

Arto Harvia

Tulevaisuuden sauna

Opinnäytetyö
Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelma


Toukokuu 2007




MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU

Mikkeli University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

 MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences	Opinnäytetyön päivämäärä 3.5.2007				
Tekijä(t) Arto Harvia	Koulutusohjelma ja suuntautuminen Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelma				
Nimeke Tulevaisuuden sauna					
Tiivistelmä <p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kehittää saunaa kokonaisuutena modernimpaan ja tulevaisuuden tarpeita vastaavaan suuntaan. Tutkimuksen tarkoituksena on kehittää saunasta tulevaisuuden vaatimusten mukainen ja etenkin kehityksen kohteena on, kuinka saunasta saadaan viihtyisämpi, monipuolisempi ja kansainvälisesti helposti lähestyttävä kokonaisuus. Työn tavoitteena on toteuttaa sauna, joka on yksityiskohtainen monipuolinen uniikki tila, johon kiinnitettäisiin helposti huomio. Kehityskohteena on moderni keskikokoinen perhesauna, johon on sijoitettu sähkölämmitteinen kiuas. Tutkimuksessa huomioidaan saunan sisällä olevat ratkaisut.</p> <p>Opinnäytetyössä otetaan huomioon nykyiset saunat, joiden pääpiirteet kartoitetaan opinnäytetyön alussa. Nykyisten saunojen piirteiden kartoittamisen avulla saadaan tutkimuksessa huomioitua niissä havaittavat edut ja haitat. Piirteitä hyödynnetään myös saunan suunnittelussa, koska työn tavoitteena on toteuttaa uniikki saunatila, joka ei matkisi perinteisiä saunoja.</p> <p>Viihtyvyyttä ja monipuolisuutta pyritään työssä kehittämään yksittäisten ratkaisujen avulla. Kiinnittämällä huomiota yksittäisiin ratkaisuihin, voidaan saada aikaiseksi sauna, joka on moderni ja muunneltava kokonaisuus. Opinnäytetyön lopputuloksena on tarkoitus yhdistää työssä tärkeimmät esille nousseet ideat yhdeksi kokonaisuudeksi, eli moderniksi tulevaisuuden saunaksi.</p>					
Asiasanat (avainsanat) Sauna. Tuotekehitys. Tulevaisuus					
Sivumäärä 47 sivua	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Kieli</td> <td style="width: 33%;">URN</td> </tr> <tr> <td>Suomi</td> <td></td> </tr> </table>	Kieli	URN	Suomi	
Kieli	URN				
Suomi					
Huomautus (huomautukset liitteistä)					
Ohjaavan opettajan nimi Ismo Kivistö	Opinnäytetyön toimeksiantaja Harvia Oy				

DESCRIPTION

 MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences		Date of the bachelor's thesis	
		3.5.2007	
Author(s)		Degree programme and option	
Arto Harvia		BSc in Mechanical Engineering	
Name of the bachelor's thesis			
Sauna of the future			
Abstract			
<p>Aim of this degree work is to develop the sauna to more modern way and to accommodate it to the future. In the research, there is purpose to develop the sauna to demand of the future. The object of developing is particularly how to made sauna more comfortable, more multifaceted and internationally easy to explore. The object of this work is to execute the sauna that is detailed singular place. The evolution object would be a modern sauna that is middle-sized room where is an electric heater.</p> <p>By developing single objects in the sauna will be the key to create more comfortable and more diversity sauna. Main goal of this degree work is to combine well designed objects to a manifold. In this case, manifold will be a sauna of the future.</p>			
Subject headings, (keywords)			
Sauna. Product development. Future			
Pages	Language	URN	
47 pages	Finnish		
Remarks, notes on appendices			
Tutor		Bachelor's thesis assigned by	
Ismo Kivistö		Harvia Oy	

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1	
2	Yritysesittely	2	
3	Työnkuvaus	3	
4	Saunan määrittäminen	4	
5	Suomalaisen saunan historia	5	
	5.1 Sauna käyttö	7	
	5.2 Nykyiset saunat	7	
6	Visioita saunasta	10	
	6.1 Sauna	10	
	6.2 Tunnelma	12	
	6.3 Valaistus	13	
	6.4 Kiuas	13	
	6.5 Helppokäyttöisyys	15	
7	Mukavuuden lisääminen saunaan	15	
	7.1 Lauteilla olijan huomioiminen	16	
	7.2 Lauteet	17	
		7.2.1 Saunan penkki	17
		7.2.2 Yksittäinen istuin	19

8	Visuaalisuus	22
	8.1 Koristeet	22
	8.2 Valaisimet	24
	8.3 Huomaamattomuus	26
	8.3.1 Anturi	27
	8.3.2 Ilmastointiventtiili	29
	8.4 Turha tila	30
9	Muunneltava saunakokonaisuus	30
	9.1 Osista rakentuva sauna	31
	9.2 Saunakalusteista huonekaluja	32
10	Moderni olohuonesauna	35
	10.1 Monipuolinen käyttö	35
	10.2 Siirreltävä kokonaisuus	36
	10.3 Turvallisuus ja käytännöllisyys	39
11	Pohdinta	43

LÄHTEET

1 JOHDANTO

Saunomisella on jo pitkään ollut suuri merkitys suomalaisille ja saunomista pidetään yhtenä kulttuuriimme kuuluvana piirteenä. Se on uskollisesti seurannut suomalaisia kaikkialle ja näyttää yhä vieläkin seuraavan. Tosin saunoja ei löydy enää pelkästään suomalaisten kodeissa, vaan saunat ovat kovaa vauhtia yleistyneet ympäri maailmaa. Saunomista on jo harjoitettu vuosituhansia, kuten antiikin Rooman kylpylöissä, joissa saunominen kuului erityisesti hienostopiireille, mutta keskiajalla saunominen unohtui lähes kokonaan Euroopassa. Nykyään saunominen on jokaiselle ihmiselle mahdollista sen uudelleen yleistymisen myötä. Myös yksityiset saunat ovat yleistyneet omakotitaloihin ja kerrostaloihin.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia saunan mahdollisuuksia lähitulevaisuudessa ja tutkia parhaita vaatimuksia, joihin tulisi kiinnittää huomiota saunan kohdalla ja sen suunnittelemisessa. Tutkimuksen tarkoituksena olisi kehittää sauna tulevaisuuden vaatimuksien mukaiseksi yksinkertaisilla mallinnuksilla pyrkimättä kuitenkaan muuttaa liikaa saunan olemusta. Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää sauna viihtyisämpään ja modernimpaan suuntaan tulevaisuutta ja sen vaatimuksia silmälläpitäen kuitenkin muuttamatta saunaa radikaalisti. Muutoksissa pyritään hillittyihin ja helposti lähestyttäviin ratkaisuihin.

Tässä opinnäytetyössä pyritään kiinnittämään huomiota etenkin sähkökiukailla varustettuihin yksityisiin kotisaunoihin, jotka eivät sovellu pelkästään Suomen ympäristöön, vaan laajempaan käyttöön eri maissa. Opinnäytetyön tarkoituksena on käsitellä saunaa kokonaisuutena, johon kuuluu kaikki saunan seinien sisällä olevat kehitelmät, kuten lauteet, valaisimet ja kiuas. Saunasta on pyrkimyksenä saada yhtenäinen ja täydellinen kokonaisuus, jossa saunoja kiinnittää huomiota yhtä lailla niin lauteisiin, valaisimiin kuin kiukaaseenkin. Tarkoituksena on saada saunasta kokonaisuudessaan kaikilta osin viihtyisä paikka, jossa voi viettää aikaa pidempäänkin.

Opinnäytetyön alussa kuvaillaan saunaa yleisellä tasolla ja perehdytään sen historiaan Suomessa (kappaleessa 5) ja merkittävämpään saunarakennelmaan josta nykysaunat ovat kehittyneet. Nykysaunoja käsitellään tarkemmin kappaleessa 5.2, jossa on tarkoituksena kiinnittää huomiota nykysaunoille ominaisiin piirteisiin joita löytyy lähes jokaisesta saunasta. Piirteiden kartoitusta hyödynnetään saunan tulevaisuuden mukaisessa saunan suunnittelussa, johon perehdytään syvemmin opinnäytetyön lopussa. Visioinnin kautta (kappaleessa 6) kartoitetaan saunan vaatimuksia, jonka jälkeen opinnäytetyössä tarkastellaan lähemmin visioinnissa tärkeimmiksi nousseita tekijöitä yksittäisesti. Lopuksi kaikki visioinnissa syntyneet ideat yhdistetään työn lopussa (kappaleessa 10) yhdeksi kokonaisuudeksi, jolloin saadaan aikaiseksi runsailla yksityiskohdilla varustettu saunakokonaisuus. Työn lopussa syntyneen saunakokonaisuuden tulisi toteuttaa ideat jota tulevaisuuden saunalta voi odottaa.

2 YRITYSESITTELY

Harvia Oy on suomalainen kiuasvalmistaja. Harvian perusti kovana saunojana tunnettu Tapani Harvia vuonna 1951 Jyväskylään ja yrityksen nimeksi tuli Taidetakomo Harvia. Tuolloin yrityksen toiminta oli juuri, sitä mitä nimikin antoi ymmärtää, eli ensimmäisenä vuotena taidetakomossa keskityttiin yrityksen nimen mukaisesti puhtaisiin takomotuotteisiin, kuten valaisimiin, lipputankoihin, ovenkahvoihin ja takkaluukuihin. Taidetakomo Harvia valmisti myös seurakunnille erikoistuotteita, kuten kolehtihaaveja ja saattovaunuja. Myöhemmin 1960 luvulla näiden Sacrotuotteiden valmistus lopetettiin kirkon alettua itse valmistaa tarvitsemiaan välineitä.

Omaan käyttöönsä Tapani Harvia oli valmistanut ensimmäisen kiukaansa vuonna 1950. Tästä syntyi innostus kiukaiden valmistukseen, ja ensimmäisen myyntiin tarkoitetun kiukaan Tapani möi 1950 luvun puolivälissä kalakauppias Kaarlo Mäkiselle, jonka mukaan kyseinen kiuasmalli sai kutsumanimen Mäkinen. Herrasmiehenä tunnettu Tapani Harvia kunnioitti suuresti Kaarlo Mäkistä ja kävi tämän muistotilaisuudessa vielä kunnioittamassa viimeisen kerran ensimmäistä asiakastaan.

Tuotannon kasvaessa Harvia tarvitsi lisää tilaa ja sopiva paikka yritykselle löytyi vuonna 1972 Jyväskylän viereisestä kunnasta nimeltään Muurame, joka oli erittäin yritysmyönteinen ja kehittyvä kunta. Harvia työllisti Muurameen tullessa 5 ihmistä. Muurame on mahdollistanut yrityksen myöhäisemmätkin laajennukset aina tähän päivään saakka.

Muuramessa Harvia kasvoi nopeasti merkittäväksi kiuasvalmistajaksi 1970 luvun kasvun ollessa noin 30 % vuodessa. Pian kuitenkin puukiukaiden valmistuksessa oli saavutettu raja ja piti kehittää jotain uutta. Vuonna 1988 Harvia aloitti omien sähkökiukaiden valmistuksen.

Harvia OY toimii nykyään Muuramessa ja on maailman johtava saunakiukaiden valmistaja työllistäen tällä hetkellä noin 200 työntekijää. Tuotantotilat ovat kasvaneet 22 000 m² tehdashalliksi. Harvia kiukaita valmistetaan vuodessa yli 120 000 kappaletta liikevaihdon ollessa noin 40 miljoonaa euroa.

(1; 7.)

3. TYÖN KUVAUS

Opinnäytetyön tarkoituksena on kiinnittää huomiota nykyisiin saunoihin ja niiden sisällä oleviin laitteisiin ja saunan rakenteisiin. Tämän kautta on pyrkimyksenä kartoittaa saunan kehitysmahdollisuudet ja puutteet, joihin tulisi kiinnittää huomiota eteenkin tuleva sukupolven sähkölämmitteisessä saunassa. Opinnäytetyössä on tarkoituksena kehittää sauna tulevaisuuden vaatimuksien mukaiseksi kuitenkin muuttamatta liikaa saunan perinteistä olemusta. Tarkoituksena on saada hillityillä muutoksilla saunan kehitys oikeaan suuntaan tulevaisuuden kannalta. Tutkimuksessa tulee kiinnittää erityisesti huomiota tekijöihin, joilla saadaan saunaan mukavuutta ja viihtyvyyttä lisättyä. Hillittyjen ja helposti lähestyttävien muutoksien kautta on tarkoituksena saada moderni ja nykyaikainen saunakokonaisuus, joka olisi omaperäinen ja muista saunoista poikkeava ja houkuttelevampi sauna. Opinnäytetyössä pyritään erityisesti kiinnittämään huomio etenkin sähkökiukailla varustettuihin yksityisiin hyvin varusteltuihin kotisaunoihin modernissa ympäristössä.

Työssä käsitellään saunaa kokonaisuutena, johon kuuluu kaikki saunan seinien sisällä olevat kehitelmät, kuten lauteet, valaisimet ja kiuas. Saunasta on tarkoituksena saada yhtenäinen ja täydellinen kokonaisuus, jossa saunoja kiinnittää yhtäläillä huomiota saunan lauteisiin, valoihin kuin itse kiukaaseenkin. Saunasta on pyrkimyksenä saada tasapainoinen kokonaisuus. Saunan tulisi olla kokonaisuudessaan kaikilta osin viihtyisä paikka, jossa voi viettää aikaa pidempäänkin.

Yksinkertaisten mallinnuksien avulla on tarkoitus selventää ideoita. Mallinnuksien ei ole tarkoitus olla tarkkoja suunnitelmia, vaan suuntaa antavia ideoita aiheesta. Kuvien avulla myös pyritään luoda oikeanlainen tunnelma saunaan. Kuvista saa hyvin käsityksen esimerkiksi siitä kuinka erilainen muotoilu tai erilainen väri saunassa vaikuttaa tunnelmaan.

Opinnäytetyössä pyritään erityisesti kiinnittämään huomio siihen, kuinka viihtyvyyttä saadaan lisättyä saunaan. Viihtyisyyteen kiinnitetään huomiota aina saunan sisustamisesta alkaen.

4. SAUNAN MÄÄRITYS

Saunaksi luokitellaan tila taikka rakennus, jossa rentoudutaan korkean lämpötilan tai kosteuden avulla. Korkealämpötilaisissa saunoissa lämpö syntyy yleisesti ottaen kiukaalla, joka sijaitsee saunassa. Tällaisissa saunoissa oleillaan yleensä perinteisesti istuma- tai makuuasennossa lähellä kattoa. Saunat voidaan jakaa kahteen toisistaan poikkeaviin pääryhmiin: suomalaisille tällä hetkellä tuttuihin korkealämpötilan kuiviin saunoihin ja kosteisiin matalalämpötilaisiin saunoihin.

5. SUOMALAISEN SAUNAN HISTORIA

Sauna on suomalaisille hyvin vanhaa kansanperinnettä, joka on suuresti muuttunut ajan myötä. Saunan kehitysvaiheet liittyvät olennaisesti elämiseemme, tottumuksiimme ja asumistapoihimme. Vaikka saunalla on pitkä perinne suomalaisille ja saunaperinne heijastuu vielä nykyäänkin kulttuurissamme ja tavoissamme, on saunan käyttö ja varusteet muuttunut pitkän historian myötä. Ajan tuomien muutoksien myötä silti sauna ja jokaviikkoinen saunassa käynti on suomalaisen tapakulttuurin vanhin perinne.

Suomalaiset ovat pitäneet saunaa aina omana keksintönään, onhan se yksi tärkeimmistä kulttuurimme piirteistäkin. Suomalaisille sauna toimi useasti ensiasuntona ja sen käyttörooli oli erittäin laaja.

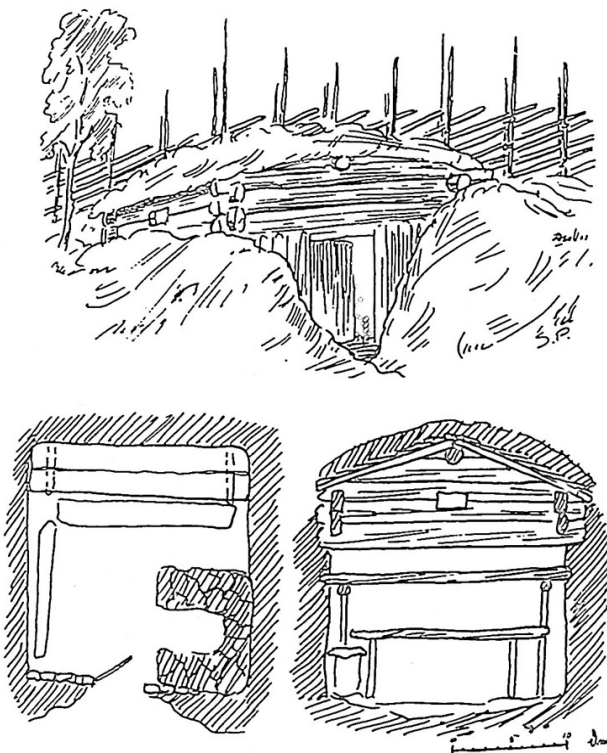
Kuten J.K Paasikivi sanoi osuvasti suomalaisista:

”Nämä suomalaiset, mitä he ovat saaneet aikaan? Asuivat aikanaan puolta Venäjää. Mutta viitsivätkö he perustaa valtakuntaa! Eivät! Lähtivät ensimmäisen häiriön tullessa matkalle, purjehtivat Suomenlahden yli Suomeen, etsivät kauniin koivikon ja rakensivat sinne saunan” (3, s.13).

Monet tutkijat ovat yrittäneet selvittää suomalaisen saunan alkuperää ja ovat päätyneet epäröivänä mm. siihen tulokseen, että sauna on tullut suomalaisten esi-isien mukana silloisilta naapureilta lopullisille suomalaisten asunsijoille. Näiden tutkimuksien perusteella suomalaista saunaa voi pitää kaksituhatta vuotta vanhana. Ristiriitaa tutkimuksissa herättää kuitenkin muinaiset löydöt, joiden epäillään olevan alkuperäiskansojen hikoilukylvyille soveltuvia paikkoja. Näitä paikkoja voi pitää esisaunoina. Esisaunoissa, joissa suoritettiin hikoilukylpyä, ovat kuuluneet monien alkuperäiskansojen elämäntapoihin ympäri maailmaa. Miksei myös Suomen alkuperäiskansojen tapoihin?

Tärkeänä suomalaisena ensimmäisenä saunana tyyppinä voi pitää maasaunaa. Perinteisistä saunoista poiketen maasauna kaivettiin osittain nimensä mukaisesti maanalle hiekkatormään. Tällöin selvittiin saunan rakentamisesta vähemmillä rakennusmateriaaleilla, joista oli yleensä pulaa. Maahan kaivettu sauna saatiin myös tehokkaasti eritetyksi kovista pakkasista. Seinät maasaunoissa olivat paljasta maainesta yleensä. Toisinaan seinät saattoivat olla ohuilla puurimoilla tai laudoilla suojattuja. Saunan katonraja oli rakennettu muutamasta hirsipuukerroksesta, jonka päällä tasainen turvekatto makasi. Kesäsin maasauna katosi lähes kokonaan piiloon ruohon alle ja talvella lumi peitti koko saunan. Litteistä linttikivistä kasattu kiuas sijaitsi oven vieressä.

Maasaunat (kuva 1) olivat yleisesti tuttuja rakennelmia Suomessa aina 1930 luvulle saakka. Myöhemmällä ajalla maasaunoja rakensivat varattomammat ihmiset. Jos oli pulaa kalliista hirsistä, rakennettiin maasauna. Kymmenen vuotta myöhemmin maasaunoja alettiin rakentaa uudestaan rintamalla sijaitseviin korsuihin. Löylyiltään maasaunaa voi pitää kosteana ja matalalämpöisenä. (2;3.)



Kuva 1. Maasauna

5.1 Saunan käyttö

Nykyään saunan käyttö on yksipuolistunut huomattavasti siitä, mitä se on aikoinaan ollut, jolloin saunaa käytettiin Pohjoismaissa peseytymisen lisäksi mm. asumiseen, sairaiden hoitamiseen, ruoan valmistuksessa ja säilömiseen. Tämän hetken saunoja pidetään lähinnä fyysisesti ja henkisesti rentouttavana peseytymispaikkana ja sosiaalisena seurustelupaikkana. Kodinviihde-elektroniikan, kuten soittimien saavuttua saunaan, voisi saunoja nykyään käyttötarkoitukseltaan verrata läheisesti olohuoneisiin. Saunoista on tullut hiljalleen viihtyisämpiä paikkoja, joissa vietetään sosiaalista kanssakäymistä muiden saunojen kanssa. Saunan nykysuuntauksen takia olisikin hyvä kiinnittää huomiota juuri saunan viihtyvyyden lisäämiseen. (2; 3; 15.)

5.2 Nykyiset saunat

Puu on tärkein materiaali nykyisissä saunoissa, joiden sisustus on lähes kokonaan puuta. Väriä pyritään tuoda saunoihin erisävyisillä puusta valmistetuilla lauteilla ja listoilla. Nykyiset saunat ovat yleensä pelkästään luonnollisen puun värisiä. Ainoana väriä tuovana elementtinä saunassa voi pitää kiuasta. Tärkeinä rakennusmateriaaleina saunassa voidaan pitää nykyisin kuusta, mäntyä, haapaa ja tervaleppää. Erilaista sävyä hyödynnetään yleensä rakennelmien reunoissa, jolloin saadaan muodot erotettua helposti vaaleamman sävyisistä laudoista. Pehmeyttä saunan muotoiluun on pyritty tuomaan kulmien muuttamisella kaarevammaksi, esimerkiksi kulmiin asetettavien valaisimien avulla, tai lauderivin 90 asteisten kulmien pyörityksellä. Myös nykyisissä kiukaissa on hyödynnetty laajalti pehmeätä muotoilua.

Kiukaat ovatkin kehittyneet huomattavasti kymmenen vuoden sisällä elektroniikan ja modernin muotoilun saapuessa kiukaisiin. Kiukaat eivät ole enää pelkästään nelikulmaisia laatikoita, vaan pyöreys alkaa hiljalleen voimistua muotoilussa, kuten myös monimuotoiset muodot. Elektroniikan saapuessa kiukaaseen on kiukaasta tullut tarkka elektronisesti ohjattu monipuolinen tuote. Tavallisempia sähkökiukaita ohjataan hyvin samalla tapaa vielä kuin ensimmäisiä sähkökiukaita mekaanisella ajastimella ja termostaatilla. Voisikin sanoa kiukaiden tehneen huomattavan harppauksen muutamassa vuodessa muotoilun ja tekniikan kehittyessä ajanmukaiseksi.

Valaistusta on pyritty pitämään hämäränä, ja valaisimia voi pitää melko hillittyinä ja vaatimattomina, mikäli vertaa muihin tavallisiin valaisimiin huoneistoissa. Valaisimet sijaitsevat yleisesti nurkissa, tai lauteiden alla. Valaisimien puurimoitus toimii lampun varjostimena, joka heijastaa voimakkaat varjot saunaan. Koristeellisuutta valaistukseen on tuotu kuituvaloilla, joilla saadaan helposti aikaiseksi perinteinen tähtitaivas välkkyvineen tähtineen. Kuituvaloilla ei valaista niinkään saunaan heikon valovoimansa takia, vaan tuodaan lähinnä tunnelmaa saunaan.

Nykyisin saunat voivat olla varsin vakuuttavia rakennelmia, joiden ulkonäköön on pyritty panostamaan huomattavan paljon. Ne kunnioittavat suuresti perinteistä saunanrakennemallia ja voivat olla malliltaan hyvin yksinkertaisia. Saunasta löytyy ylempi laudetaso ja alempi laudetaso. Molemmat laudetasot soveltuvat yleensä istumiseen tai lepäämiseen. Lauteet ovat aina asetettuna vaakatasoon. Päämateriaalina on puu, jota on hyödynnetty kaikissa rakenteissa. Erisävyistä puuta on pyritty hyödyntämään rakenteiden reunoissa. Saunan väritys on hillitty.

Kuvassa 2 on SunSaunan valmistama sauna, jota voidaan pitää tällä hetkellä modernina ja tyylikkäänä sauna kokonaisuutena. Saunasta on pyritty tekemään mahdollisimman symmetrinen ja avoin tila. Valoilla on pyritty hakemaan muista saunoista poikkeava valaistusratkaisu laittamalla saunan ainoaksi valolähteeksi valokuidut selkänojaan yläosaan ja istuintason alle. Valokuidut heijastavat tällöin tarkat valokeilat seinälle ja istuintason alapuolelle. Saunaan on pyritty tuomaan valoa myös massiivisella lasiseinällä ja saunaan on saatu tällöin tasainen valo. Lasiseinän avulla saunasta saadaan myös suuremman näköinen. Lasiseinän ansiosta kylpyhuone ja sauna mielletään yhtenäiseksi suureksi tilaksi. Lasiseinässä ja ovesta on myös vältetty karmeja, jotka tekevät helposti tilasta ahtaamman oloisen. Symmetrisen muodon ansiosta kiinteälle lattiatasolle on helppo nousta. Seiniä kiertävät perinteiset kiinteästi asennetut laudeistuimet. Kulmat on pyritty pyöristämään istuimen ja selkänojan avulla, jotka ovat tehty hyvin kaareviksi. Tällä on pyritty tuomaan hieman pehmeyttä saunan muotoiluun.

Kuvan 2 sauna on yksivärinen ja pelkästään puunvärinen. Lauteita on korostettu hieman tummemmalla sävyllä, kuin muita saunan rakenteita. Ainoana vahvana poikkeuksena värityksessä on kiuas, joka on väriltään musta. Saunan lämmönlähteenä toimiva kiuas on varaava Helon Saunatonnttu, joka on asetettu saunan symmetrisen rakenteen ansiosta keskeiselle ja hyvin näkyvälle paikalle.

Lähes jokainen nykyinen sauna noudattaa tyyliltään täysin SunSaunan kaltaista saunaratkaisua. Nykyisiä saunoja voi pitää hyvin läheisesti toistensa näköisinä. Monet saunan ratkaisut ovat lähes samat jokaisessa nykysaunassa, kuten laudeistuimet jotka ovat yleensä hyvin samankaltaisia, ja rakenteeltaan kiinteitä. Suurinta poikkeamaa muotoilussa ja eroavaisuuksia ratkaisujen kohdalla löytyy yleensä saunan kiukaista, mutta niissäkin lähinnä vain kalleimmissa tuotteissa. Kiukaiden perusmallit saattavat hyvinkin paljon muistuttaa toisiaan. Nykysaunan heikkoutena voi pitää omalla tavalla samankaltaisuutta ja omaperäisyyden puutetta. Nykysaunoissa noudatetaan tuttua ja turvallista rakennusmallia hyvin pitkälle.



Kuva 2. SunSaunan toteuttama sauna. www.sunsauna.fi

6 VISIOITA SAUNASTA

Suomalaiset mieltävät helposti ainoaksi oikeaksi saunaratkaisuksi perinteiset saunat, jonka sisältä ei löydy muuta kuin lauteet, valaisimet ja kiuas. Saunaa pidetään perinteisesti varsin yksinkertaisen näköisenä tilana. Lähes ainoaksi rakennusmateriaaliksi valitaan aina puu, jolla paneloidaan seinät ja josta valmistetaan lauteet. Sauna on niin vanha keksintö Suomalaisten silmissä, että emme kykene kuvittelemaan muuta saunaratkaisua kuin mikä on jo käytössä. Moni sauna vaikuttaakin olevan suomalaisille suunniteltu, vaikka niitä löytyy ulkomailta.

Tulevaisuuden kannalta seuraavan saunan suunnittelussa ei ole tavoitteena noudattaa perinteistä Suomalaista sauna ideaa, vaan saunasta on tarkoituksena tehdä huomattavasti alkuperäisestä ratkaisusta poikkeava tila. Saunasta on tarkoitus saada etenkin ulkomaalaisten kiinnostuksen kohde erilaisilla ratkaisuilla.

6.1 Sauna

Saunaan astuessa tulisi saada välitön vaikutelma kehittyneestä ja loppuun asti viimeistellystä saunasta, joka on täydellinen kokonaisuus pehmein ja miksei myös kulmikkain muotoineen. Saunan tulisi olla tila, jossa voisi viihtyä vaikka pidemmänkin aikaa. Saunan ei ole tarkoitus heijastaa minkäänlaisia kulttuurillisia piirteitä, vaan saunan tulisi olla jokaiselle ihmiselle sopiva ja näin ollen saunaan olisi helpompi sopeutua. Saunan tulisi olla myös käytettävyydeltään huomattavasti nykyistä monipuolisempi.

Sisustaminen on noussut yhä suosittumaksi aiheeksi. Nykyajan vaatimuksena on luoda saunaan sisustusmahdollisuus. Sisustamisella pyritään saada aikaiseksi ainutlaatuinen uniikki tila. Tällä hetkellä saunan uudelleen sisustaminen tarkoittaa lähinnä koko saunan remontointia, joka on varmasti monelle ihmiselle muutokseen ryhtymisen este. Mikäli saunasta tehdään helposti muutettava kokonaisuus, voidaan saada aikaan helposti sisustettava sauna. Ideana ei olisi myydä sauna kokonaisuutena vaan erillisinä huonekaluina ja osina, joita olisi useita erilaisia, kuten eri istuinmahdollisuuksia tai pöytiä. Laajan sisustaminen tulisi onnistua helposti saunoissa saunan koosta riippumatta. Helposti siirrettäviä saunakalusteita ei pidetä enää saunaan kuuluvina

kiinteinä kalusteina, vaan tavallisina huonekaluina, jotka voi viedä mukanaan seuraavaan asuntoon ja siellä sijaitsevaan saunaan. Hillittyjen ja edullisien saunakalusteiden kautta voidaan saunaan ryhtyä muuttamaan hiljalleen moderniksi hyvin sisustetuksi huoneeksi, josta saattaa myöhemmin löytyä jo arvokkaitakin kalusteita.

Sauna on käyttötarkoitukseltaan muuttunut vähitellen lähemmäksi tilaa, jossa seurustellaan toisten ihmisten kanssa. Sauna alkaa nykyisin muistuttaa käyttötarkoitukseltaan olohuonetta. Suuntauksen muuttuminen voi tarkoittaa myös olohuoneen viihtyvyyden tuomista saunaan. Muuttamalla täysin saunatilan käyttöä voidaan saada aikaiseksi täysin muista saunoista poikkeava tila, mutta joka on kuitenkin järkevästi hyödynnettävissä. Saunaan tulisi voida käyttää muulloinkin kun se on lämmitettynä. Viihtyisillä kalusteilla saunasta saa helposti seurusteluun soveltuvan tilan, jossa voi viihtyä myös, kun se ei ole lämmitettynä. Saunasta on helppo tehdä pieni viihtyisä monitoiminen seurusteluhuone. Jotta saunaan voi käyttää muulloinkin, kun se on lämmitettynä, vaatii tämänkaltainen ratkaisu toimiakseen hieman perinteisistä talojen pohjapiirustuksista poikkeavan ratkaisun. Saunan kylmänä käyttö vaatii myös huomiota saunan hygieniaan. Jotta saunatilan saisi tehokkaaksi ja monipuoliseksi, tulisi se olla yhteydessä muihin talon huoneisiin, kuten olohuoneeseen. Mikäli sauna on suorassa yhteydessä esim. olohuoneeseen, voi sen muuttaa toimivaksi normaalilämpöiseksi seurusteluhuoneeksi saunan perinteisen käytön lisäksi.

Sauna erotetaan lähes aina suihkuhuoneesta eristetyllä seinällä. Suurissa taloissa tämä ei aiheuta mitään ongelmia, mutta pienimmissä rakennuksissa seurauksena on, että sekä sauna että suihkutila saattaa kutistua tarpeettoman pieneksi. Suihkutila toimii ihan yhtä hyvin saunan puolellakin, eikä yksinkertainen suihkutila vaadi paljoa tilaa. Tällöin myös kylpyhuonekalusteet kuuluisivat saunaan kalustevalikoimaan. Suihkutilan ja saunan yhdistämisen ansiosta saunan voi asettaa vapaammin rakennukseen. Tällöin sauna voi sijaita esimerkiksi suuressa olohuoneessa.

Saunan eristyksen ansiosta saunan tila soveltuu mitä erinomaisimmin lukemiseen ja musiikin kuunteluun. Oikeanlaisella kalustamisella ja valaistuksella saunasta saa hiljaisen lukuhuoneen, jossa muiden meluaminen ei häiritse. Mikäli saunassa olisi myös ilmastointiventtiilien täydellinen sulkumahdollisuus ja äänieristys, olisi saunassa helppo eristäytyä muusta maailmasta, vaikka sauna ei olisi lämmitettynä.

6.2 Tunnelma

Oikeanlaisella tunnelman luomisella saunaan on olennainen vaikutus. Tunnelman tulisi olla saunan olemukseen sopiva, oli sauna modernin oloinen tai vanhan oloinen.

Oikeanlaiseen tunnelmaan pääsee helposti valaistuksella. Perinteiseen saunaan soveltuu hämärä valaistus, mutta hämärä valaistus ei välttämättä sovellu moderniin saunaan. Hämärä valaistus myös rajoittaa saunan monipuolisempaa käyttöä. Saunassa tulisikin olla tilanteeseen soveltuva säädettävä valaistus. Valaistuksen kohdalla tunnelmaa voidaan saada lisättyä näyttävillä valaisimilla.

Tunnelmanluojana voidaan kalusteilla myös saada vaikutelma modernista tai vanhanaikaisesta saunasta. Oikeanlaisilla kalusteilla saunasta saadaan tyylikkäästi sisustettu tila, joka sopii hyvin yhteen talon muun sisustuksen kanssa. Vanhantyyllisesti sisustettuun taloon ei sovellu moderni sauna. Mikäli sauna on näkyvällä sijainnilla talossa, tulisi saunan kalusteiden soveltua talon tunnelmaan. Näin ollen saunakalusteissa tulisi olla kaksi pääryhmää, vanhat ja modernit kalusteet.

Saunasta tulee helposti ahdas ja synkkä tila. Tämän aiheuttaa pinnat, jotka eivät heijasta valoa, kuten puu ja ahtautta korostavat massiiviset rakenteet. Tilaa ja valoa tuovana elementteinä lasiseinällä ja lasi-ikkunoilla on suuri merkitys. Lasin ansiosta sauna erottuu hyvin kylpyhuoneeseen ja saunan voi helposti yhdistää kuuluvaksi kylpyhuoneen tilaan lasiseinän ansiosta. Lasiseinä vaatii kuitenkin suuremman lämmityskapasiteetin kiukaalta, jotta äärimmäisiin saunomislämpötiloihin päästään, mutta ei ole tarvetta saavuttaa kaikissa saunoissa korkeita lämpötiloja, koska ihmiset mieltävät helposti miellyttäväksi kosteat matalalämpöiset löylyt. Jotta saunomisesta tulisi nautinnollisempaa, tulisi löylyjen olla rauhalliset. Mikäli halutaan korkean lämpötilan löylyt, olisi siihen hyvä olla varta vasten oma saunakokonaisuus, eli ns. kovien löylyjen sauna. Eihän tila-autojakaan pidetä urheiluautoina.

6.3 Valaistus

Valaistuksella on olennainen vaikutus oikeanlaisen tunnelman luomiseen saunassa. Värivalot tuovat oman lisänsä saunaan. Erityisesti värivalot, joilla saadaan saunan värimaailma muuttumaan. Tietyt valot voivat lisätä helposti ristiriitaa saunan tunnelmaan, kuten siniset sävyt, joka mielletään kylmäksi väriksi, toisin kuin esimerkiksi punainen tai keltainen. Valaistus ei kuitenkaan tarkoita, että saunan olisi oltava hämärä, kuten helposti suomalaiset mieltävät. Saunaa on pidetty perinteisesti melko hämäränä paikkana, joka on ollut heikosti valaistu. Valaisimet ovat asetettu lauteiden alle ja valaisimet ovat yleensä myös häikäisysuojattuja. Mutta tarvitseeko saunan enää olla hämärä paikka?

Hyvin valaistussa saunassa näkyy saunan kauneimmat yksityiskohdat ja se on myös huomattavasti turvallisempi kuin hämärästi valaistu. Valaisimen kohdalla on tärkeä, ettei se häikäise mutta valaise tehokkaasti saunan. Jo pelkästään näyttävällä valaisimella saadaan saunan ilmettä huomattavasti viihtyisämmäksi. Mikä estää esimerkiksi kauniiden kattovalaisimien käytön saunassa? Pään kolauttaminen lampun varjostimeen ei voi olla este kattovalaisimen käyttöön. Epäsuora valaistus on noussut nykysisustuksessa suosioon, ja miksei myös saunan kohdalla.

6.4 Kiuas

Kiuas on erinomainen keskipiste saunassa ja toimii hyvänä tunnelman tuojana saunassa, oli kiuas sitten sähkö- tai puukiuas. Kiukaalla saa helposti lisättyä ulkonäköä saunalle ja se toimii kuin nuotio, jonka ympärille ihmiset mielellään kerääntyvät. Koska kiuas on helposti saunan keskipisteenä, vaaditaan kiukaalta erityisesti huomiota sen ulkonäköön ja miksei myös kiukaan lähiympäristölle.

Kiukaiden kohdalla ongelmaksi voi nousta samankaltaisuus. Täysin samanlainen kiuas saattaa löytyä kaikilta lähipiirissä asuvilta, vaikka kiuas olisi hankittu vuosia sitten. Ehkä vanha kiuas on kulunut puhki ja mennään liikkeeseen, josta löytyy vuosia myöhemmin täysin sama tuote. Halutaanko ostaa täysin sama kiuas uudestaan, vai hankitaanko vieressä oleva erinäköinen tuote?

Kiukaan ulkonäköä olisikin tästä johtuen hyvä muuttaa hieman vuoden tai parin vuoden välein. Suurimpana vaikuttajana ulkonäön muuttamisessa on täysin edellisestä värityksestä poikkeava maalaus. Kiuas olisi erivuosina täysin erivärinen. Pieniä muutoksia voisi olla myös esimerkiksi ulkovaipassa ja kauluksessa muutaman vuoden välein. Kiukaan säätimet voisivat poiketa hieman ulkonäöllisesti edellisestä mallista. Muutoksien tulisi olla hyvin vähäisiä ja lähinnä ulkonäöllisiä seikkoja.

Tärkeintä olisi, että asiakas joka on omistanut kiukaan aikaisemmin, huomaisi muutoksen. Tällöin voisi hankkia helposti uudestaan varmaksi todetun kiukaan. Kuluttajalle muodostuisi mielikuva, että jatkuvan kehityksen alaisena olevan tuotteen täytyy olla parempi kuin hyväksi ja turvalliseksi todettu edellisen tuote. Kiukaan tulisi olla sellainen, että sille voidaan tehdä pieniä ulkonäöllisiä muutoksia taloudellisesti. Kiukaan ulkonäöllisillä muutoksilla saadaan myös pienennettyä liian laaja tuotevalikoima.

Kiukaan tulisi kyetä lämmittämään sauna vähintään keskilauteiden korkeudelta asti. Kotisaunojen käyttäjät ovat myös tyytyväisiä, mikäli sauna on välittömästi käyttökunnossa tai sauna lämpenee todella nopeasti. Kiuas toimii ilman kierrättäjänä saunassa, ja kehittämällä kiukaan ja saunan ilman kiertoa voidaan saada sauna lämpenemään tehokkaasti, koska pelkkä sähkölämmiteinen kiuas ei riitä tasaisen lämmön luontiin. Yllättävän pienellä virheellä voidaan saada saunan ilmankierto epäonnistumaan, kuten liian tiiviisti asetetuilla kiuaskivillä. Kiukaan tulisi olla kaikilta osin sellainen, että sitä on lähes mahdoton käyttää väärin.

6.5 Helppokäyttöisyys

Helppokäyttöisyyteen yhdistetään yleensä kaukokäyttömahdollisuus ja langattomuus. Sauna tulisi saada laitettua käyttökuntoon esim. oleskelutiloista joutumatta menemään itse saunatilaan. Käytännöllisin ratkaisu on langattomuus ja kaukosäätimen hyödyntäminen. Nykyään monesta kotitaloudesta löytyy monitoimikaukosäädin viihde-elektroniikan ohjaamiseen. Monitoimikaukosäätimellä olisi mahdollista ohjata myös saunan toimintaa, kuten kiukaan virran kytkemistä, ilmastointia ja valaisimien ohjaamista. Ongelmien välttämiseksi kaukosäätimessä tulisi kuitenkin olla ns. lapsilukkomahdollisuus turvallisuuden lisäämiseksi.

On myös oletettavissa, että lähitulevaisuudessa tulee kodin tietokone ohjaukseen kytkettyä kaikki talon laitteet, kuten ilmastointi, lämmitys ja viihde-elektroniikka. Tämän tapahtuessa voi myös olettaa, että kiuas halutaan kytkeä tähän järjestelmään. Toimivia kodinohjausjärjestelmiä on jo käytössä ja monet suuret valmistajat tulevat kehittämään lähiaikoina toteutuvia järjestelmiä, kuten Microsoft Easy Living, joka tulee olemaan helppokäyttöinen ohjausjärjestelmä kodin elektroniikalle. Microsoft Easy Living kaltaisilla ohjausjärjestelmillä tullaan ohjaamaan kaikkia kodin sähköisesti ohjattavia järjestelmiä, kuten ilmastointia, valoja ja varashälyttimiä. Tämän kaltaisten järjestelmien odotetaan laajalti yleistyvän jokaiseen kotiin. Kodinohjausjärjestelmä tuo laajat mahdollisuudet saunan ohjaamiselle ja lisää samalla turvallisuutta automaattisella valvonnalla, kuten sähkölaitteiden sammuttamisella talosta poistuessa, tai ilmoituksen antamisella vikatilanteen syttyessä. (22.)

7 MUKAVUUDEN LISÄÄMINEN SAUNAAAN

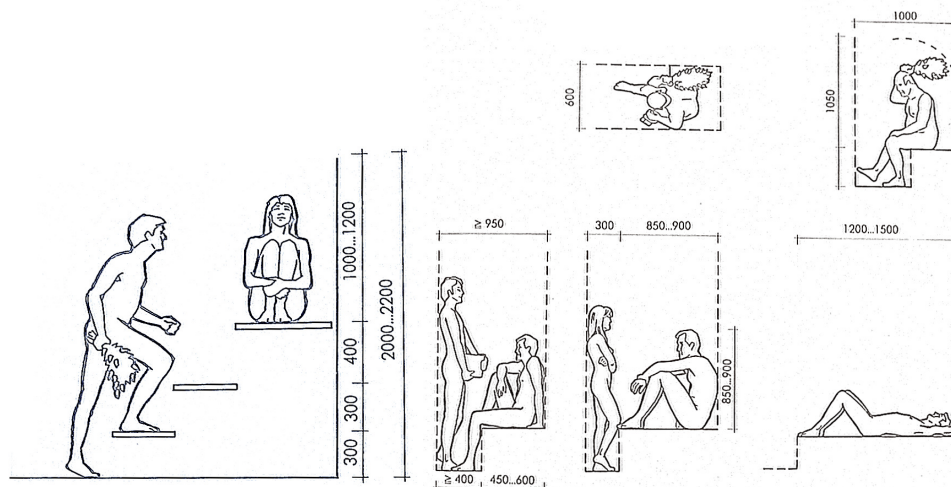
Nykyiset saunat muistuttavat erittäin läheisesti toisiaan, ja jokaisessa saunassa on paljon täysin samanlaisia yhtäläisyyksiä, kuten puiset lauteet, joiden päällä istutaan, ja hämärävalaistus. Sauna on myös yleensä kokonaan tehty panelointina. Nykyään

saunoissa on enemmän panostettu ulkonäköön kuin viihtyvyyteen ja saunojen suunnittelussa korostetaan vielä nykyään erittäin paljon perinteistä saunan rakennemallia, johon kuuluu muutamalla tasolla olevat laude rivit. Voisikin sanoa, että saunat eivät sovellu vielääkään täydellisesti saunomiseen ja siellä rentoutumiseen, vaan ne ovat lähinnä vanhoista perinteisistä saunoista kaunisteltuja versioita. Nykyiset saunat kunnioittavat hieman liikaakin vanhaa saunan rakennusperiaatetta.

Kiinnittämällä yksinkertaisiin asioihin huomio voidaan saada pienilläkin muutoksilla aikaiseksi viihtyvyydeltään ja ulkonäöltään täysin muista poikkeava sauna. Huomiota tulisi kiinnittää erityisesti siihen, kuinka kylpijä saadaan viihtymään pidempään saunassa. Viihtyvyyteen voi vaikuttaa yksinkertaiset asiat, kuten istuma-asento, visuaalisuus, värit, valaistus jne.

7.1 Lauteilla olijan huomioiminen

Saunassa vietetään aikaa joko istuma- tai makuuasennossa. Kummatkaan asennot eivät ole loppujen lopuksi mukavia perinteisissä saunoissa, vaikka ympärillä olisi runsaasti tilaa. Ongelmana ovat suorat laudeistuimet, jotka eivät ole pidemmän istumisen jälkeen mukavia. Miksi niissä istuisi edes istua viittä minuuttia pidempään? Mikäli istuimet olisivat mukavampia, niissä viihtyisi huomattavasti pidemmän aikaa.



Kuva 3. Kylpijän vaatima tila (2, s.57).

7.2 Lauteet

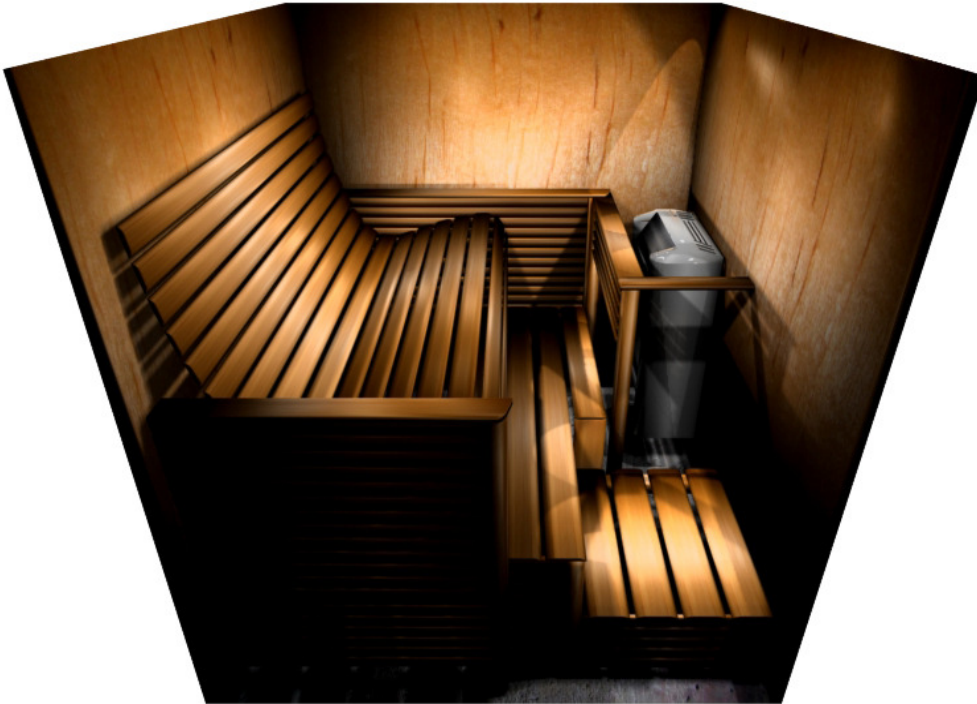
Saunan lauteet ovat yleensä suunniteltu siten, että sinne mahtuu mahdollisimman paljon ihmisiä yhdellä kerralla, mutta tarvitseeko esim. kotikäytössä oleviin saunoihin mahtua kymmentä ihmistä kerralla, vaikka siihen olisi tilan puolesta mahdollisuus? Ahdas tunnelma rikkoo saunomisen nautinnon. Saunassa olevien istuimien olisi hyvä soveltua erityisesti muutamalle kylpijälle, mutta tilapäisesti istuimet soveltuisivat myös useamman kylpijän istuttavaksi.

Jos haluaa rentoutua mukavasti saunassa, tulisi istuimienkin olla sen mukaisia. Istuimien tulisi olla istumiseen muotoiltuja ja istuma-asennoltaan lähempänä vaakakuin pystyasentoa. Nykyisissä saunoissa istutaan melko pystyssä asennossa. Rennompi asento soveltuu saunan rentouttavaan ympäristöön huomattavasti paremmin. Mikäli näin olisi, saisi saunassa rentoutua jokainen lihas, eikä kehon lihaksien tarvitsisi jännittää vaikeassa kumarassa olevassa istuma-asennossa. Puiisiin istuimiin tulisi ottaa mallia enemmän esimerkiksi aurinkotuoleista, joissa on huomioitu erityisesti siinä lepäävä henkilö. Tärkeätä on, että hyvää asentoa ei tarvitsisi etsiä, vaan hyvä asento löytyisi välittömästi lauteelle istuessa. Saunassa istumisesta tulisi nauttia vielä pidemmänkin saunomisen jälkeen.

7.2.1 Saunapenkki

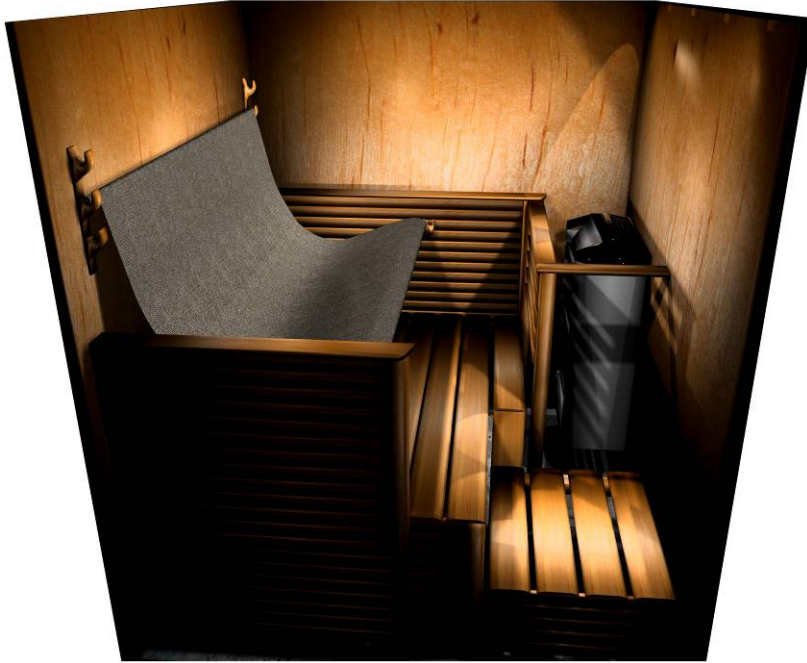
Tilaa säästävä ratkaisu on muotoilla laude vierekkäin istumiseen soveltuvaksi penkiksi, jossa huomioidaan myös selkä. Istuimen tulisi olla istuma-asennoltaan taaksepäin oleva, jolloin osa ihmisen painosta siirtyy selkänojaan. Tällöin saunassa pystyy istumaan huomattavasti pidempään ja mukavammin. Tämänkaltainen ratkaisu soveltuu helposti pienempiin saunoihin ja tällöin myös useampi henkilö mahtuu istumaan samalla lauteella, mutta kaarevan muotoilun takia penkissä ei voi maata. Mikäli istuma-asento on hyvä, ei kylpijällä ole edes tarvetta maata penkillä.

Kaarevalla istuimella saadaan helposti moderni vaikutelma saunaan. Saunan istuimen voi järkevästi toteuttaa puusta. Tarkasti muotoiltuihin tukiin saadaan asennettua tukevasti suorat lauteet. Kaarevat muodot lisäävät myös pehmeyttä kulmikkaaseen saunaan.



Kuva 4. Kaarevaistuin

Lähes samaan istuma-asentoon kuin laudoitetulla penkillä päästään ripustamalla lauteiden tilalle jäykästä materiaalista valmistettu kangas, joko yhdellä kankaalla tai erillisillä kankailla istuimen ja selkänojan kohdalla. Kankaan alle voi myös asentaa erillisiä istuma-asentoon vaikuttavia tukia, kuten alaselän tuki, jonka korkeutta voi säätää henkilökohtaisen istuma-asennon parantamiseksi. Kankaasta valmistettu istuin mahdollistaa myös henkilökohtaisten värien valinnan. Enää saunan ei tarvitse olla samanvärisen jokaisella, vaan voi valita mieleisensä värin saunaan. Mikäli istuin on valmistettu kankaasta, on se helppo hoitaa kankaan tuomien pesumahdollisuuksien ansiosta. Istuimen saa myös rakennettua erillisestä selkänojasta ja istuintasosta, jolloin saadaan paremmin säädettyä oikeanlainen istuma-asento kylpijälle.



Kuva 5. Kangasistuin

7.2.2 Yksittäinen istuin

Tavallisten vaakalauteiden etuna on niiden helppo sovellettavuus. Vaakalauteille on mahdollista asentaa selkänöjallinen yhden istuttava tuoli. Tämä on hieman tilaa vievä ratkaisu ja rajoittaa huomattavasti saunassa olevien ihmisten määrää, mutta soveltuu helposti saunoihin, joissa on pitkät ja leveät lauteet, jolloin istuimen saa helposti asetettua ja sitä on helppo käyttää. Koska istuin vie lähes kolmen kylpijän tilan on se erillisenä istuimena helppo poistaa saunasta, mikäli halutaan saunoa todella isolla porukalla. Tämänkaltaisen ratkaisun soveltuu helposti suuriin perhesaunoihin. Yksittäisen istuimen etuna on sen helppo jälkiasennus saunaan kuin saunaan ja se on helppo suunnitella saunojalle sopivaksi.

Yksittäisen istuimen voi myös toteuttaa siten, että se on integroituna tavalliseen lauderiviin kuten voi nähdä kuvasarjasta 6-8. Jos haluaa saunaan enemmän istumatilaa voi istuimen tarpeen tullen muuttaa tavalliseksi lauderiviksi laskemalla nivelellä oleva selkänoja ja istuintaso, jolloin lauderivi muuttuu täysin tasaiseksi. Kun selkänoja ja istuintaso ovat laskettuna, on istuin täysin huomaamaton. Mikäli lauteet ovat asetettu vain seiniin kiinnitettyjen kiskojen varaan, saa myös laudetasot työnnettyä seinään kiinni. Kiskoille rakennetut lauteet säästävät tilaa, mikäli saunan tilaa tarvitsee käyttää johonkin muuhunkin kuin saunomiseen. Kiskojen ansiosta raskaammatkin lauderakenteet voi siirtää vaivattomasti syrjään. Tällöin sauna on myös helpompi puhdistaa.

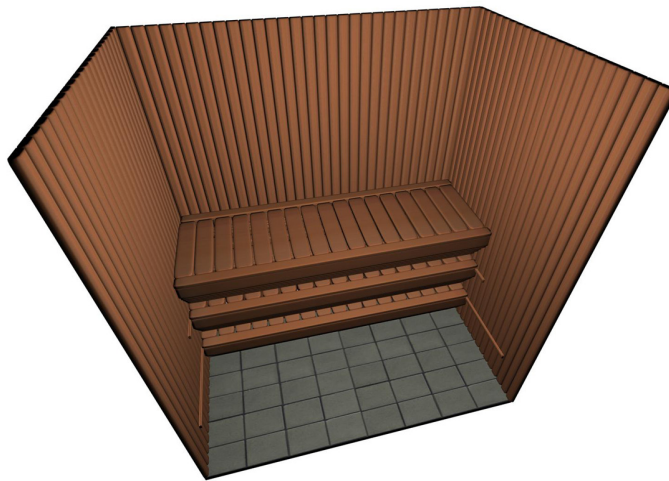
Integroitu, eli kiinteä istuin laudetasossa on helppo toteuttaa ja asiakkaiden on helppo lähestyä sitä, koska lauteet ovat hyvin perinteisen näköiset ja monikäyttöiset. Eteenkin pieniin tiloihin on hyvä rakentaa integroitu istuin, koska se ei vaadi lisätilaa saunalta, toisin kuin erillinen istuin. Integroidun istuimen voi toteuttaa myös keskimmäiselle laudetasolle, mikäli laudetaso on tarpeeksi leveä ja istuin estä nousemista ylemmälle lauteelle. Tällöin saunaan mahtuu useampikin istuin.



Kuva 6. Istuin näkyvissä



Kuva 7. Istuin piilotettuna.



Kuva 8. Laudetasot siirrettynä.

8 VISUAALISUUS

8.1 Koristeet

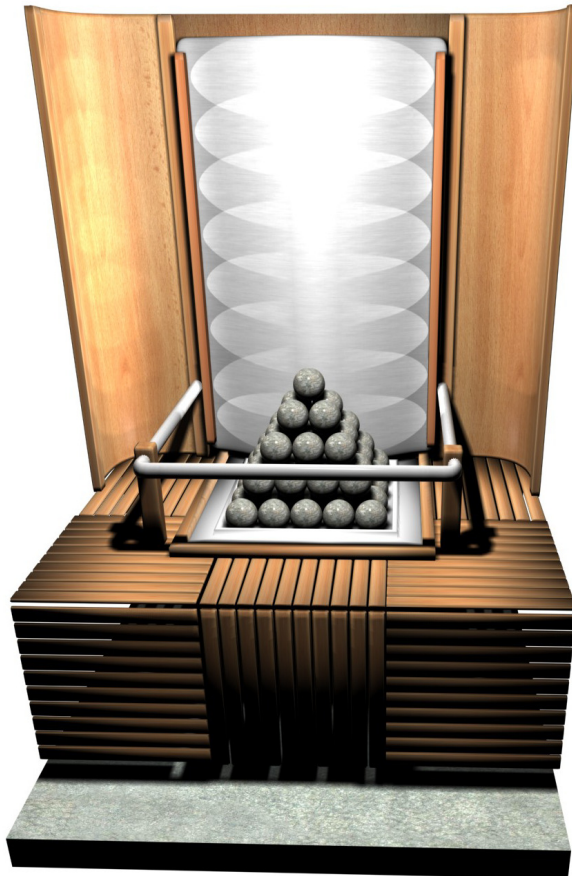
Saunassa olevat rakenteet eivät ole yleensä mitenkään koristeellisia, vaan ne ovat varsin pelkistettyjä. Tällä hetkellä saunoissa hyödynnetään eniten erilaisten puiden ja niiden käsittelyn aikaansaamia sävyeroja, kuten lämpökäsiteltyä puuta. Ainoana värillisenä komponenttina saunassa voidaan pitää saunan huomion keskipistettä, eli kiuasta. Saunat mielletään väritykseltään melko hillityiksi ja värittömiksi. Puun sävystä johtuen saunan väritys on vaalea sävyinen.

Väreillä on pitkään pyritty kiinnittämään ihmisten huomio muista samanlaisista tuotteista ja saamaan ärsykeitä aikaiseksi. Yksinkertaisimmillaan värin tuonti saunaan voi tarkoittaa kaiteiden ja erillisten listojen käsittelyä huomiota kiinnittävillä väreillä. Väriä ja näyttävyyttä saadaan saunaan myös esimerkiksi tauluilla, jotka ovat valmistettu lämpöä ja kosteutta kestäväksi. Yksinkertaisena koristeena ja huomion kiinnittäjänä voi toimia myös kiukaan takana oleva valoseinä, joka voi olla esimerkiksi teräslevystä valmistettu. Erityisesti jos kiuas sijaitsee näkyvällä paikalla saunassa, ja näkyy saunan ulkopuolelle, voi yksinkertaisellakin valoseinällä saada ulkonäköä huomattavasti. Valoseinä toimii hyvin yksinkertaisillakin rakenteilla voi toteuttaa sisustamista.

Kuvassa 9 on kiukaan takana oleva harjattu teräslevy, joka on taivutettu keskeltä siten, että sivuilla olevat valaisintolpat valaisevat levyn molemmat reunat lähes keskelle, jolloin valaisimista tuleva valo levenee lähestyessä levyn keskustaa. Teräslevyyn syntyy tällöin useita kirkkaita valokeiloja. Valaistuksen voi myös toteuttaa yhtäläillä värivaloilla, tai heijastamalla valaistuksen katon kautta voimakkaammalla valolla, jolloin saadaan valo heijastumaan levyn kautta ilman että kirkas valo häikäisee saunojia.

Valoseinä on 35mm irti palavasta materiaalista valmistetusta seinästä, jolloin se toimii myös säteilysuojana, eikä se tarvitse erillistä suojausta taakseen. Koska valoseinä on irti seinästä, on sen taakse myös mahdollista lisätä erillinen taustavalo. Valaisimilla varustettujen pylväiden takia, valoseinää ei voi käyttää puulämmitteisten kiukaiden taustakoristeena. Korkealämpöisten puukiukaiden kohdalla olisi valotolpat mahdollista toteuttaa maalatuilla tolilla, jolloin erillisellä valaisimella voidaan halutessa heijastaa valoa teräslevyyn.

Mikäli haluaa sisustaa saunan nurkkia, voi kuvan 9 ohuen teräslevyn taivuttaa myös nurkkaan sopivaksi valaisintolppien avulla, jolloin levyn voi asettaa saunan nurkkaan seinästä irti olevan selkänojan taakse.



Kuva 9. Kiukaan taustakoriste.

Nykyaikainen tekniikka mahdollistaa helposti koristelistojen tuonnin saunoihin. Saunaan saa helposti lisättyä arvokkuutta ja muotoa erilaisilla puulistoilla joita voidaan valmistaa nopeasti ja yksityiskohtaisesti NC tekniikan avulla, mikäli siihen on mahdollisuus. Syvien kuvioden tekeminen vaatii oman ajan työstökoneelta, mutta yksinkertaisen kaiverruskuvion tekeminen nykyaikaisilla laitteistoilla onnistuu nopeasti. Varsin yksinkertaisellakin kuviolla voidaan saada suuri vaikutus saunaan ulkonäköön. Ostohetkellä ulkonäölliset seikat vaikuttavat päätökseen.

8.2 Valaisimet

Huoneissa yhtenä tärkeänä sisustuselementtinä voi pitää valaisinta, ja oikean tyyllisen valaistuksen tuomista ympäristöön. Näin on myös saunan kohdalla. Valaisimella voidaan saada huomattava vaikutus saunan olemukseen ja sen avulla voidaan saada

korostettua kauniita yksityiskohtia saunassa. Erityisesti yksittäisellä valaisimella voidaan saada paljon lisätyä yksityiskohtaisuutta saunaan, kuten kuvassa 10, jossa on valaisimella saatu korostettua kiukaan olemusta. Yksittäisellä korostuksella saadaan sauna näyttämään viimeistellyltä.



Kuva 10. Yksittäinen kiuasvalaisin ratkaisu (www.lumilaude.fi).

Valaistus mielletään mukavaksi, jos valaistus ei tule kohtisuoraan silmään tai se ei heijastu kirkkaista pinnoista, kuten metallisista. Etenkin väljän puusäleikön takana olevat valaisimet saattavat helposti häikäistä, jos valaisimet ovat asetettu lauteiden tasolle. Valaistuksen tulisi olla mahdollisimman pehmeä. Pehmeä tunnelma saadaan luomalla tasainen valaistus. Tasaisuudella valaistuksessa voi tarkoittaa ääriviivojen, kuten varjojen muodostamisen välttämistä ja tarpeettomien kirkkaiden kohtien muodostumista.

Jotta päästäisiin pehmeään valaistukseen, täytyy valaistuksen olla epäsuora heijastuspintoja hyväksikäyttäen. Epäsuoralla valaistuksella saadaan myös tasaisempi valaistu alue aikaan. Saunan kohdalla epäsuoralla valaistuksella voi olla tarkoituksena esimerkiksi heijastaa kirkas valo heijastuspinnan kautta suurelle pinnalle. Massiivinen

valaisintaso tulisi asettaa katonrajaan, jolloin se valaisisi esimerkiksi heijastuspintana toimivan katon. Jos katto toimii heijastuspintana, ei saunaan muodostu voimakkaita varjoja, jotka aiheutuvat yleensä tavallisista kulmavalaisimista. Epäsuoralla valolla saadaan aikaiseksi erittäin tasainen valaistus, mikäli valaisimet ovat riittävän tehokkaat. Katonrajassa olevat tehokkaat valaisimet vaativat ilmavan tilan ja tällöin myös kattoa kiertävä valaisintaso muuttuu erittäin massiiviseksi.



Kuva 11. Epäsuora valaistus katossa.

Mikäli saunaan haluaisi luoda kirkkaamman valaistuksen epäsuoralla valaisimella, tulisi heijastuspintojen olla hyvin valoa heijastavia. Tällöin katon olisi hyvä olla mahdollisimman vaalea, mielellään jopa valkoinen, jolloin tasainen katto heijastaisi tehokkaasti valoa luomatta varjoja saunaan. Hyvän heijastuspinnan ansiosta saunaan saisi myös luotua tunnelmallisen valaistuksen huomattavasti pienemmällä teholla.

Myös led valaistus on noussut merkittäväksi tekijäksi valaisimissa. Ledeille luvataan käyttöajaksi lähes 100 000 tuntia, mutta väärin valitut led valaisimet saattavat lyhentää käyttöiän sataan tuntiin saunassa. Led valaisimen heikkoutena pidetään niiden lämpö ja kosteus toimivuutta. Normaalit ledit eivät toimi kuin huoneen lämpötilassa vaaditun ajan. Voimakkaimmilla teho-ledeillä voidaan selvitä huomattavasti paremmin saunan oloissa, mikäli niitä käytetään aliteholla vähäisiä aikoja.

Led-valaisimien etuna on yksilöllisten valaisu-ratkaisujen toteuttaminen. Ledejä voidaan pitää tällä hetkellä vain koristeina, koska löylyhuoneen ainoana valonlähteenä ledit voivat aiheuttaa erilaisia ongelmia. Led-valaisinten ongelmat aiheutuvat esimerkiksi epävarmasta käyttöiästä, kapeasta valokeilasta ja lämmön johtamisesta ledistä pois. Vielä nykyään valokuituja voi pitää varmempana valaisinratkaisuna kuin ledejä. Ledit ovat kovan kehityksen alaisina ja voi olettaa että lähiaikoina tulee markkinoille erittäin hyvin kuumuutta kestäviä ja tasalaatuisia led-valaisimia.

(26;27;28.)

8.3 Huomaamattomuus

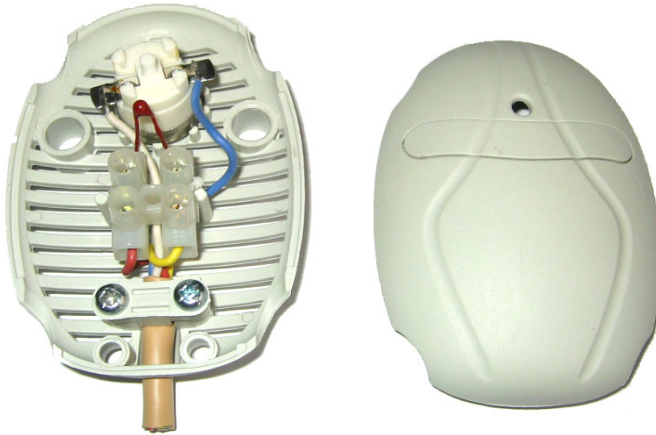
Astuessa sisään laadukkaasti rakennettuun saunaankin, kiinnittää helposti huomion komponentteihin, jotka eivät sovellu saunan ulkonäköön, tai ovat muuten liian huomiota kiinnittäviä tekijöitä saunassa. Tällaisina tekijöinä voidaan pitää esimerkiksi kiukaan erillistä anturia, ja katossa tai seinässä olevaa ilmastointiaukkoa. Ilmastointiaukkoon ja anturiin kiinnittää helposti huomiota keskeisen sijainnin takia.

8.3.1 Anturi

Mikäli kiuas tai höyrystin vaatii erillisiä lämpötila- ja kosteusantureita, jäävät ne yleensä ikävästi näkyviin keskeisten sijaintiensä takia. Anturit sijaitsevat hyvin usein katossa tai seinässä 10cm etäisyydellä katosta, jolloin ne erottuvat varsin helposti. Mikäli kiuas sijaitsee saunan ovea vastapäätä, saattaa anturi ottaa ikävästi näkökenttään. Saunaa suunnitellessa on helppo miettiä anturille paikka. Etenkin pystypaneloinnissa on anturin johto vaivatonta piilottaa, mutta silti itse anturi jää näkyviin.

Saunassa olevat erillisiä antureita on pienennetty koko ajan. Tämänhetkisen anturikotelon voi saada pienimmillään lähes peukalon kynnen kokoiseksi Harvia Oy:n antureissa olevilla komponenteilla. Antureissa pienin komponentti on lämpötilaa mittaavat ntc-vastus. Suurin komponentti anturissa on turvallisuutta lisäävä palautettava

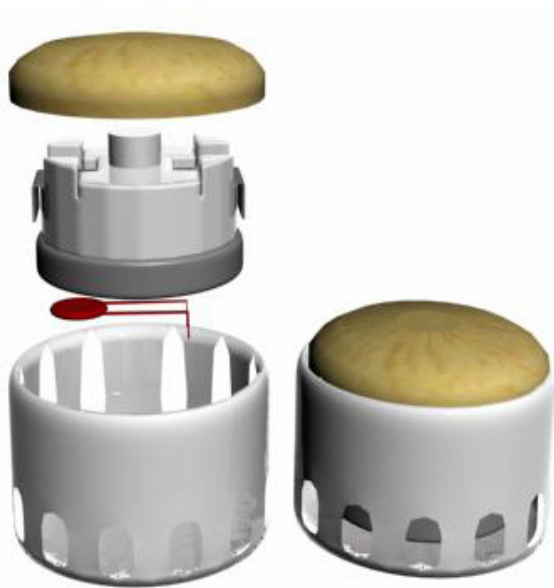
ylikuumenemissuoja, joka on ainoastaan kynnenpään kokoinen halkaisijaltaan. Komponentit sijaitsevat rinnakkain ilmvavassa kotelossa.



Kuva 12. Harvia lämpötila-anturi

Anturin sisällä olevat komponentit olisi myös mahdollista asettaa päällekkäin, jolloin anturikotelo olisi teoriassa 15 mm halkaisijaltaan ja 20 mm korkuinen muovista valmistettu putkilo. Putken päähän voi asettaa saunan paneloinnin värisen puisen hatun, jolloin anturiin ei kiinnitä edestä katsottuna huomiota. Puinen hattu toimii myös painokytkimenä ylikuumenemissuojalle.

Pienen anturin saa helposti huomaamattomaksi, varsinkin jos puinen hattu anturissa on samankokoinen ja värinen kuin saunassa käytetyissä ruuvien puisissa suojahatuissa. Tämänkaltaisen pienen anturi näyttää seinällä erilliseltä painokytkimeltä, kuten kuvassa 13 oleva anturi. Anturin pienen koon takia on jouduttu luopumaan anturissa olevasta ruuviliitinrimasta joka olisi kasvattanut anturikotelon korkeutta huomattavasti.



Kuva 13. Putkianturi, jossa ylikuumenemissuoja ja ntc-vastus.

Toisaalta tarvitseeko anturikotelon näyttää lämpötilaa tai kosteutta valvovalta komponentilta? Vaikka anturi olisi kuinka pieni, kiinnittää siihen aina helposti huomion. Mikäli anturin ulkonäön saisi sovitettua saunaan ja sen ympäristöön, olisi anturi täysin huomaamaton. Anturin voi helposti muuttaa sisustusesineeksi tai esim. valoksi, jota ohjataan kiukaan kautta. Anturia voisi myös soveltaa saunan lämpötilamittarina tai kellona, mikäli nämä vaihtoehdot toimivat ongelmallisen sijaintinsa ansiosta.

8.3.2 Ilmastointiventtiili

Jokaisessa nykyisessä saunassa sijaitsee ilmastointiventtiili, jotta oikeanlainen ilmankierto saadaan aikaiseksi. Olivat ilmastointiventtiilit katossa tai seinässä, niin kiinnittää niihin helposti huomiota mikäli ne sijaitsevat laudetason yläpuolella. Pelkästään muusta rakenteesta poikkeavan ulkonäön johdosta kiinnittää venttiiliin helposti huomiota. Erityisesti tyylikkäässä yksityiskohtaisessa saunassa halvan näköiset ilmastointiventtiilit voivat aiheuttaa ristiriitaa saunan olemukseen.

Mikäli haluaa ilmastointiaukon täysin huomaamattomaksi, tulisi sen sijaita esimerkiksi katoon rakennetussa syvennyksessä, jonka peitepaneloinnin huomaamattomien rakojen välistä raitis ilma pääsee saunaan. Jotta ilmastointiputkesta tuleva ilma saataisiin äänettömästi tulemaan paneloinnin välissä olevista kapeista raoista, vaatisi raoilla varustettu erikseen koteloitu syvennys suurehkon tilan kattorakenteessa. Täysin piilotettu ilmastointiventtiili ratkaisu vaikeuttaa huomattavasti kattoelementtien valmistusta.

Huomattavasti helpommin ja edullisemmin saadaan ilmastointiaukko piilotettua erillisellä tasolla, jolloin taso toimii ilmastointiventtiilin hattuna. Kookas yksinkertainen taso on huomaamaton rakenne, joka on yksinkertainen asentaa jälkikäteen ja jonka avulla saa helposti piilotettua erillisiä komponentteja. Ilmastointitaso alle saisi myös asetettua valaistuksen, joka ei lämmitä liikaa ilmastoinnista tulevaa kylmää ilmaa. Massiivisen kokoinen taso myös hiljentää hieman ilmastointiaukosta tulevaa melua, ja voi tason myös toteuttaa siten että se toimii myös melun suodattajana. Mikäli ilmastointiaukko sijaitsee suoraa istumatason yläpuolella, voidaan ilmastointi putkistosta kulkeutuva melu saada vaimennettua ja ohjattua toiseen suuntaan erillisen tason ansiosta, näin saadaan saunaan kuulumattomia ääniä hiljennettyä.

Mikäli ilmastointiaukko saadaan asetettua saunaan keskeiselle paikalle kuten seinälle jossa kiuas on, voidaan sitä hyödyntää kuten autoteollisuudessa, jossa ilmastointiventtiilin piilottamisen sijaan on pyritty venttiilistä tehdä vakuuttavan näköinen ja auton sisustaan kuuluvaksi komponentiksi. Saunassa ilmastointiaukon sijaintia voi hyödyntää esimerkiksi sisustuspanelointina. Erityisesti mikäli kiuas sijaitsee symmetrisesti saunassa, voidaan paneloinnin ansiosta saada kiukaan takana oleva seinä korostettua, jolloin myös kiukaan olemus tulee saunassa paremmin esille.

8.4. Turha tila

Lauteiden alle jää saunoissa huomattava käyttämätön tila, jota on vaikea hyödyntää. Mikäli on kyse sähkökiukaasta, on lauteiden alle jäävän tilan lämmittäminen turhaa ja energiaa vievää. Eristämällä kyseinen tila saataisiin nopeutettua saunan lämpenemiseen vaadittava aikaa ja kiukaan energiantarvetta lämpötilan pitämiseksi vähenisi. Hyvin yksinkertaisellakin eristyksellä saataisiin huomattavasti vähennettyä kiukaan lämmitysaikaa ja siihen vaadittavaa energiamäärää. Suurien hukkatilojen eristämisen ansiosta voi joissain tilanteissa saunaan laittaa matalampitehoisen kiukaan.

9. MUUNNELTAVA SAUNAKOKONAISUUS

Muunneltavan saunakokonaisuuden ideana on toteuttaa sauna siten, että se soveltuu sisustamiseen. Ideana on tehdä saunan kalusteista helposti muutettavia. Saunassa olevien kalusteiden, kuten istuimien, tulisi olla kätevästi siirrettävissä, kuten myös koko saunan sisustuksen, jonka voisi tarpeen tullen pikaisesti järjestää tai vaihtaa uuteen. Muunneltavan saunakokonaisuuden tärkeimpänä ideana on tehdä saunasta lähes yhtä helposti sisustettava huone kuin muistakin talon huoneista. Tällöin saunan kalusteiden vaihtoaika voidaan saada huomattavasti lyhennettyä, joka on positiivista sekä valmistajan että asiakkaan kannalta.

9.1 Osista rakentuva sauna

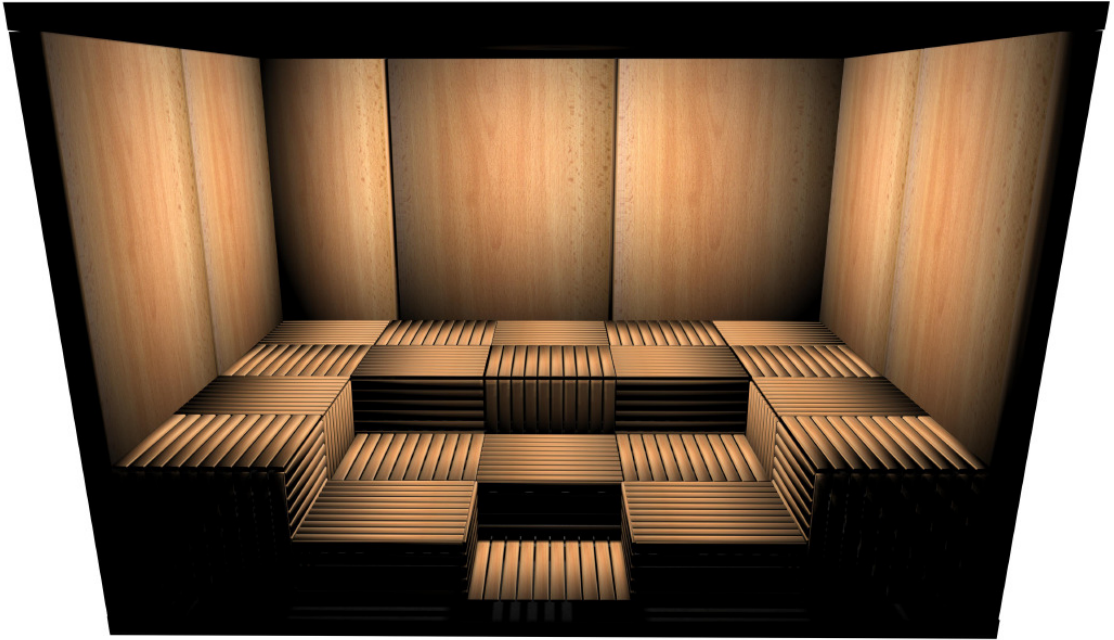
Jotta sauna olisi helppo sisustaa, tulisi sen alimman laudetason toimia lattiana, jonka päällä on helppo siirtää huonekaluja. Tarkoituksena on muuttaa alin laudetaso koko saunan mittaiseksi lattiatasoksi. Lattiataso koostuisi esimerkiksi 0,5m x 0,5m kokoisista neliöistä kuten kuvassa 14, joista voidaan koota koko lattia laatoituksen tavalla. Laatat ovat myös helposti lyhennettävissä. Oikeankokoiset laatat tulisi asettaa suoraa saunaan rakennettujen poikkitukien varaan. Rakenteen tulisi olla niin tiivis, ettei laattoja tarvitsisi erikseen kiinnittää, vaan laatat tukisivat toisiaan kun ne asetetaan ristikkotuen päälle.



Kuva 14. Lattianeliöt

Lattianeliöiden tarkoituksena on tuoda helppo vapaa valinnaisuus saunan sisustaan. Samankokoiset lattialaatat voidaan valmistaa erilaisista materiaaleista, esimerkiksi erisävyisistä puumateriaaleista, tai muovista. Tällöin kylpijällä on mahdollisuus vaihtaa lattia erilaiseen, mikäli hän siihen kyllästyy. Lattia on helppo ja nopea vaihtaa, mikäli on jo valmis runko, johon lattianeliöt voi latioa uudestaan.

Lattianeliöistä voi helposti kasata myös istumatason. Mikäli saunaan on jouduttu rakentamaan lattianeliöille tukirakenteita, voi ne yksinkertaisesti peittää asettamalla lattianeliöt pystyyn, jolloin lattianeliöistä saadaan rakennettua tiivis rakenne, kuten kuvassa 15, jossa on sauna, joka on koottu pelkästään lattianeliöistä.

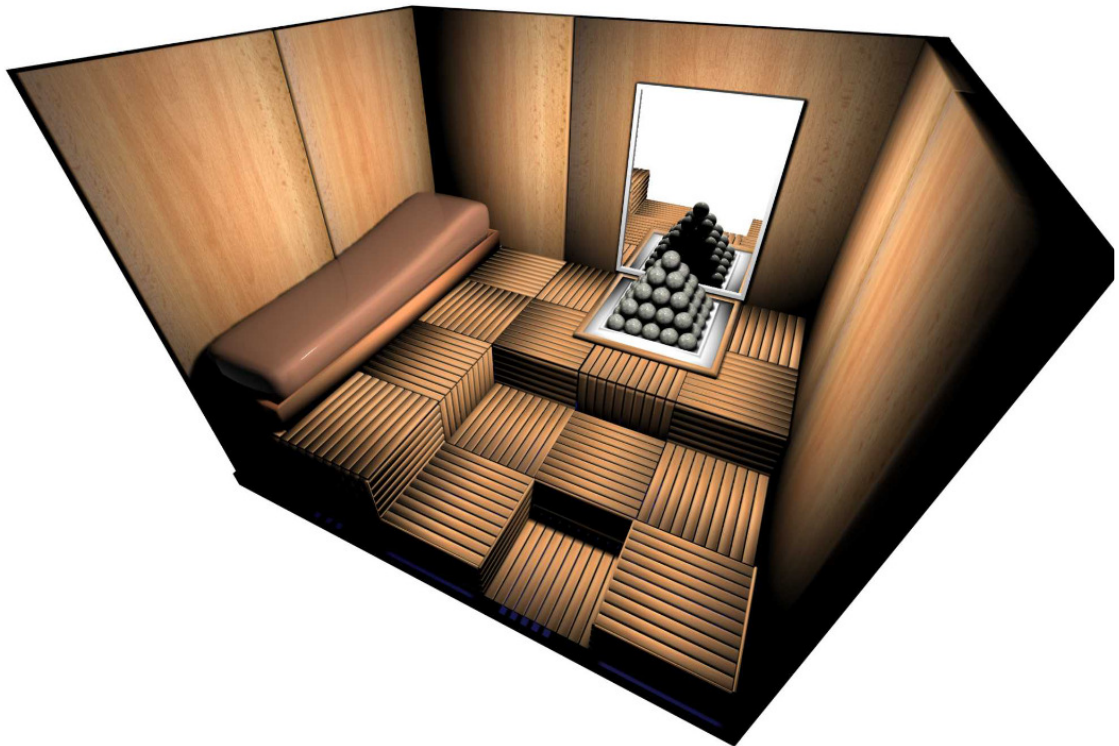


Kuva 15. Saunatila, joka on rakennettu laudaneliöistä.

9.2 Saunankalusteista huonekaluja

Lattianeliöiden tärkeimpänä ideana on luoda vapaampi mahdollisuus saunan sisustamiseen. Sauna on harvoin pelkästään sisustamisen kohteena. Jotta pienikin muutos olisi mahdollista, joudutaan saunoissa yleensä tekemään täydellinen remontti. Tasainen lattia mahdollistaa siirrettävien huonekalujen käytön saunassa. Lattianeliöiden käyttö on mahdollista eteenkin suuremmissa saunoissa.

Lattianeliöt mahdollistavat laajemman kalustevalikoiman valmistuksen saunaan. Saunoissa ei tarvitse olla istuimina ainoastaan puiset lauteet, vaan modernisti muotoiltu istuin on helppo asettaa lattianeliöiden päälle. Istuimet voidaan valmistaa myös monista eri materiaaleista, esimerkiksi nahasta, kumista tai tekstiilistä. Kuvassa 16 on istuin, jossa on pehmeä kumista valmistettu istuin, jonka voi tarpeen tullen suojata kankaalla. Tämänkaltaisen istuin soveltuu niin yhden hengen maattavaksi kuin muutaman hengen istuttavaksi istuimeksi. Tämä istuin on helppo pitää puhtaana. Istuimen voi myös suojata sille tarkoitettulle kankaalla. Kankaan voi vaihtaa saunomisen yhteydessä, mikäli vierastaa kumipäällysteistä materiaalia saunassa. Kangaspäällysteellä saa myös tuotua väriä yksivärisen istuinosaan.



Kuva 16. Yksinkertainen istuin.

Irtonaiset lattianeliöt mahdollistavat kalusteiden vapaamman liikuttelun saunassa ja kalusteiden helpon vaihdon, mikäli kalusteet kyllästyttävät taikka kuluvat.

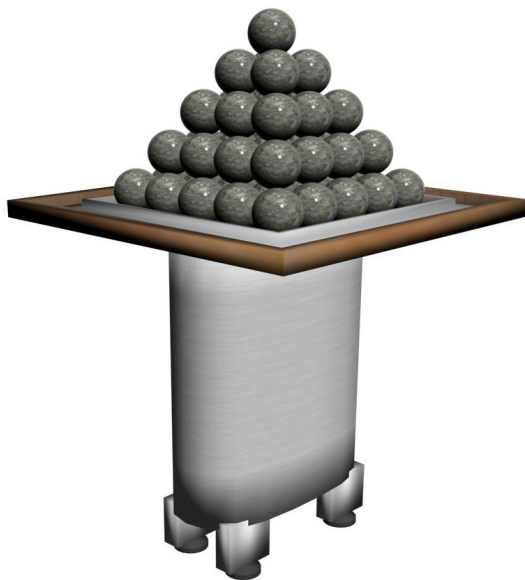
Lattianeliöiden tarkoituksena on myös saada kiukaasta vapaammin siirrettävä kokonaisuus saunassa.

Omilla jaloilla seisovasta kiukaasta näkyy vain kivitila, jolloin saadaan vaikutelma, että kiuas sijaitsee lattianeliöiden päällä. Kuten kuvassa 17, jossa kiukaasta näkyy vain kivitila, joka on pyöreistä keraamisista kivistä koottu pyramidin muotoinen ilmava asetelma. Pyramidin muoto estää myös kivien väärin latomisen, koska kiviä ei voi laittaa kuin yhdellä tavalla. Kiukaan vastustunneli ohjaa kuumaa ilmaa keskimmaisille kiville, jotka lämpenevät erittäin kuumiksi. Pyramidin ulkoreunoilla sijaitseva kivitaso pysyy hieman viileämpänä, jolloin löyly on tasainen kun kiville heitetään vettä. Pyramidin alla on suuri kaulus, joka sisältää kiukaan rungon, tekniikan ja tukee kapeaa vastustunnelia. Koska vastustunneli on huomattavasti kapeampi kuin lattianeliö, on kiuas mahdollista sijoittaa saunaan ilman, että joutuu leikkaamaan lattianeliöstä oikean kokoisensa. Riittää että ottaa sen lattianeliön pois kohdasta, johon haluaa sijoittaa

kiukaan. Kiukaan kapea runko vaatii myös sen, että lattianeliöstä saadaan tukea kiukaan pystyssä pysymiseen, koska painopiste on ylhäällä.

Pyramidikiukaan voisi toteuttaa varsin yksinkertaisella rakenteella. Tärkeää olisi että kapea vastustunneli kykenisi kantamaan raskaan määrän kiviä. Vastustunnelin voi toteuttaa hyvin yksinkertaisella muotoilulla, koska sen ei ole tarkoitus näkyä saunassa. Kahden kaarevan vaipan sisälle on asennettu korkeat vastukset ja kiukaan tehoyksikkö.

Kivikeon voi toteuttaa kahdella eri tavalla, joko samankokoisilla pyöreillä kivillä joilla saadaan ilmava asetelma aikaiseksi tai neljällä massiivisilla kolmion mallisella kivellä, jotka nojaavat yläosasta toisiinsa. Pyöreiden kivien tarkoituksena on saada nousevaa kuumaa ilmaa kiertämään kivien välissä, jolloin suuret kivet lämpenisivät tehokkaasti. Alimmaisat reunoilla olevat kivet eivät lämpene ollenkaan ilmavirtauksesta, jolloin reunoilla olevat kivet olisivat huomattavasti viileämmät kuin keskellä sijaitsevat kivet. Nämä kivet lämpenisivät lähinnä toisten kivien ansiosta. Ulkoreunoilla olevat kivet toimivat löylykivinä, joiden matalamman lämpötilan ansiosta saadaan kosteat löylyt aikaiseksi.



Kuva 17. Pyramidikiuas

10 MODERNI OLOHUONESAUNA

Tulevaisuuden saunalta voidaan vaatia suuriakin muutoksia nykyiseen saunaan verrattuna. Yhä tärkeämmäksi seikaksi nousee modernissa maailmassa käsitteet joita kuulee kaikkialla: monitoimisuus, helppokäyttöisyys ja turvallisuus. Jokaisesta tuotteesta pyritään tehdä myös alkuperäistä tuotetta mukavampi kaikilta osin, kuten autojen kohdalla näkyy erittäin hyvin. Nämä käsitteet ovat myös tärkeitä saunan kohdalla, mikäli siitä halutaan aikansa mukainen moderni tila. Saunan tulisi olla monitoiminen viihtyisä tila, jota on helppoa ja turvallista käyttää.

10.1 Monipuolinen käyttö

Kylpyhuoneen ja saunan yhdistyessä sauna voi siirtyä näkyvämmälle ja keskeisemmälle paikalle talossa, kuten olohuoneeseen, jossa saunan idea toimisi myös huomattavasti paremmin. Miksi rakentaa näyttävää saunaa ja kylpyhuonetta, jos ne eivät ole näkyvillä? Tällöin tilaa voi helposti käyttää muulloinkin kun sauna on lämmitettyä. Tilan monipuolinen käyttö voi olla pienemmissä asunnoissa suureksi eduksi. Liukuovilla saunan voi helposti erottaa yksittäiseksi tilaksi olohuoneesta. Liukuovi suljettuna sauna on yksittäinen saunahuone ja liukuovi avattuna sauna kuuluu olohuoneeseen.

Eristettyjen seinien ja ilmastoinnista kantautuvan melun vaimentamisen ansiosta saunasta voi saada todella rauhallisen ympäristön. Meluisassa ympäristössä äänieristyksien ansiosta saunassa voi helposti eristäytyä muusta maailmasta, mikäli haluaa viettää rauhallisen hetken keskellä kiireistä arkea. Sauna toimii tällöin erinomaisesti lukuhuoneena ja seurusteluhuoneena, mikäli saunakalusteet soveltuisivat myös siihen. Saunan rahallinen sisustus soveltuisi erittäin hyvin lukuhuoneeksi, jossa voi lukea päivän lehden rauhassa.

Selkänöjalliset istuimet ja pöytä saunassa mahdollistavat saunan käytön myös saunan ollessa lämmittämätön. Tarvitseeko saunatilan olla pelkästään saunomiseen tarkoitettu? Tilana sauna mahdollistaa monipuolisen käytön, mikäli mahdollisuus käytetään hyväksi oikeanlaisella sisustalla. Suomalaiset voivat pitkäänkin vierastaa saunan monipuolista

käyttöä, mutta esimerkiksi keskieurooppalaiset voivat mieltää tämänkaltaisen ratkaisun toimivammaksi kuin pelkkänä saunana toimivan tilan.

10.2 Siirreltävä kokonaisuus

Täydellinen tulevaisuuden kylpyhuones sauna yhdistelmän rungon tulisi olla kokonaan elementeistä tehty, jolloin saunan voisi kasata esimerkiksi vastavalmistuneeseen taloon, jossa on varattu oma tila. Sauna olisi kuin asuntovaunu, jonka voi muuton aikana halutessaan ottaa mukaan ja asettaa uudelle paikalle. Uudelta paikalta löytyisi kaikki saunan vaatimat kytkennät, jotka on helppo yhdistää saunan ja talon välille, kuten vesi, viemärointi, sähkö ja ilmastointikanavat. Taloa suunnitellessa ei tarvitsisi murehtia minkäläisen kylpyhuoneen ja saunan rakentaisi vaan riittäisi kun on tarvittava tila ja kytkennät, johon saunan rungon voi hetkessä kasata. Sisustan ja rungon saa helposti milloin vain muutettua, mikäli se kyllästyttää. Irtonaiset kalusteet ovat helppo asettaa takaisin siirrettävään saunaan tai vaihtaa kokonaan uusiin. Mikäli haluaa saunasta erimallisen tai erikokoisen, voi siihen helposti vaihtaa uudet osat runkoon, jolloin saadaan saunan tilasta erilainen. Kylpyhuones sauna olisi siirrettävänä täydellinen kokonaisuus, josta löytyisi kaikki tarvittavat laitteet. Miksi tuhjata talosta tilaa mahtavankokoiseen kylpyhuoneeseen, koska saunassa vietetään aikaa kuitenkin huomattavasti pidempään. Siirrettävässä kylpyhuones saunassa voisi olla esimerkiksi saunatila samanaikaisesti neljälle kylpijälle ja riittävä tila peseytymiseen. Mikäli ei halua lämmittää saunaa, toimii saunatila myös kylpyhuoneena.

Näyttävä kylpyhuones sauna olisi vakuuttavan näköinen rakennelma huoneessa ja varmasti huomiota kiinnittävä tekijä. Erillisestä kylpyhuones aunasta saisi esimerkiksi takka huoneessa vallitseva tekijä, jolla saa koko talon näyttämään modernilta ja nykyaikaiselta rakennukselta, jossa on käytetty tila tehokkaasti hyödyksi.

Pelkistetyn ulkonäön ansiosta kylpyhuones aunan saa sopimaan asunnon sisutuksen kanssa yhteen. Esimerkiksi puisen seinäpaneloinnin voi sävyttää haluttuun sävyyn, mikäli valkoinen tehdasmaalaus ei sovi asuntoon. Erilaisilla liukuovilla voidaan saada saunan olemusta muutettua. Mikäli haluaa ns. näyttävän saunan näkyvän kaikkialle, voi saunaan asentaa upeat tummat läpikuultavat lasista valmistetut liukuovet, tai jos haluaa saunasta huomaamattoman voi siihen asentaa edulliset puiset seinän väriset liukuovet, jotka suljettuna saa saunan katoamaan kokonaan. Jos nauttii hiljaisuudesta, voi saunan liukuovissa käyttää äänieristystä.

Seuraavan sivun kuvissa 18-19 on idea huoneessa olevasta liikutettavasta kylpyhuones aunasta. Koska huoneeseen on tehty valmiit kytkennät, voidaan siihen asentaa helposti kylpyhuones auna. Massiivisen kokoisilla liukuovilla saadaan julkisivu aukaistua saunasta, jolloin saunasta saadaan hyvin avoimen näköinen tila, joka näkyy erittäin hyvin huoneistoon. Saunan istuin ja suihku jäävät tummien lasien taakse piiloon. Liukuovet suljettuna saadaan vaikutelma yhtenäisestä lasiseinästä. Valkoisten seinien ansiosta kylpyhuones auna soveltuu erittäin hyvin talon sisustaan. Mustien etupaneelien ansiosta liukuovet suljettuna saadaan julkisivusta yksinkertainen ja siisti.



Kuva 18. Kylpyhuone saunan ovet auki.



Kuva 19. Kylpyhuonesaunan ovet suljettuna.

Kylpyhuonesaan tärkeänä ideana on saada aikaiseksi näyttävä ja huomiota kiinnittävä tilaratkaisu. Tasaisilla pinnoilla ja tiiviillä rakenteilla on pyritty saamaan modernia vaikutetta. Tasaisien seinäpintojen ansiosta on pyritty luomaan saunaan muihin huoneisiin soveltuva sisustus. Kuten kuvassa 20 jossa erottuu saunan tasainen katto. Katon idea on, että sen pinta on täysin tasainen, kuten muidenkin huoneiden katot yleensä. Tuloilmaputki on piilotettu oikeassa takanurkassa olevan kulmakaaren taakse, joka on auki katonrajasta, josta raitis ilma pääsee sekoittumaan kuumaan ilmaan. Vastaavasti ilman poisto on vasemmassa etunurkassa laudetason alapuolella. Ilmanvaihdon ei ole tarkoitus tapahtua liukuoven kautta, jotenka tiivistettyjen liukuovien tehtävänä on pitää kosteus saunahuoneessa. Kaarien ansiosta katossa olevat ilmastointiaukot on saatu täysin huomaamattomiksi. Kulmissa olevilla yksinkertaisilla kaarilla on pyritty saada saunaa pyöreämmäksi, rikkomatta saunan yksinkertaista ulkoasua.

10.3 Turvallisuus ja käytännöllisyys

Turvallisuus on nousemassa kokoajan tärkeämmäksi tekijäksi. Monilla ostajilla turvallisuus saattaa olla yksi monista ostoalinnan syistä. Kylpyhuonesaanassa turvallisuutta ja käytännöllisyyttä on pyritty lisäämään yksinkertaisilla ratkaisuilla.

Kuvassa 20 kiukaana toimii aikaisemmin esitelty pyramidikiuas, joka erottuu kauas saunan ulkopuolelle huomiota herättävän kiviasetelman ansiosta. Kiukaan taustalla toimiva valoseinä on kytketty kiukaaseen siten että valotaulu kytkeytyy päälle kun sauna on saavuttanut halutun lämpötilan. Lämpötilan saavuttaminen ilmoitetaan valotaulun syttymisellä. Valotaulun tulee voida kytkeä muulloinkin päälle.

Turvallisuuden lisäämiseksi kiukaaseen on mahdollista kytkeä saunomisaikaa valvova järjestelmä, joka pysäyttää kiukaan lämmityksen saunomisajan ylitettyä. Tässä mallissa rajakytkin on asennettu liukuovien väliin, jolloin selvittää yhdellä kytkimellä. Mikäli ovea ei avaa 15min sisällä, alkaa kiuas laskea saunan lämpötilaa. Kiuas antaa äänimerkin saunomisajan ylittämistä, jolloin olisi virkistystauon aika.

Kalliimmassa versiossa rajakytkin tulisi olla jokaisen erillisen istuimen alla. Istuimien alla oleva kytkin kytkeytyy ja nolaa tuolikohtaisen ajastimen, jolloin pystytään valvomaan tarkemmin jokaista saunojaa. Valvovan komponentin olisi hyvä olla erillinen kokonaisuus, joka ei tule kiukaan mukana. Erillisenä kokonaisuutena olisi se helppo asentaa asunaan ja korjata mikäli vikatila aiheutuisi.

Saunomisajan turvallisuutta valvovana komponenttina kiukaasta löytyisi ajastin ja hälytin ajan ylittämistä. Kiukaan oma valvontajärjestelmän saisi toimimaan myös ilman antureita, jolloin esimerkiksi 15 minuutin ajan ylityttyä varoituksen saa kuitattua erillisellä painonapilla niin halutessa. Ilman kuittausta kiuas kytkeytyy pois päältä. Tämä olisi turvallisuutta lisäävä tekijä, mikäli kylpijä olisi saanut esimerkiksi sairaskohtauksen, eikä voisi käyttää painokytäkintä. Valvontajärjestelmä olisi hyvä voida kytkeä pois käytöstä myös kokonaan, mikäli niin halutaan. Saunomista valvova järjestelmä soveltuisi erityisesti henkilöille jotka eivät tunne saunomisohjeita niin hyvin tai ovat muuten turvallisuus haluisia. Niin kutsuttua valvovaa saunaa on helppo käyttää, mikäli et ole paljoa saunonut aikaisemmin.

Ovessa olevalla anturilla valvotaan myös oven kiinni pysymistä lämmityksen aikana, jotta sauna saadaan aina turvallisesti ja taloudellisesti lämmitettyä. Mikäli ovi jää vahingossa auki, kytkeytyvät kiukaan vastukset pois päältä. Vastukset eivät tällöin lämpene ollenkaan, vaikka ovi olisi jäänyt vain vähän raolleen.

Kiviasetelmaa kiertää metalliputki, jossa kiertää vesi. Kaide toimii kaatumasuojana ja löylynannostelijana. Kaiteessa sijaitsevista pienistä rei'istä löylyvesi pääsee hajoamaan pieniksi pisaroiksi tasaisesti ympäri kuumaa kivikekoa synnyttäen tasaisen kostean löylyn. Annostelija toimii yksinkertaisemmillaan istuimen lähellä olevaa kytkintä painamalla, jolloin magneettiventtiili avautuu ja vesi pääsee purkautumaan ulos kaiteesta. Kaiteiden väliin jää kiuasta korostava teräseinä, jonka valopylväisiin on asennettu kiukaan erillinen lämpötila-anturi. Saunassa vältetään erillisen löylykaiteen ansiosta löylynheitolta. Näin ei myöskään tule noustua löylyveden noutoon ja vältetään ylimääräiseltä saunasta poistumiselta.

Erillisen lavuaarin ansiosta löylynheitto onnistuu myös perinteiseen tapaan. Koska lavuaari on käden ulottuvilla, ei saunoja tarvitse erikseen nousta hakemaan lölyvettä, koska lavuaarissa on vesiyhteys. Käytännöllinen sijainti lisää myös turvallisuutta. Lavuaari on upotettu korotettuun lattiatasoon ja siihen on kytketty kylmä ja lämminvesi annostelija, jolloin sitä on helppo käyttää myös muihin tarkoituksiin kuin pelkkään löylynheittoon. Kylpyhuone saunahan voi sijaita vaikka olohuoneessa. Lavuaari on täysin samankokoinen kuin lattianeliöt, jolloin sitä voi siirtää yhtä vapaasti saunassa, mikäli haluaa järjestystä vaihtaa. Lavuaarin sijainnin voi havaita kuvasta 21.



Kuva 20. Kylpyhuonesauna edestä.



Kuva 21. Kylpyhuonesauna ylhäältä. Lavuaari asetettu korokkeen päälle liukuoven taakse, josta sitä on helppo käyttää muulloinkin kun sauna on lämmitettynä.

11. POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli ideoida tulevaisuuden sauna. Aiheena opinnäytetyö oli erittäin mielenkiintoinen ja laaja, mutta vaati todella paljon aikaa. Tulevaisuuden saunan ideointi antoi todella vapaat kädet lopputyön tekemiseen. Työn lopputavoitteena oli toteuttaa sauna, joka voisi soveltua jo tähänhetkisiin asuntoihin, mutta olisi selvästi muista saunoista poikkeava moderni kokonaisuus.

Työ rajoittui vain korkeanlämpötilan omaaviin keskikokoisiin kotisaunoihin, jotka ovat sähkölämmitteisiä. Lämmönlähteenä oli tarkoituksena toimia yksinkertaisen rakenteen omaava kiuas, joka toimisi myös huonekaluna ja sisustus elementtinä. Tässä vaiheessa syntyi idea pyramidikiukaasta, joka olisi moderni esine saunassa ja sitä olisi helppo pitää puhtaana, koska kiukaasta näkyy vain pyramidin muoto, joka on koottu keraamisista kivistä.

Tärkeimmäksi aiheeksi opinnäytetyössä nousi saunan sisustamismahdollisuus ja saunan tilan monipuolinen käyttö. Nykyisiä saunoja ei voi käyttää muuhun tarkoitukseen kuin saunomiseen ja valmistajatkin kielsivät turvallisuussyihin vedoten vaatteiden kuivaaminen kiukaankaan päällä. Jos vertaa sitä kuinka monitoimisia saunat ovat aikoinaan olleet, ovat nykyiset saunat hyvin yksikäyttöisiä. Tähän tärkeäksi syyksi voi todeta saunan sijainnin. Sauna rakennetaan mielellään talon syrjäisimpään nurkkaan, jossa se saa olla täysin omassa rauhassa kylpyhuoneen läheisyydessä. Voisikin sanoa, että näyttävät kylpyhuoneet ovat hieman syrjäyttäneet saunan asemaa. Nykyään halutaan rakentaa näyttävä ja suuri kylpyhuone, jonka yhteydestä löytyy hieno sauna. Itse asiassa suuri kylpyhuone on täysin hyödytön tila jossa on paljon hukkatilaa, ellei käy kylpemässä kymmenien ihmisten kanssa samanaikaisesti. Tässä vaiheessa syntyi idea kylpyhuoneen ja saunan yhdistämisestä, jolloin saadaan sama tila tehokkaasti hyödynnettyä.

Yhdistelmänä suihku ja sauna ovat nousemassa hiljalleen suosioon pienissä kerrostalojen pesuhuoneissa, joissa on alkujaan ollut vain suihkutila. Amme on poistettu ja sen tilalle on rakennettu sauna. Suihku sijaitsee saunan puolelle tilan säästämiseksi. Opinnäytetyössä olevan kylpyhuonesauunan ei ole tarkoitus olla tilaa säästävä ratkaisu, vaan idean tärkein lähtökohta oli saunan monipuolisen käytön mahdollisuus ja tilan tehokas käyttö. Jotta saunaa voisi käyttää monipuolisesti, vaatisi se keskeisempää sijaintia ja tällöin myös suihkutilan olisi siirryttävä saunan mukana. Koska ylisuurta suihkutilaa voi pitää mielestäni suurena hukkatilana talossa, toimii opinnäytetyössä olevan olohuonesauunan saunatila kylpyhuoneen tilan luojana. Tällöin pelkästään suihkua käyttäessä sauna toimii mukavana ja rauhallisena ympäristönä.

Yksipuolisen käyttötarkoituksen ja ongelmallisen sijainnin lisäksi, mielestäni nykyisten saunojen suurin ongelma on, että ne omaavat vieläkin liian kiinteän rakennemallin omaavia ja muistuttavat varsin läheisesti toinen toisiaan. Nykyisien saunojen perusideana on paneloitu saunatila jossa on kahdella tasolla suorat lauteet. Suorat lauteet on jo muinaisissa maasaunoissa todettu erittäin hyviin toimivaksi ratkaisuksi, mutta ideana sitä voi pitää nykyään jo hieman seisahduneena ja epämukavana. Suomessa saunojen ongelmaksi nouseekin liiallinen perinteiden noudattaminen, joka rajoittaa hyvin paljon saunan kehittymistä modernimpaan suuntaan.

Opinnäytetyön lopputuloksena syntynyt olohuonesauna sisältää kaikki työssä esille nousseet ideat. Olohuonesauna ei ehkä ole kaikista osuvin nimitys saunalle, mutta kuvaa tässä työssä parhaiten sitä minkälainen tulevaisuuden sauna tulisi olla. Mielestäni olohuonesauunan kaltainen ratkaisu on hyvin vakavissaan otettava saunan suuntaus idea, joka olisi jo nykyään erittäin hyvin toteutettavissa. Tulevaisuuden saunan kohdalla ei saunan muotoilu olisi tärkein aihe, vaan saunan tuominen keskeisemmälle paikalle, jossa se toimisi tehokkaammin. Mielestäni tämä olisi seuraava tärkeä askel saunan kohdalla. Uuden keskeisen sijaintinsa ansiosta saunarakennelmasta tulisi talon suurin huomion keskipiste. Esimerkiksi näyttävä saunayhdistelmä voisi toimia tällöin takkahuoneessa takan sijaan. Takkahuonetta on vaikea kuvitella ilman takkaa, mutta ehkä joskus niin on saunan kohdalla, jolloin taloa olisi vaikea kuvitella ilman keskeisellä sijainnilla olevaa tyylikästä saunayhdistelmää.

Lähteet:

- 1 Lauri Laajunen, Virpi Sappinen. 2001. Harvia löylyttää kaikki, 50 vuodessa maailman johtavaksi kiuasvalmistajaksi. Oy Nord Ab.
- 2 Rakennustieto Oy. 1994. Saunan suunnittelu. Kirjapaino Tammer Oy.
- 3 Erkki Helamaa. 1987. Huoneistosauna. Hämeenlinna: Karisto Oy.
- 4 Sunsauna Oy. Saunan suunnitteluohje. WWW-dokumentti.
<http://www.sunsauna.fi>
Päivitetty 28.9.2006. Luettu 4.2007.
- 5 Suomirakentaa. Saunan rakentamisohje. WWW-dokumentti.
<http://www.suomirakentaa.fi>
Päivitetty 28.3.2007. Luettu 4.2007.
- 6 Saunan rakentaminen. WWW-dokumentti.
<http://www.saunaside.com>
Päivitetty 29.4.2007. Luettu 4.2007.
- 7 Harvia Oy. WWW-dokumentti.
<http://www.harvia.fi/>
Päivitetty 11.1.2007. Luettu 4.2007.
- 8 Saunatec Oy. WWW-dokumentti.
<http://www.saunatec.fi/>
Päivitetty 1.3.2007. Luettu 4.2007.
- 9 Hot and cool concept. Pentagon design Oy. WWW-dokumentti.
<http://www.pentagondesign.fi>
Päivitetty 10.2005. Luettu 4.2007.
- 10 Saunapojat Oy. WWW-dokumentti.

- <http://www.saunapojat.fi>
Luettu 4.2007.
- 11 Sauna-Pakkanen Oy. WWW-dokumentti.
<http://www.pakkanen.fi/>
Päivitetty 2007. Luettu 4.2007.
12. Saunasydän Oy. WWW-dokumentti.
<http://www.saunansydän.fi/>
Luettu 4.2007.
- 13 Lauta Oy. WW-dokumentti.
<http://www.lauta.fi/>
Luettu 4.2007.
- 14 Klafs sauna. WWW-dokumentti.
<http://www.klafs.com/>
Päivitetty 4.2007. Luettu 4.2007.
- 15 Suomalainen sauna. WWW-dokumentti.
<http://fi.wikipedia.org>
Päivitetty 18.4.2007. Luettu 4.2007.
- 16 Finnish sauna. WWW-dokumentti.
<http://www.cyberbohemia.com>
Päivitetty 1997. Luettu 4.2007.
- 17 Rooman kylpylöiden nousu ja tuho. WWW-dokumentti.
<http://www.tsv.fi>
Päivitetty 2002. Luettu 4.2007.
- 18 Thuleian Tupa. WWW-dokumentti.
<http://www.thuleia.com>
Päivitetty 2005. Luettu 4.2007.

- 19 Saunan sisustus. WWW-dokumentti.
<http://www.sisustus.com>
Päivitetty 2006. Luettu 4.2007.
- 20 Compact sauna. WWW-dokumentti.
<http://www.sisustusnetti.net>
Päivitetty 3.5.2007. Luettu 3.5.2007
- 21 Tulevaisuuden palveleva kotiautomaatio. WWW-dokumentti.
<http://virtual.vtt.fi>
Päivitetty 2004. Luettu 4.2007
- 22 Microsoft Easy living. WWW-dokumentti.
<http://research.microsoft.com/easyliving/>
Päivitetty 2007. Luettu 4.2007.
- 23 Saunan valaistus. WWW-dokumentti.
<http://www.sahkoopas.com>
Päivitetty 2007. Luettu 4.2007.
- 24 Sisustaminen. WWW-dokumentti.
<http://www.mtv3.fi>
Päivitetty 2006. Luettu 4.2007.
- 25 Löylynhenki syleilee sielua. WWW-dokumentti.
<http://lasipallo.net>
Päivitetty 2000. Luettu 4.2007.
- 26 TM led-valosarja testi. WWW-dokumentti.
<http://www.cariitti.com>
Päivitetty 1.2004. Luettu 4.2007.
- 27 Cariitti Oy. WWW-dokumentti.

<http://www.cariitti.com>

Päivitetty 2007. Luettu 4.2007.

- 28 Sähkö & Tele lehden 8/2004 artikkeli. WWW.dokumentti
<http://www.cariitti.com>
Päivitetty 8.2004. Luettu 4.2007.
- 29 Karl-Heinz Linderich. Schwimmbad & Sauna 3/4-2006. B+S Finland
Sauna.
- 30 Karl-Heinz Linderich. Schwimmbad & Sauna 9/10-2005. B+S Finland
Sauna
- 31 Karl-Heinz Linderich. Schwimmbad & Sauna 11/12-2006. B+S Finland
Sauna
- 32 Karl-Heinz Linderich. Schwimmbad & Sauna 9/10-2006 B+S Finland
Sauna
- 33 Heiko Heinemann. Haus&Wellness 04/06. Sisustaja 6/2006. Urban Press
Oy.