytystilan määrää ja sen sijoittelua sekä pintamateriaalien miellyttävyyttä. Tarralaput liimataan seinälle etukäteen kiinnitetylle paperille tärkeysjärjestyksessä: Vähäpätöisemmät asiat ulkoreunoille, ja tärkeimmät keskelle.

Tehtävä 2.

Kirjoita vihreille muistilapuille yksinasumisen tuomia positiivisia vaikutuksia asumistarpeisiin ja punaisille muistilapuille sen negatiivisia vaikutuksia. Kirjoita neutraalit vaikutukset keltaisille muistilapuille. Tarralaput liimataan seinälle etukäteen kiinnitetylle paperille tärkeysjärjestyksessä: Vähäpätöisemmät asiat ulkoreunoille, ja tärkeimmät keskelle.

Tehtävä 3.

Suunnittele unelmakeittiösi pintamateriaalit. Valitse itseäsi miellyttävä ovimalli, oven väri ja viimeistely, vetimien malli ja sijoitus, välitilan laattojen sävy ja ladontatyyli sekä työtason materiaali ja reunan viimeistely.

Tehtävä 4.

Suunnittele yksinasujan unelmakoti. Piirrä asuntojen pohjakuviin haluamiasi sisustuselementtejä, ja ideoi unelma-asunnon värimaailmaa värittämällä kuva. Kiinnitä huomiota erityisesti huonekalujen kokoon ja sijoitteluun, säilytystilan määrään ja sijoitteluun sekä miellyttävään värimaailmaan. Aikaa on varattu runsaasti, joten voit suunnitella monia erilaisia ratkaisuja.

LIITE 5 Workshop-materiaali tehtävään 3

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE 6 Workshop-materiaali tehtävään 4

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE 7 Kaksion kalustekuvat

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE 8 Kattohuoneistoasunnon kalustekuvat

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE 9 Pohjaratkaisukokeiluja konseptiin 1

LIITE POISTETTU

LIITE 10 Pintamateriaaliluettelo konseptiin 1

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE 11 Pohjaratkaisukokeiluja konseptiin 2

LIITE POISTETTU

LIITE 12 Pintamateriaaliluettelo konseptiin 2

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE 13 Pohjaratkaisukokeiluja konseptiin 3

LIITE POISTETTU

LIITE 14 Pintamateriaaliluettelo konseptiin 3

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE 15 Pohjaratkaisukokeiluja konseptiin 4

LIITE POISTETTU

LIITE 16 Pintamateriaaliluettelo konseptiin 4

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE 17 Irtokalusteluettelo konseptiin 4

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE POISTETTU

LIITE 18 Hohto-konseptin kalustamattomat mallinnuskuvat