

PUU WOOD HOLZ BOIS

3/2010

30
VUOTTA
YEARS



Tarjolla

KELPO käytännön kumppani

Tervetuloa Finnbuildiin osastolle 6 m 49!

Teemana CLT-pohjainen elementtirakentaminen
sekä massiivipuiset runkoratkaisut.



Rakennusprojekteissa hyvä käytännön kumppani on nyt kullanarvoinen. Meiltä saat hyviä tuotteita, tehokkaan hankinnan ja oikea-aikaisen jakelun. Rakennusratkaisujen lisäksi tarjoamme puupohjaisia sisustustuotteita sisäverhouksesta lattioihin – olipa kohteena sitten julkinen tila tai kerrostalokolmio. Ota reippaasti yhteyttä, puh. 020 745 0500.



PUUMERKKI

Puutuotetukku parhaasta päästä. www.puumerkki.fi

SISÄLLYS CONTENT

PÄÄKIRJOITUS LEADER

- 3 **Tahtoa**
Willpower
Pekka Heikkinen



UUTTA WHAT'S NEWS

- 4 **Ohjeita energiatehokkaaseen puurakentamiseen**
Handbook for energy-efficient wood building
- 4 **Lohenpyrstöliitokset Arunda-järjestelmällä**
Dovetails with the Arunda system
- 4 **Kerto-Ripa tehdas Heinolaan**
New Kerto-Ripa factory at Heinola
- 5 **Spirit of Place -installaatio Seurasaareen**
Spirit of Place installation on the island of Seurasaari
- 5 **Vallila Interiorin kuoseista sisustuslevyvuutus**
New interior panel uses Vallila Interior patterns
- 5 **Luukku-talo ja Punkalive palkittiin**
Awards for the Luukku House and Punkalive

RAKENNETTU BUILT

- 6 **LUUKKU**
Luukku.team
- 14 **Talo LEHTIKIVI**
House
Lasse Lehtinen
- 20 **Mökki**
Holiday cottage
DOMMANSKÄR
Anders Adlercreutz
- 26 **Sauna**
Sauna
TONTTU
Anssi Lassila
- 30 **Maisemahotelli**
Landscape hotel
JUVET
Jan Olav Jensen



PUUSTA FROM WOOD

- 36 **Kuudes Spirit of Nature-palkinto Vorarlbergiin**
Sixth Spirit of Nature Award to Vorarlberg
Pekka Heikkinen
- 39 **Young Spirit of Nature**
Pekka Heikkinen
- 40 **Parasta puusta**
The Best of Wood
Seija Hahl

TULOSSA COMING

- 42 **HIIDENNIEMI**
Marko Huttunen

PROFIILI PROFILE

- 46 **Tekijät**
Credits
- 47 **www.puuinfo.fi**
- 48 **Nuori lupaus paremmasta**
Promising newcomer
Pekka Heikkinen

Kansi Sohm Bue toimisto ja tuotantohalli, Alberschwende, Architekten Hermann Kaufmann 2009

Cover Sohm Bue office and production facility, Alberschwende, Architekten Hermann Kaufmann, 2009 Kuva Photograph **Bruno Klomfar**

www.PUUINFO.fi



PEFC/02-44-08
Kestävän metsätalouden edistämiseksi
Lisätietoja www.pefc.fi

PUU-lehden tilaukset ja osoitteenmuutokset pyydetään tekemään Puuinfo:n nettisivuilta löytyvällä lomakkeella. Lomake löytyy osoitteesta www.puuinfo.fi etusivun alareunasta kohdasta tilaa PUU-lehti.

Kestotilauksessa toivotaan ilmenevän henkilön/yhteisön ammatti/toimiala sekä mahdollinen jäsenyys alan yhdistyksissä. Osoitteen muuttuessa pyydetään ilmoittamaan tilausnumero osoittepukkeesta. Mikäli osoitteenmuutos tehdään postiin, ei erillistä ilmoitusta tarvitse tehdä.

Lehti ilmestyy vuonna 2010 neljä kertaa ja on maksuton tilaajille Suomessa. Tilausmaksu (4 numeroa) Eurooppaan on 32 € ja Euroopan ulkopuolelle 36 €.

Subscriptions and Changes of Address

If you would like to subscribe to **PUU** magazine or change your address, please complete the form on Puuinfo's website.

The form can be found at www.puuinfo.fi in the Subscriptions to **PUU** magazine section on the bottom of the start page

The subscription fees for four issues are 32 euros in Europe and 36 euros outside Europe. It has four issues in 2010.

Julkaisija Publisher

Puuinfo Oy & Puuinformaatio ry
PL 284, 00171 Helsinki
Puh./Tel. +358 9 686 5450 info@puuinfo.fi

Aikakauslehtien Liiton jäsenlehti

Kustantaja Publisher

Aksomatic Oy
ISSN 0357-9484

Toimituspäällikkö Editorial Manager

Marja Korpivaara marja.korpivaara@aksomatic.fi

Ilmoitusmyynti Advertising

Puuinfo Oy, Henni Rousu henni.rousu@puuinfo.fi
Puh. Tel. +358 9 6865 4517

Perinteitä – ja parasta pohjoista puuta

Rehellistä suomalaista sahatavaraa:
mäntyä, kuusta ja jalosteita.

Lähes 100 vuoden perinteet. Ja kestävän
metsätalouden tinkimättömät periaatteet.

Niiden varaan on turvallista rakentaa.



www.vapotimber.fi



VAPO

Energiälähteistä läheltä

TAHTOA WILLPOWER

Käännös Translation: AAC Global Oy

Norjalaisen arkkitehdin Jan Olav Jensenin suunnittelema maisemahotelli Juvet yllättää. Hotellin huoneet on ripoteltu jyrkkään rinteeseen erillisinä yksiköinä puiden ja kivien lomaan (s.30). Varsinainen elämys koetaan kun astutaan sisään: huone jatkuu seinän kokoisen ikkunan läpi jokimaisemaan. Vierailu hotellissa ei unohdu koskaan.

Talon suunnittelussa ja rakentamisessa pitää olla tahtoa. Jensen kertoo, ettei hän halunnut räjäyttää kallioita joen rannasta. Tavoite oli, että uudet rakennukset aiheuttaisivat mahdollisimman vähän haittaa ympäröivälle luonnolle. Lisäksi arkkitehti tahtoi luoda hotellivieraille ainutkertaisen kokemuksen.

Tahdon lisäksi rakentamisessa pitää olla myös uskoa ja rohkeutta. Niitä löytyi maisemahotellin rakennuttajalta Knut

Slinningiltä, joka halusi rakentaa erilaisen hotellin, vaikka se ei ollut halvin eikä helpoin vaihtoehto. Slinning uskoi, että erottumalla saadaan asiakkaita. Hän uskalsi ottaa riskin.

Liian monessa hankkeessa tyydytään tavanomaiseen ja helppoon. Uudenlaisen ja haastavan toteuttaminen vaatii kaksin verroin tahtoa. Se auttaa kiipeämään esteiden yli, jotka rakentamisessa tulevat vastaan. Palkintona on usein parempi tulos kuin uskallettiin odottaa.

Rohkeus, ennennäkemättömyys ja elämyksellisyys ovat hyviä kriteerejä rakennushankkeesta päätettäessä. Hyvän arkkitehtuurin merkitystä on mahdoton määritellä, mutta maisemahotelli Juvet, Suomen Expo 2010 paviljonki tai koti, johon on mukava tulla, ovat taatusti hyviä sijoituksia.

Maailma ei kaipaa tylsiä taloja. Jokaisen rakennuksen tulee olla elämys. Kysymys on vain tahdosta.

Pekka Heikkinen
Arkkitehti SAFA

Jan Olav Jensen's Juvet Landscape Hotel takes the visitor by surprise. The hotel rooms are separate units strung along a steep incline and interspersed with trees and boulders (p. 30). But the real thrill comes when the visitor steps inside: the room continues out into the riverside landscape via a window which fills one wall. A visit to the hotel is an unforgettable experience.

In designing and constructing a building, there has to be willpower. Jensen explains that the last thing he wanted to do was blast the rock away from the riverside. The new buildings had to have a minimum impact on the natural surroundings and, above all, the architect wanted to give the hotel visitors an experience that was unique.

But in construction there has to be courage and confidence, too. Knut Slinning, the client for the landscape hotel, wanted to build a hotel that was different, even if it was not the

cheapest or the simplest alternative. Slinning believed that if his hotel stood out, the customers would beat a path to his door, and he had the courage to take the necessary risk.

In far too many building projects people are satisfied with the conventional and the easy. Building something new and challenging demands willpower which helps to overcome these challenges. The reward is often a far better result than anyone dared to hope for.

Innovative, courageous and thrilling are excellent criteria when taking decisions about construction projects. It is impossible to quantify the importance of good architecture, but the Juvet Landscape Hotel, the Finnish Pavilion at Expo 2010, or a house that is always a delight to come home to are all guaranteed good investments.

The world does not need boring buildings. Every building should be an unforgettable experience. It is a question of willpower.

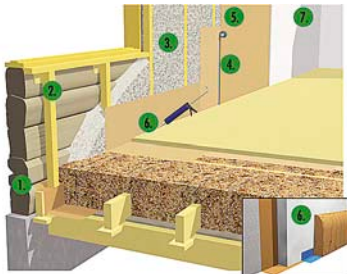
Pekka Heikkinen
Architect SAFA

www.juvet.com
www.jsa.no

UUTTA WHAT'S NEWS

Energiatehokkaan puurakentamisen ohjekirja

Handbook for energy-
efficient wood building



Yksi onnistuneen rakentamisen edellytyksiä on rakennuksen vaipan ilmanpitävyys. Kun ilmansulut on asennettu oikein, vedontunnetta ei synny, lämmitysenergian kulutus pysyy kurissa ja ulospäin suuntautuvista ilmavuodoista johtuvat vauriot vältetään.

Ilkka Romppaisen Lämmin puutalo -kirja antaa yksityiskohtaiset ohjeet ilmanpitävien rakenteiden toteuttamiseksi. Teoksessa on havainnollisia ohjeita tuulensuojaukseen, eristämiseen, ilmansulkujen asennukseen rankarakenteisiin puutaloihin ja hirsitaloihin sekä lisälämmöneristämiseen. Kirja soveltuu oppikirjaksi ja oppaaksi työmaalla.

One of the key things about construction is having a building envelope that keeps out cold air. With a properly installed cold-air barrier there are no draughts on the inside, heat energy consumption is kept under control and faults that might develop because of leaks from the inside air to the outside can be avoided.

Ilkka Romppainen's book "The warm wooden house" provides detailed instructions about how to build a structure that keeps the outside air out and the inside air in. The book contains illustrated instructions about wind baffles, heat insulation, installing air barriers in both timber-frame buildings and log-frame buildings, not to mention installing extra thermal insulation. The book can be used as a handbook on site.

Romppainen Ilkka: Lämmin puutalo
Rakennustieto Oy 2010
ISBN 978-951-682-953-4
www.rakennustaito.fi

Lohenpyrstöliitokset Arunda-järjestelmällä

Dovetails with
the Arunda system



Sveitsiläinen Arunda on kehittänyt helpon järjestelmän lohenpyrstöliitosten tekemiseen. Liitokseen tarvitaan mallinepari koiras- ja naarasliitosta varten sekä tehokas yläjyrsin Arunda-jyrsinpäällä. Liitoksen voi tehdä pienimmillään 50 × 100 mm ja suurimmillaan 300 × 420mm puuhun.

Mallinevalikoimassa on kiinteä ja säädettävä malli. Kiinteässä sarjassa on viisi eri kokoa, säädettävässä sarjassa neljä. Liitosten kokoaminen on helppoa. Liitos on itsestään kiristyvä kaksoiskartioliitos, ja sen lujuus on suurimmillaan 1,7 kN liitosta kohden. Tarvittaessa liitoksen voi vahvistaa liimalla tai puutapilla.

The Swiss company Arunda has developed a fast tool for cutting dovetail joints. You need a pair of jigs, one for cutting the mortise and one for the tenon, and a powerful router fitted with a special Arunda bit. Joints can be cut in wood which varies in dimensions from 50 × 100 to 300 × 420.

The selection of jigs includes fixed and variable series. In the fixed series there are five different sizes and in the adjustable series, four. Assembling the joint is simple. The double conical shape of the joint is self-tightening and each joint has a maximum strength of 1.7 kN. The joint can be further strengthened by using glue or wooden dowels, if necessary.

info: ImageKivi Oy
+358 44 0305 887, +358 10 4216 050
info@imagekivi.fi
www.imagekivi.fi
www.arunda.ch

Kerto-Ripa tehdas Heinolaan

New Kerto-Ripa factory at
Heinola



PPE Elementti Oy ja Metsäliiton Puutuoteteollisuus ovat käynnistäneet uuden kattoelementtitehtaan Heinolan Sahaniemeen. Tehdas tulee valmistamaan Kerto-Ripa -elementtejä.

Lahden Karistoon rakenteilla oleva kauppakeskus on ensimmäinen suuri kohde, johon tehdas valmistaa kattoelementit. 12 metriä pitkissä ja 2,5 metriä leveissä Kerto-Ripa elementeissä on valmiina vesikate, lämmöneriste ja alapinnan verhoulevy, joten rakennus saadaan nopeasti katettua ja sisäpuoliset työt käynnistettyä.

PPE Elementti Ltd and Metsäliitto Wood Products have launched a new roofing-element factory at Sahaniemi in the town of Heinola. The factory will produce Kerto-Ripa elements.

The first major building for which the factory is making roofing elements is the new shopping centre which is currently under construction at Karisto in the town of Lahti. The Kerto-Ripa elements are 12 metres long and 2.5 metres wide, and come complete with waterproof roof finish, thermal insulation and ceiling cladding on the underside so that the building can be roofed in quickly and a rapid start made on internal work.

Info:

Metsäliiton Puutuoteteollisuus
Petri Silvonen
+358 50 511 4775
petri.silvonen@finnforest.com
Esa Kosonen
+358 50 598 9562
esa.kosonen@finnforest.com
www.puelementti.com

Spirit of Place -installaatio Seurasaareen

Spirit of Place installation on the island of Seurasaari



Amerikkalaisen arkkitehdin Travis Pricen kokoama amerikkalais-suomalainen arkkitehtiopiskelijaryhmä suunnitelti ja rakensi Helsingin Seurasaareen Kalevalakehto-installation.

Spirit of Place -hankkeiden idea on luoda valitun paikan henkeen sopivia rakennuksia. Seurasaaren hankkeen teemat, maailman synty, Sampo ja Väinämöinen, löytyivät Kalevalasta. Travis Price on toteuttanut vastaavanlaisia rakennuksia ympäri maailmaa.

Hanketta ovat tukeneet Helsingin kaupunki ja Suomen kulttuurirahasto. Kuhmolainen Woodpolis työsti puuosat Kuhmo Oy:n lahjoittamasta raaka-aineesta.

American architect Travis Price with a Finnish-American group of architectural students designed and built the Kalevalakehto (Kalevala cradle) installation on Seurasaari island in Helsinki.

The aim of the Spirit of Place project is to create buildings which suit the spirit of the selected site. The themes of the Seurasaari building, Väinämöinen, the Sampo and the creation of the World, can all be found in the Finland's national epic Kalevala. Travis Price has constructed similar buildings all over the world.

The project was supported by the City of Helsinki and the Finnish Cultural Foundation. The wooden components were made by Woodpolis from timber donated by Kuhmo Ltd.

info: Helsingin kaupunki City of Helsinki
Hilkka Hytönen, +358 40 3347911
www.spiritofplace-design.com
www.woodpolis.fi

Vallila Interiorin kuoseista sisustuslevyyuutuus

New interior panel uses Vallila Interior patterns



Kokoa Vallila on Koskisen Oy:n ja Vallila Interiorin yhteistyössä toteuttama sisustuslevy. Levyn vaneripintaan on tulostettu Vallilan Suolaheinä-kuosi. Uusi sisustuslevy täydentää Kokoa sisustus-tuotteiden sarjaa.

Pakkauksessa kuusi levyä, jotka muodostavat yhden kuvion. Vallila-levy on yhdistettävissä Kokoa Matta-levyyn. Levy on valmiiksi pintakäsitelty ja sitä on saatavissa musta-beigenä.

Ympäripyönnätyn levyn pinta on lakattua koivuviilua. Levyt soveltuvat seinä- ja kattopintoihin kuivissa tiloissa. Levyjä on saatavissa Kokoa-verkkokaupasta sekä jälleenmyyjiltä.

Kokoa Vallila is a new interior panel produced as a result of collaboration between Koskisen and Vallila Interior. The surface of the panel is printed with Vallila's Suolaheinä (Sorrel) pattern. The new panel is a supplement to the Kokoa panel series.

Kokoa pack contains six panels which together make up one complete pattern. The Vallila panel can be combined with the Kokoa Matta panel. The panel is pre-treated and is available in black/beige.

The panels are tongued and grooved on all sides and the surface is lacquered birch veneer. The panels are suitable for use on walls or ceilings in dry conditions. The panels can be obtained via the Internet or from the retailers.

Info: Koskisen Oy, Suvi Kivimäki
suvi.kivimaki@koskisen.com
+358 20 5534 579
www.kokoa.fi
store.kokoa.fi

Luukku-talo ja Punkalive palkittiin

Awards for the Luukku House and Punkalive



Aalto-yliopiston Luukku-talolle on myönnetty Vuoden puunkäytön edistämistä -tunnustus. Tunnustus tuo esiin uusia, puuta hyödyntäviä tuotteita, palveluita, ratkaisuja tai hankkeita.

Luukku-talossa yhdistyvät ansiokkaasti monipuolinen puun käyttö, rakentamisen korkea laatu, energiatehokkuus ja ympäristöystävällisyys. Talo ilmentää suomalaisen puurakentamisen pitkää perinnettä.

Innovatiivisia design-huonekaluja valmistavalle Punkalive Oy:lle myönnettiin kunniainnointia.

Luukku-talo sijoittui viidenneksi energiatehokkaan rakentamisen Solar Decathlon -kilpailussa Madridissa. Arkkitehtuuristaan talo sai ensimmäisen palkinnon.

The Aalto University's Luukku House has been presented with the award for promoting the use of wood. The aim of the award is to find new products, services, solutions and projects that make use of Finnish wood.

The House combines high quality construction, energy efficiency and environmental friendliness with the use of wood in a multitude of different ways.

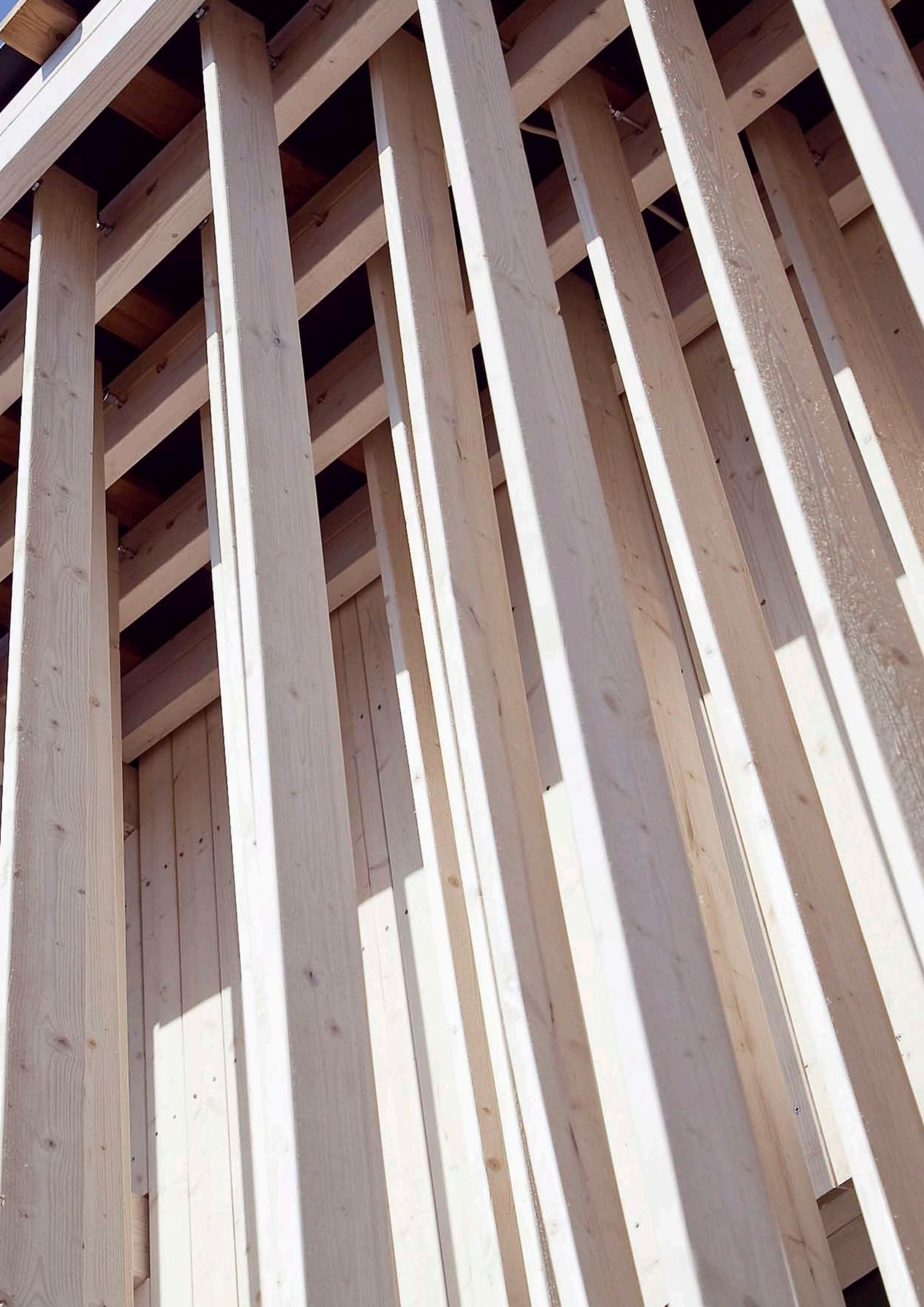
The furniture made by Punkalive Ltd was given an honourable mention.

The Luukku house was placed fifth in the Solar Decathlon competition in Madrid, but took first prize in the architecture section.

Info: Metsäliitto,
Heta Ikonen, +358 40 560 4202
heta.ikonen@metsaliitto.fi
www.sdfinland.com
Punkalive, Jukka Rissanen, +358 44 389 3102
www.punkalive.fi

RAKENNETTU
BUILT

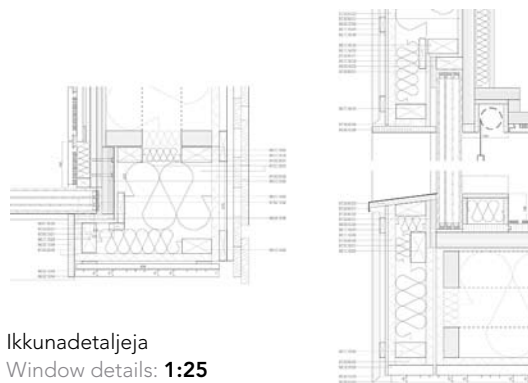




Luukku team,
Aalto-yliopisto
Aalto University

LUUKKU

Madrid-Otaniemi-Mäntyharju



Ikkunadetaljeja
Window details: 1:25



Teksti Text: **Luukku-team**

Käännös Translation: **Nicholas Mayow, Mark Auvray**

Valokuvat Photographs:

Montse Zamorano Gañán, Sarianna Salminen

Luukku-talo on suunniteltu sekä kylmään pohjoiseen ilmastoon että lämpimään etelä-eurooppalaiseen ilmastoon. Simulointitulosten mukaan se on vuositasolla nollaenergiatalo Suomessa ja plusenergiatalo Espanjassa

Talo on tulkinta perinteisestä suomalaisesta puutalosta. Rakennusmateriaalien valintojen perusteena on mahdollisimman pieni hiilijalanjälki. Elinkaaritarkastelun perusteella Luukku-talo on valmistuessaan aiheuttanut 15 000 kiloa hiilidioksidipäästöjä, mutta sen rakenteisiin on varastoitunut jopa 26 000 kiloa hiilidioksidia. Yli 75 % rakennusmateriaaleista on uusiutuvia.

Rakennukseen on käytetty puuta monipuolisella tavalla ilmanpitävästä kertolevyrungosta, selluloosaeristeisiin, ulkovaipan ristikkorakenteista harjattuun puuverhoukseen tai liimattuihin puulasioviin. Osasta puutuotteita on tehty tuotesovelluksia, josta esimerkkinä on sisäilman kosteutta tasapainottavat erikoisprofiloidut sisäverhouspaneelit.

Kaikki rakennuksessa käytetty energia tuotetaan katolle asennetuilla aurinkopaneeleilla ja aurinkokeräimillä. Rakennerratkaisut, rakennetyypit, aukotus ja varjostuselementit on suunniteltu koko suunnitteluprosessin ajan tehtyyn energiatasesimulaatioon perustuen. Tavoitteena on ollut löytää mahdollisimman energiatehokkaat ratkaisut kodikkuudesta tai valoisuudesta tinkimättä.

Rakennuksen energiankulutusta ja -tuotantoa, rakenteiden fysikaalista toimivuutta ja mahdollisia häiriöitä sekä sisäilman olosuhteita voidaan seurata ja ohjata jatkuvan mittauksen perusteella. Tämä tieto on ohjattu internet-pohjaiseen käyttöliittymään.

The Luukku House is a home optimized for both the cold Finnish winter months and the hot Spanish summer. It is a zero-energy house in the Finnish climate and a plus-energy building in Spain.

The design of the Luukku House spans from the concept of a traditional Finnish house, closely linked with nature. Building materials were selected to achieve a low carbon footprint. In its Life Cycle Analysis of construction materials the house shows a total carbon footprint 15 000 kg and carbon storage capacity of 26 000 kg.

Timber-based materials are used in a variety of applications from structure to insulation, cladding and interior finishes. The design incorporates the innovative use of existing products and demonstrates the results of active product development.

Energy is produced by photovoltaic panels and solar thermal collectors. The energy balance has been calculated throughout the project as part of an interactive process where design solutions have been based on the results of energy simulation. The aim has been to find the most energy-efficient solution possible without compromising the home-like atmosphere of the interior.

Energy production and consumption, weather station information and the physical performance of the finished building are all monitored using constant, real-time metering. All information is available through one user interface, on the screen in the house and via the internet.





Ulkovaipan elementit tehtiin lämpökatkaisuista puuristikoista. Eristelevyt ovat selluloosapohjaisia. Sisäpinnat ovat Effex-paneelia ja lämpökäsiteltyä paneelia.

Exterior elements were made of wooden trusses with thermal breaks. Insulation is cellulose-based board. Interiors are clad with Effex panel and heat-treated wood.



Kertopuulevyistä kootut, täysin valmiit tilaelementit nostettiin alapohjaelementin päälle. Ulkoseinäelementit asennettiin paikalla.

Prefabricated spatial elements made of large LVL-panels were placed on top of the floor slab. Exterior elements were installed on site.

Energian säästöä ja kekseliäitä ratkaisuja

Rakennuksen vaipan suunnittelussa on pyritty lämpövuotojen minimoimiseen. Keinoina ovat ilmanpitävä levyrunko, lämpökatkautus seinä- ja yläpohjarakenteet, paksut eriste-kerrokset sekä huolellinen yksityiskohtien suunnittelu ja toteutus. Aukot on toteutettu kertolevyrunkoon limitetyillä nelinkertaisilla lämpölaselementeillä sekä lämpökatkautuilla tuuletusikkunoilla ja ikkunaovilla, joissa uloin lasi on liimattu puupuitteeseen. Tavoitteena on mahdollisimman hyvä lämmöneristyskyky sekä kylmäsiltojen välttäminen.

Luukku talo on monitieteellisen yhteistyön tulos: Mukana on ollut parhaimmillaan sata opettajaa, tutkijaa ja opiskelijaa Aalto-yliopiston kolmesta korkeakoulusta. Rakennuksen toteutuksen on tehnyt mahdolliseksi puutuoteteollisuuden ja talotekniikkayritysten laaja tuki. Päärahoittaja on Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra ja hankkeen suojelija on asun-
toministeri Jan Vapaavuori.

Luukku talo osallistui kansainväliseen Solar Decathlon Europe 2010 -kilpailuun, Espanjan Madridissa. Se sijoittui energiatehokkaan rakentamisen kymmenottelussa viiden-
nelle sijalle ja sai ensimmäisen palkinnon arkkitehtuuristaan sekä kunniamaininnan kestävän kehityksen mukaisista ratkaisuistaan. Keväällä 2011 Luukku-talo siirretään loma-asun-
tomessuille Mäntyharjulle. **PUU**

Innovative solutions and saving energy

The building envelope is designed to prevent heat loss during the Nordic winter. This is achieved through the high air tightness of the core and thermal-break exterior elements, thick insulation and careful detailing. The windows use a quadruple glazed frameless unit fixed directly to the frame. This results in excellent thermal insulation with no thermal bridges.

Energy-saving solutions include the use of interior materials for moisture and thermal buffering which enhance indoor air quality. The wooden interior panels are profiled to expose a high surface area to circulating air. These act to absorb and release moisture balancing the humidity levels in the house.

The Luukku House is the result of inter-disciplinary collaboration within the Aalto University. From design to construction there have been almost 100 people involved in the project from the collaborating schools and industrial partners. The main funding partner of Luukku team is the Energy Programme of Sitra, the Finnish Innovation Fund. The Finnish Minister of Housing, Mr. Jan Vapaavuori, is patron to the project.

Luukku House participated in the Solar Decathlon Europe 2010 -competition in Madrid. It reached the fifth position in the decathlon of energy efficient building and was awarded with first prize in architecture and honorary mention for sustainable solutions. Next summer Luukku will move to Mäntyharju vacation housing fair 2011. **PUU**



RAKENNETTU PROJECTS

Kertolevyrunko LVL -frame:

Metsäliiton puutuoteteollisuus Finnforest

www.finnforest.com,

Punkaharjun puutaito, www.puutaito.fi

Puuristikot Wooden trusses: **Sepa Oy, www.sepa.fi**

Puukuitueristeet Wood fibre insulation:

Vital Finland, www.vitalfinland.fi

Kiinnikkeet Fixings: **SFS Intec, www.sfsintec.com**

Puukuitulevyt Wood fibre board:

Suomen kuitulevy Oy, www.suomenkuitulevy.fi

Vanerit ja ulkoverhous Plywood and exterior panels:

UPM-Kymmene Oyj

Puuelementit Wooden elements:

Woodpolis, www.woodpolis.fi

AA-Puu Oy www.kuhmonaa-puu.fi

Sahatavara Sawn timber:

Puukeskus Oy, www.puukeskus.fi

Liimat Adhesives: **Kiilto Oy, www.kiilto.fi**

Vesikate Roof membrane: **Protan Oy, www.protan.fi**

Kiintokalusteet Fitted furniture: **Isku Oy, www.isku.com**

Parketit Wood flooring:

Karelia-Upofloor Oy, www.kareliaupofloor.fi

Sisäverhouspaneelit Interior panels:

Stora Enso Timber, www.storaenso.com

Pintakäsittelyt Finishing: **Kirjovärit Oy www.kirjovarit.fi**

Lämpökäsittellyt terassit Heat-treated terrace:

Metsäliiton puutuoteteollisuus Finnforest

www.finnforest.com

Viestintä Communication: **Puuinfo www.puuinfo.fi**

www.sdeurope.org

www.sdfinland.com

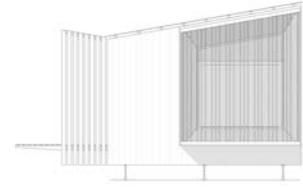
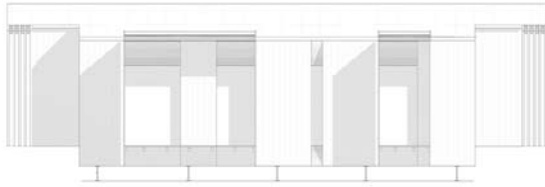
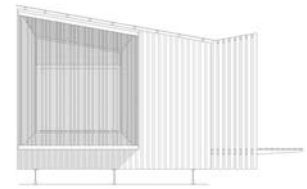
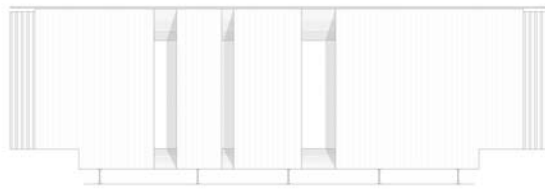


Päätyikkunoita ja etelään suuntautuvia ikkunoita varjostavat aurinkosuoja-äleiköt. Sisätilan valoisuudesta ei tingitty
Gable windows and south-facing windows are fitted with brises soleils.

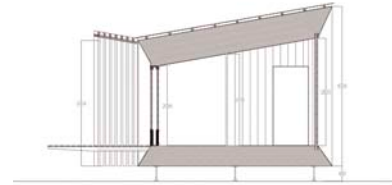


Pohjapiirustus Groundfloor plan: 1:200

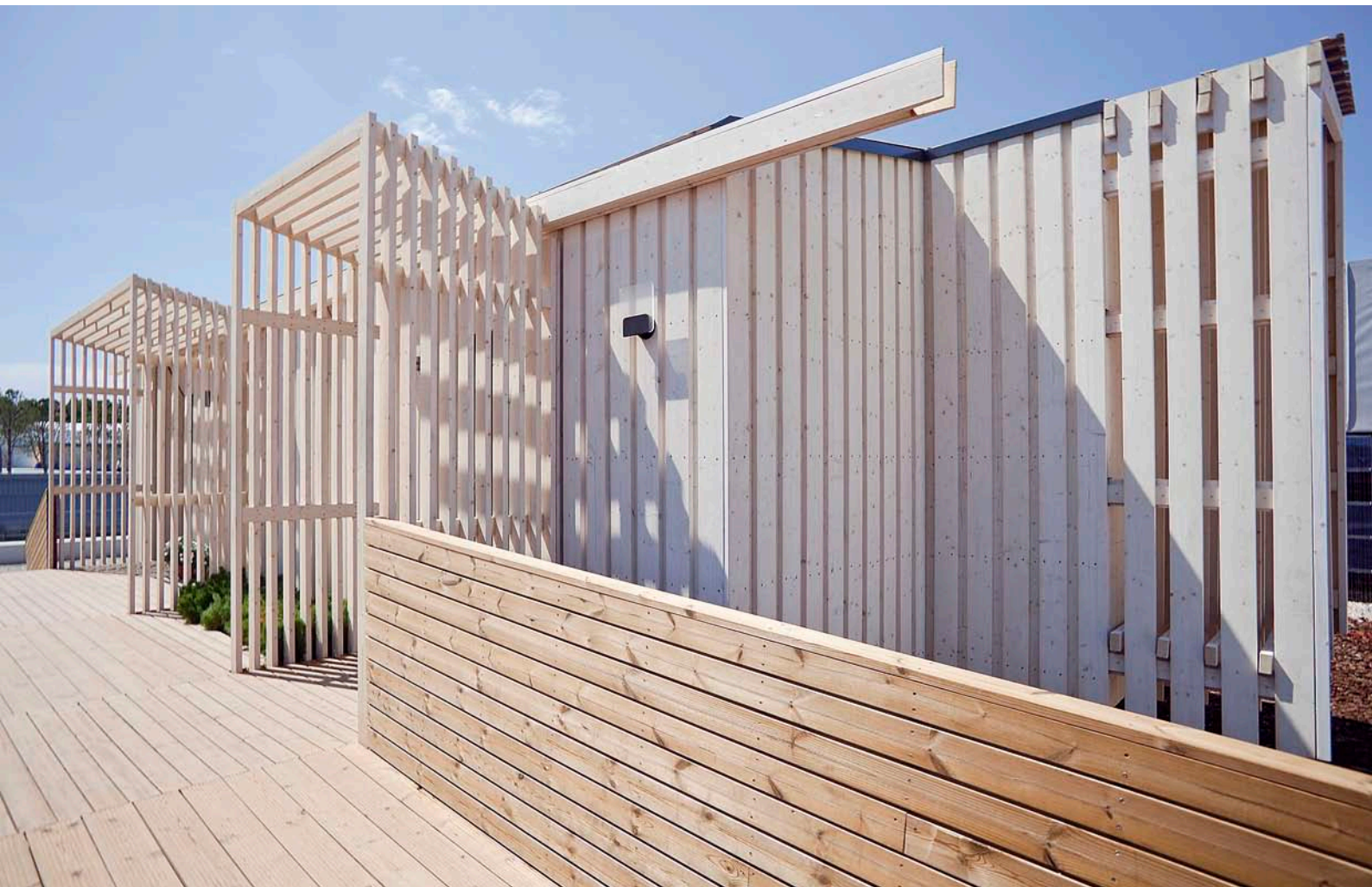




Julkisivut Elevations: **1:200**



Leikkaukset Sections: **1:200**



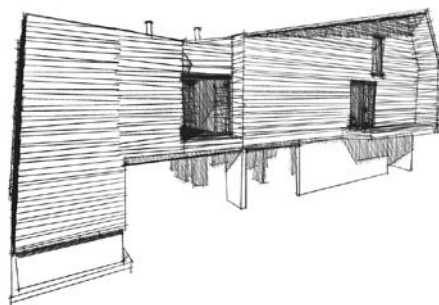
Arkkitehtuuri Oy
Lehtinen Miettunen

Talo

LEHTIKIVI

House

Lammi
Finland



Teksti Text: Lasse Lehtinen

Käännös Translation: AAC Global Oy

Valokuvat Photographs: Precis, Tapio Aulu

Salpausselän reunamuodostelmalla kohoava asuinrakennus liittyy osaksi luontoa ja jääkauden muokkaamaa maisemaa. Se seisoo kallioisella rinteellä samalla tavalla kuin sitä ympäröivät, jään sattumanvaraisesti kuljettamat siirtolohkareet.

Vaihtelevan levyisillä puupaneeleilla verhoillut julkisivut on käsitelty hiilen värisellä tervapuunsuojalla. Grafitin väriinen teräspeltikate jatkuu vesikatolta päätyjulkisivuihin. Tumma väritys upottaa rakennuksen kangasmetsämaisemaan.

Pitkä ja kapea rakennus on suunnattu lounaaseen – valoisaan ja energiataloudellisesti edulliseen ilmansuuntaan. Rakennuksen taitekohdassa sijaitsee talon läpi avautuva takahuone. Se on välittävä tila valkoisten asuintilojen ja mustan saunaosaston välissä.

Sisäpintojen puupaneelit on maalattu hengittävällä luonnonöljymaalilla. Talon kantavana runkona ovat pitkittäiset ulkoseinät ja yläpohjan poikittaiset puiset I-palkit. Ulkoilmaan rajoittuva alapohja on puurakenteinen. Lämmöneristeenä on kierrätyskuidusta valmistettu puukuitueriste. **PUU**

The house occupies a rocky, wooded hillside location on the rim of southern Finland's Salpausselkä glacial ridge system. The building sits comfortably in the landscape, in harmony with the glacial boulders dotted there since the ice age.

The facades are clad in irregular width wooden paneling and coated in a charcoal black pine tar finish. The roof, in graphite grey steel, stretches onto the gable facades. The building's dark colour scheme melts into the surrounding conifers.

The long, narrow building is oriented energy-efficiently towards the light. The fireplace room at the elbow of the building extends wall-to-wall through the middle of the house, forming a transitional zone between the bright living areas and dark sauna rooms.

The interior wood cladding is painted in breathing natural oil paint. The longitudinal exterior walls and transverse wooden I-beams of the roof serve as the load-bearing structure. The building has a suspended timber ground floor and is insulated with recycled wood fibre. **PUU**

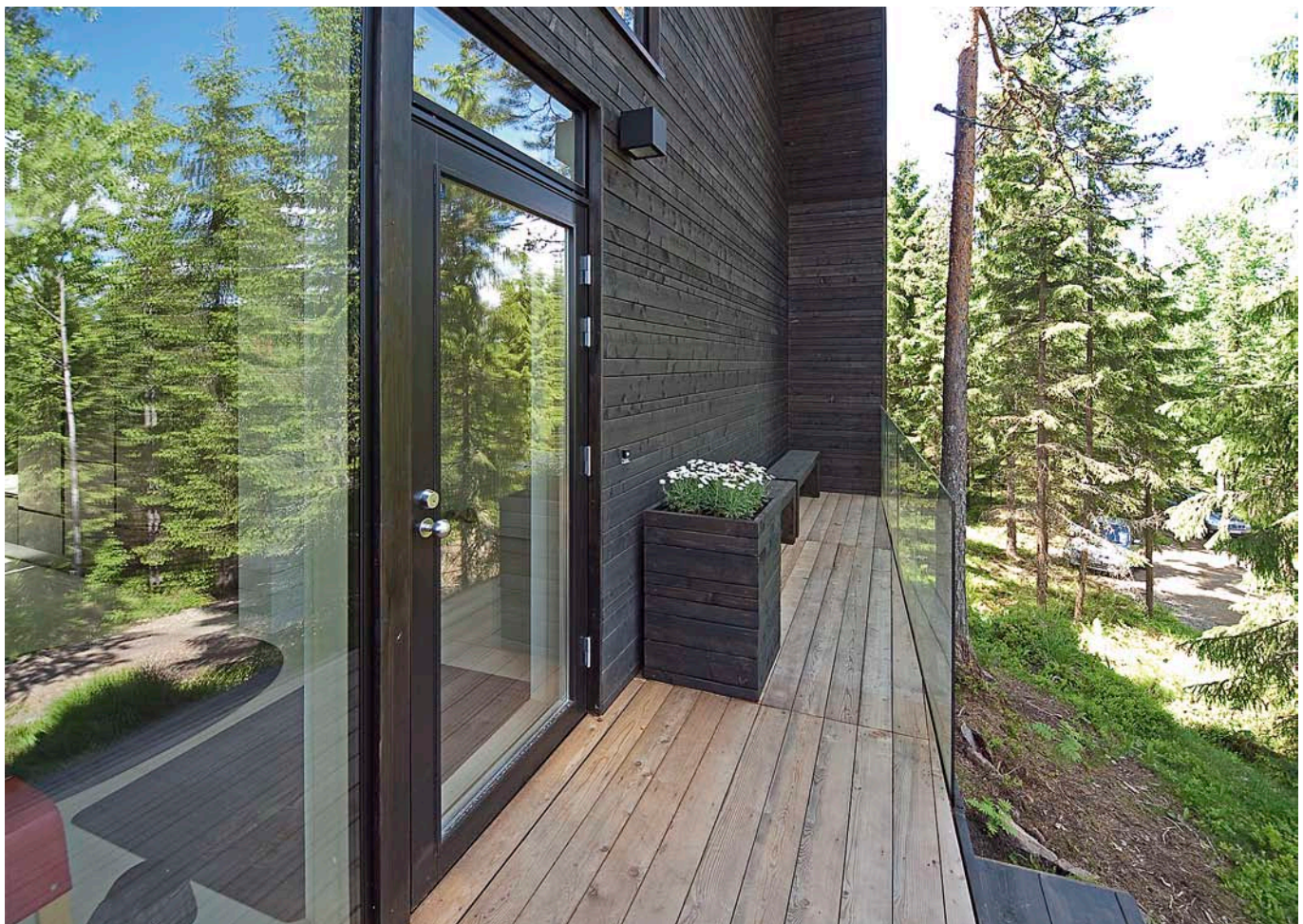
www.arkkitehtuurioy.com

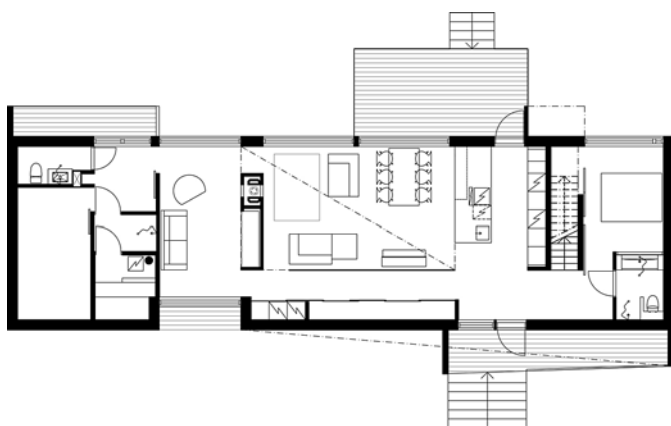
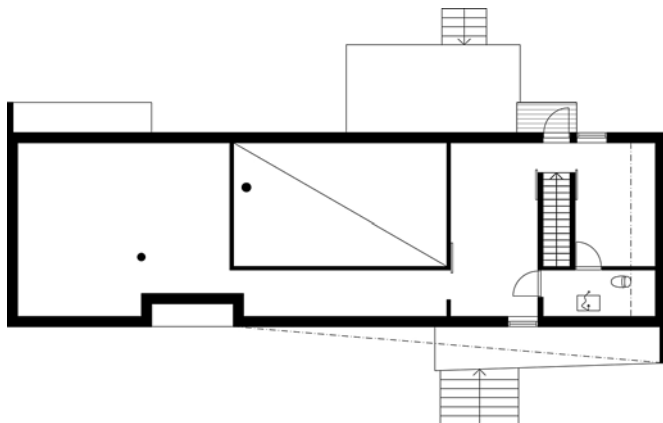
Ulkoseinät verhottiin vaihtelevan levyisillä, tervatuilla paneeleilla.
External walls are clad with irregular width panelling treated with tar.



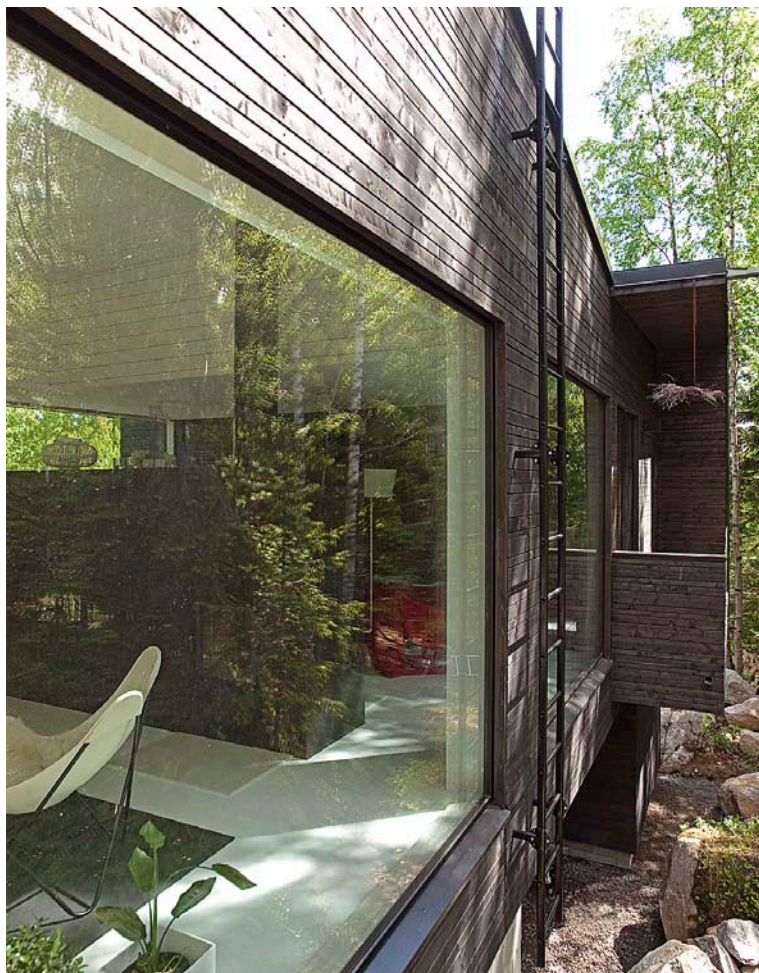


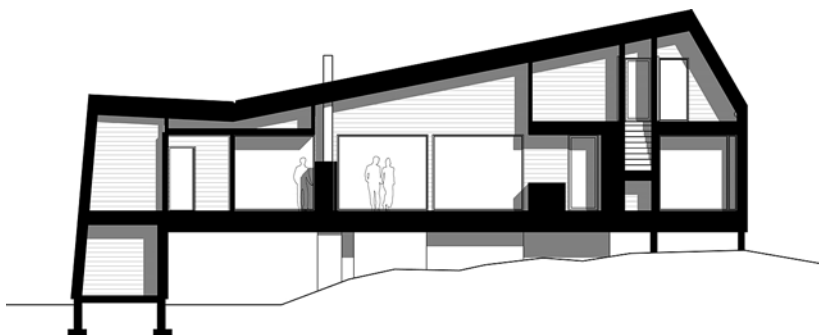
Talo aukeaa valoisaan ilmansuuntaan metsän puolelle. Päädyt ja pohjoissivu ovat suljetumpia.
Most of the windows are orientated towards the light and the forest on the terrace side of the building.





Piirustukset Plans: 1:250





Leikkaus Section: 1:250

Arkkitehtisuunnittelu Architectural design:

**Arkkitehtuuri Oy Lehtinen Miettunen,
Lasse Lehtinen**

Rakennesuunnittelu Structural design:

Tmi Sauli Paloniitty, Sauli Paloniitty,

Rakentajat Builders:

Kirvesmiesryhmä Carpenters

Matti Kantoluoto ja Matias Papinkivi

Ulko- ja sisäverhouspaneelit

Exterior and interior cladding:

Parkanon Höyläämö Oy

I-palkit I-beams: **PRT-Lami Oy**

Ikkunat Windows: **Klas1-Yhtiöt Oy**



Anders Adlercreutz

Mökki

Holiday cottage

DOMMANSKÄR

Hiittinen

Finland

Teksti Text: Anders Adlercreutz

Käännös Translation: AAC Global Oy

Valokuvat Photographs: Anders Adlercreutz

Saaristoon rakennetussa mökissä viettää kesiään arkkitehdin seitsenhenkinen perhe. Kallioiselta saarelta löytyy mökin lisäksi sauna ja vierasmaja.

Rakennus alistuu ympäröivän luonnon kauneudelle. Se sijaitsee saaren keskellä, mäntyjen suojassa paikassa, josta sitä tuskin huomaa. Syvälle kahden kallion väliin rakennettu talo on perustettu kevyesti. Jos se purettaisiin, palautuisi luonto ennalleen muutamassa vuodessa.

Sijainnin asettamat rajoitukset määrsivät rakennuksen mitat, rakennustavan ja rakenneratkaisut – kaikkien rakennusosien tuli olla kevyitä ja mitoiltaan sellaisia, että ne ovat helposti saareen kuljetettavissa.

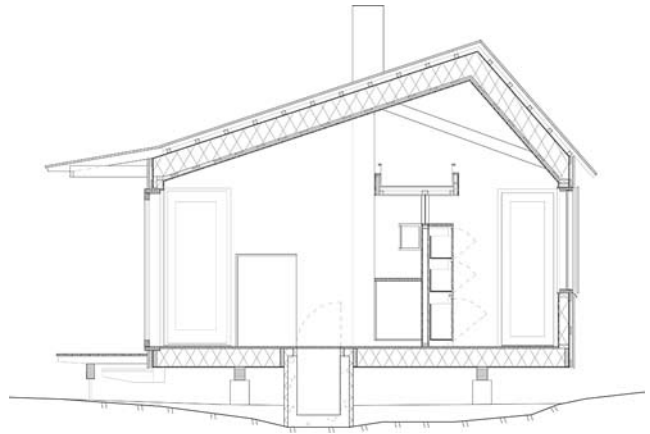
Rakennus lepää kahden kiskon päällä, osittain ulokkeiden varassa. Ratkaisulla saavutettiin kevyt ilme ja minimoitiin käsin kaivettujen perustuskuoppien määrä.

Suuri, polveileva katto kokoaa alleen ulko- ja sisätilat ja sitoo rakennusta ympäröivät kalliot toisiinsa. Etupuolella avautuva laakea kallionlaki toimii jatkeena sisätilalle.

Sisällä makuuhuoneet kietoutuvat ja lomittuvat oleskelutilan ympärille sekä pysty- että sivusuunnassa. Kahden vanhimman lapsen huoneet ovat korostetun pienet, ja pienimmät lapset jakavat väljemmän huoneen.

Saarella ei ole juoksevaa vettä eikä verkkovirtaa. Käymälä sijaitsee erillisessä rakennuksessa. Rakennus lämmitetään kolmen tulisijan avulla. Pimeitä syys- ja kevätiltoja varten kattolla on aurinkopaneeli, joka tuottaa muutaman valaisimen vaatiman sähkön.

Varustuksen vaatimattomuus irrottaa lomailijan mielen arjen askareista. PUU



Leikkaus Section: 1:100

The cottage, built on a rocky islet in the Finnish archipelago, is the summer residence of the architect's family of seven. The islet is also furnished with a sauna and guest cabin.

The cottage yields to the beautiful natural surroundings of the island. Set discreetly among pine trees and nestled deep between two rocks, the building rests on minimal, light foundations. If the building were to be removed, the site would return to its natural state without permanent trace within only a few years.

The cottage dimensions, method of construction and structural design were shaped by the limitations of the location – all parts had to be lightweight and small enough to be easily transported to the island.

The cottage rests partially cantilevered on two rails. The technique achieves a light visual character for the building while keeping the need for hand-dug foundation excavations to a bare minimum.

The large roof covers the exterior and interior spaces and links the rocks surrounding the building together. A rock plinth to the front of the cottage serves as a natural pavement to the interior.

Inside, the bedrooms are fanned around a central living area. The two oldest children's rooms are purposely compact in design, while the smallest children share a larger room.

The island has no running water or electricity. The lavatory is in a separate building. The cottage is heated by three fireplaces and lighting is powered by a roof solar panel.

The minimally equipped cottage brings escape from the bustle of normal life. PUU

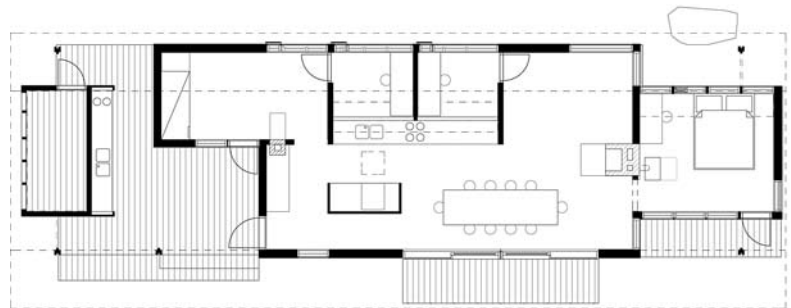
www.a-konsultit.fi





Rakenne Structure: **Stefan Forstén**

Urakoitsija Main Contractor: **Jyrki Huttunen Oy**,
apupoikina Ark yot helping hands **Robin Mazzola**,
Jaakko Aho-Mantila, **Nicole Li**.

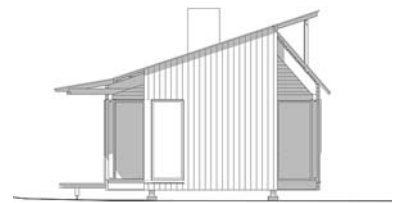
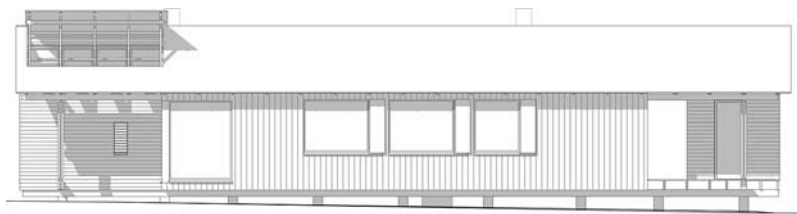
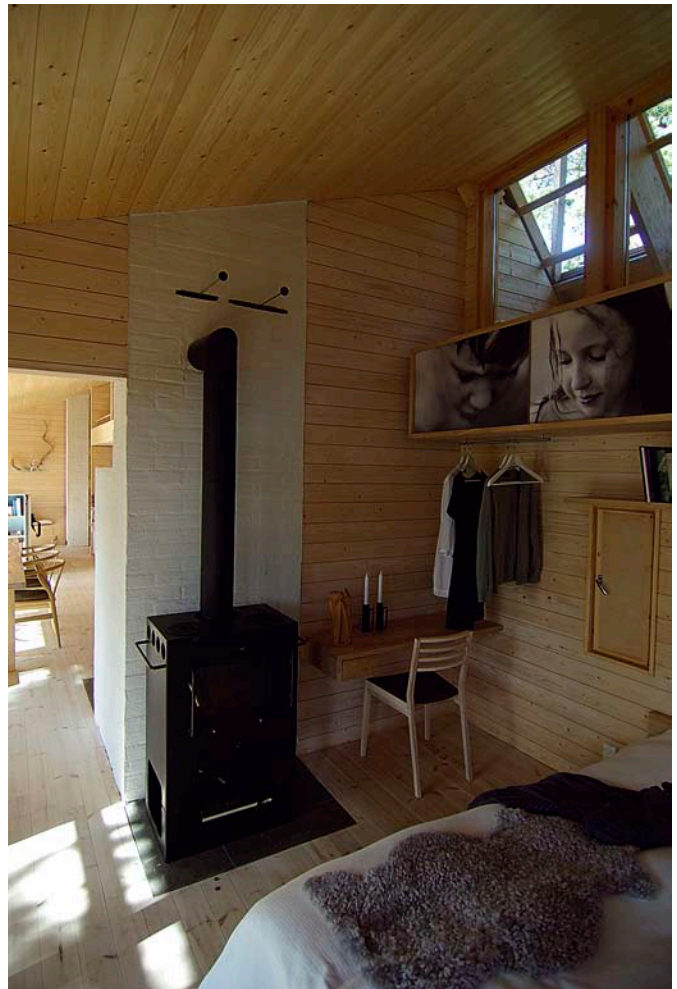


Pohjapiirustus Groudfloor plan: 1:200

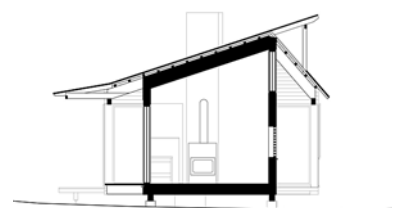




Makuuhuoneet kietoutuvat ja lomittuvat oleskelutilan ympärille.
The bedrooms are fanned around a central living area.



Julkisivut Elevations: 1:200



Leikkaus Section: 1:200



Laakea kallionlaki toimii jatkeena sisätilalle.

A rock plinth to the front of the cottage serves as a natural pavement to the interior.



Anssi Lassila

Sauna
Sauna

TONTTU

Soini
Finland

Teksti Text: Anssi Lassila

Käännös Translation: Nicholas Mayow

Valokuvat Photographs: Knut Bry

Sauna sijaitsee kallion laella yli 200 metrin korkeudessa merenpinnasta. Katseilta suojassa olevalle terassille kävellään pientä polkua pitkin lainehtivan viljapellon halki. Matka saunalle on osa puhdistautumisen prosessia.

Saunan runko on peräisin 1800-luvun riihestä, joka siirrettiin nykyiselle paikalle Myllymäkeen 1940-luvun alkupuolella. Rakennus rapistui käyttämättömänä, kunnes se suojattiin 1990-luvun alussa odottamaan uusia tarpeita. Riien vanha viljasiilo sai uuden elämän saunana, kun maatilan kuudes sukupolvi pelasti sen tuhoutumiselta.

Korjaustyössä hirsirungon lahonneet kohdat korjattiin ja verhous uusittiin vain tarpeellisin osin. Uusi kattorakenne, terassi ja silta ovat kuusta, joka harmaantuu ajan saatossa. Sisällä lattian ritilät, penkit ja lauteet on tehty tarkasti valikoidusta kuusesta. Vaalea höylätty puu käy vuoropuhelua vanhan, ahavoituneen hirsipinnan kanssa.

Rakennus on primitiivinen sauna, jossa kaikki toiminnot ovat samassa tilassa. Korkeassa tilassa vilvoittelulle, peseytymiselle ja löylylle löytyy sopiva lämpötila. Ylälauteelta vie ovi sillalle ja sieltä kylpytynnyriin.

Saunasta ei piirretty montaakaan yksityiskohtaa, vaan ratkaisut sovittiin työmaalla paikallisen, osaavan rakentajan kanssa. **PUU**



The sauna is located on top of a rock which rises 200 metres above sea level. You reach the sauna along a little path through a cornfield, which leads to a sheltered terrace. The walk up to the sauna is part of the purification process.

The sauna structure is based on a nineteenth century barn which was moved to its present site in the 1940s. The building was not used for 50 years and fell into decay, but it has now been given a new lease of life as a sauna.

In the renovations, rotten logs were repaired and the cladding replaced where necessary. The new ceiling, the terrace and the bridge are all in spruce which will turn grey with time. Inside, the duckboards on the floor, the seats and the sauna benches are all in selected spruce. The new planed wood, which is light in colour, contrasts with the old distressed surfaces of the logs.

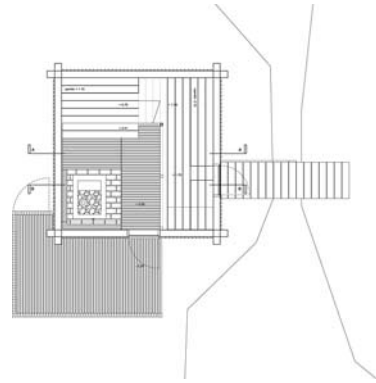
The building is a primitive sauna where all the activities take place in the same space. The space is high so there is a suitable temperature for each, sitting in the steam, washing and relaxing. From the top sauna bench there is a door to a bridge leading to a bath tub.

Drawings were made of very few of the details which were mainly worked out on site with a skilled local builder. **PUU**

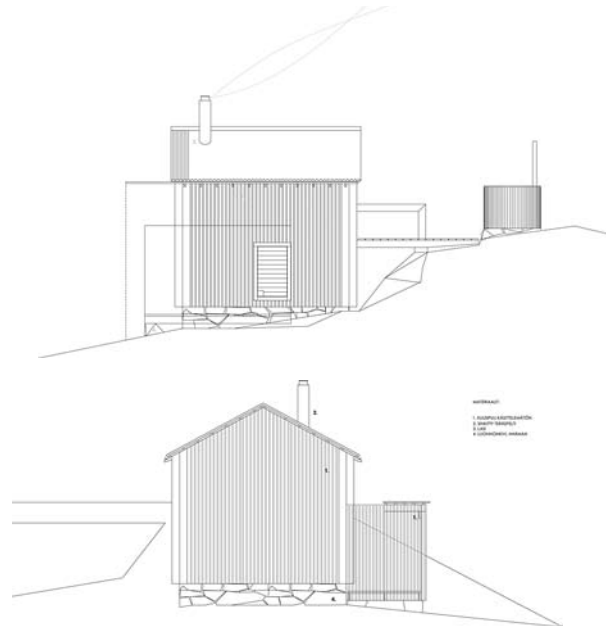
Rakennus on primitiivinen sauna, jossa kaikki toiminnot ovat samassa tilassa.

The building is a primitive sauna where all the activities take place in the same space.

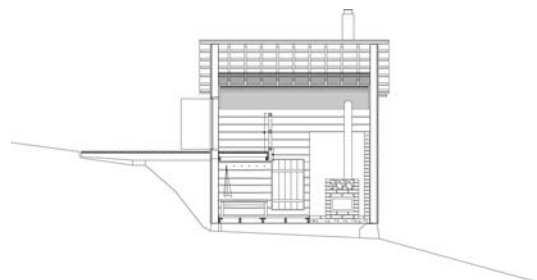




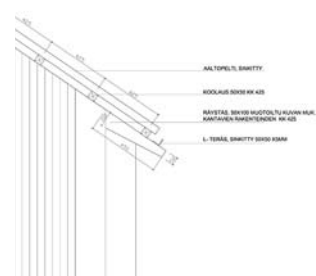
Pohjapiirustus Groudfloor plan: 1:200



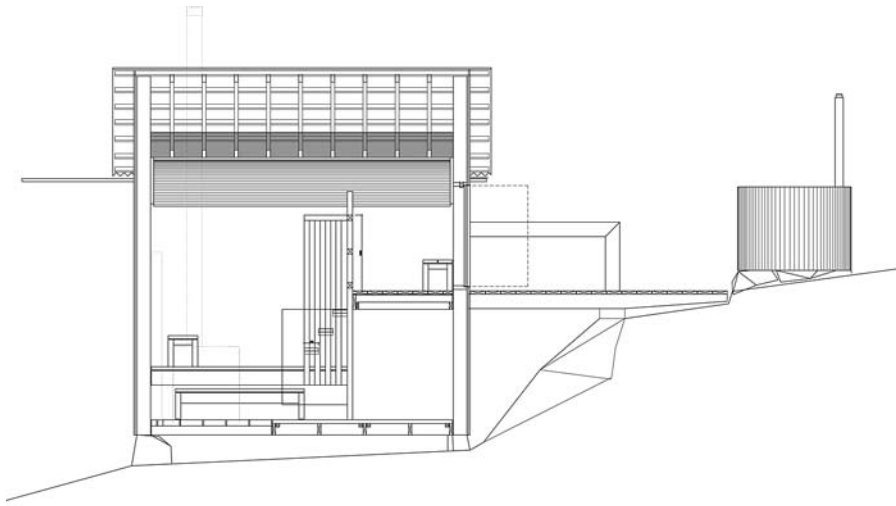
Julkisivut Elevations: 1:200



Leikkaus Section: 1:200



Räystäsdetalji
Eave detail: 1:50



Leikkaus Section: **1:100**

Hirsirungon lahonneet kohdat korjattiin ja verhous uusittiin vain tarpeellisin osin.
 Uusi kattorakenne, terassi ja silta ovat kuusta.
 Rotten logs were repaired and the cladding replaced where necessary.
 The new ceiling, the terrace and the bridge are all in spruce.

Suunnittelu Planning: **2009**, Rakentaminen Construction: **2009–2010**

laajuustiedot/ Floor area and volume: 16 m², 72 m³

Arkkitehtisuunnittelu Architectural design: **Anssi Lassila**

Rakentajat Builders: **Tmi Petri Piipponen, Petri ja Martti Piipponen**

www.lh-ark.fi



JUVET

Gudbrandsjuvet, Alstad
Norja
Norway



Asemapiirustus Siteplan: 1:500

Seitsemän hotellihuonetta on jo rakennettu. Suunnitelmassa on varaus vielä 21 rakennukselle.

Seven rooms have been completed. There is provision for 21 more rooms in the master plan.



Teksti Text: Jan Olav Jensen

Käännös Translation: Nicholas Mayow

Valokuvat Photographs: Knut Bry

Vuonomaisemaan rakennetun hotellin jokainen huone on oma pieni talonsa. Kapeat puurakennukset on sijoitettu herkkään luontoon ohuiden teräpilareiden varaan.

Rakennukset ovat muuten umpinaisia, mutta ainakin yksi seinä on kokonaan lasia. Huoneiden oleskelu-, makuu- ja pesutilat on suunnattu rakennuspaikasta aukeavan maiseman mukaan. Näkymän korostamiseksi sisäseinät on kuultokäsitelty tummiksi.

Lasiseinät on suunnattu siten, ettei muista huoneista näe sisään. Näin jokainen huoneista saa oman palan maisemaa, joka muuttuu sään, vuorokauden ja vuodenajan vaihtelujen mukaan. **PUU**

Each room of the hotel is a small independent house. Narrow wooden buildings are situated in the sensitive fjord landscape on slender steel columns.

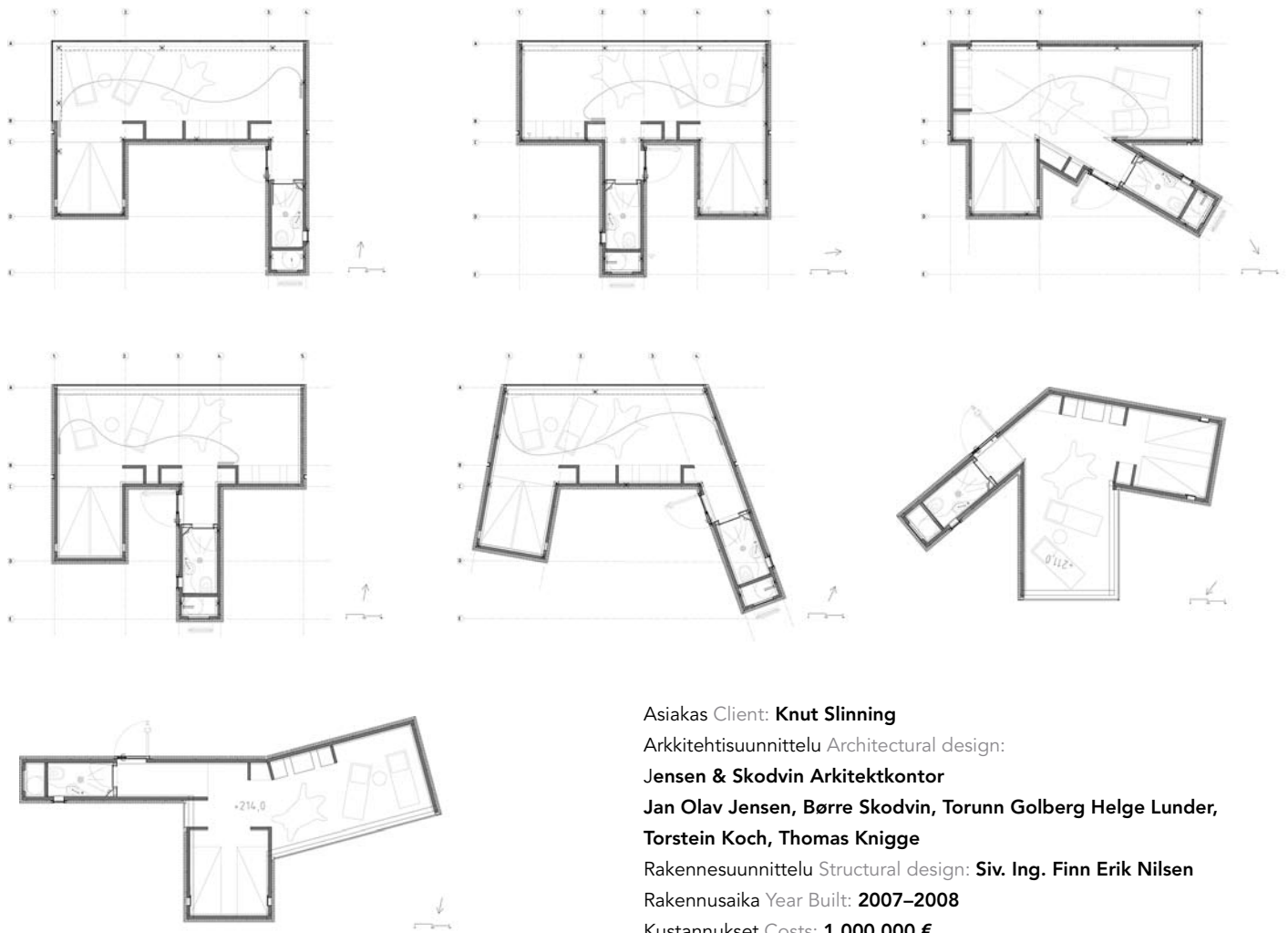
The rooms have no separate windows, but one or two walls are constructed in glass. The living and sleeping spaces are oriented by the views. The interiors are dark to avoid taking attention away from the scenery.

The landscape is so varied that none of the rooms are alike, and each room has its own individual view. Outside, the landscape is constantly changing according to the weather, the time of day and the season. **PUU**



Laselementit on kiinnitetty puurunkoon teräsprofiileilla.
Uloin lasi on ulotettu kulmaan asti.

The glass units are fixed to the wood frames of wood with standard
steel profiles. The outer layer of glass extends all the way to the
corners.



Asiakas Client: **Knut Slinning**

Arkkitehtisuunnittelu Architectural design:

Jensen & Skodvin Arkitektkontor

Jan Olav Jensen, Børre Skodvin, Torunn Golberg Helge Lunder,

Torstein Koch, Thomas Knigge

Rakennesuunnittelu Structural design: **Siv. Ing. Finn Erik Nilsen**

Rakennusaika Year Built: **2007–2008**

Kustannukset Costs: **1 000 000 €**

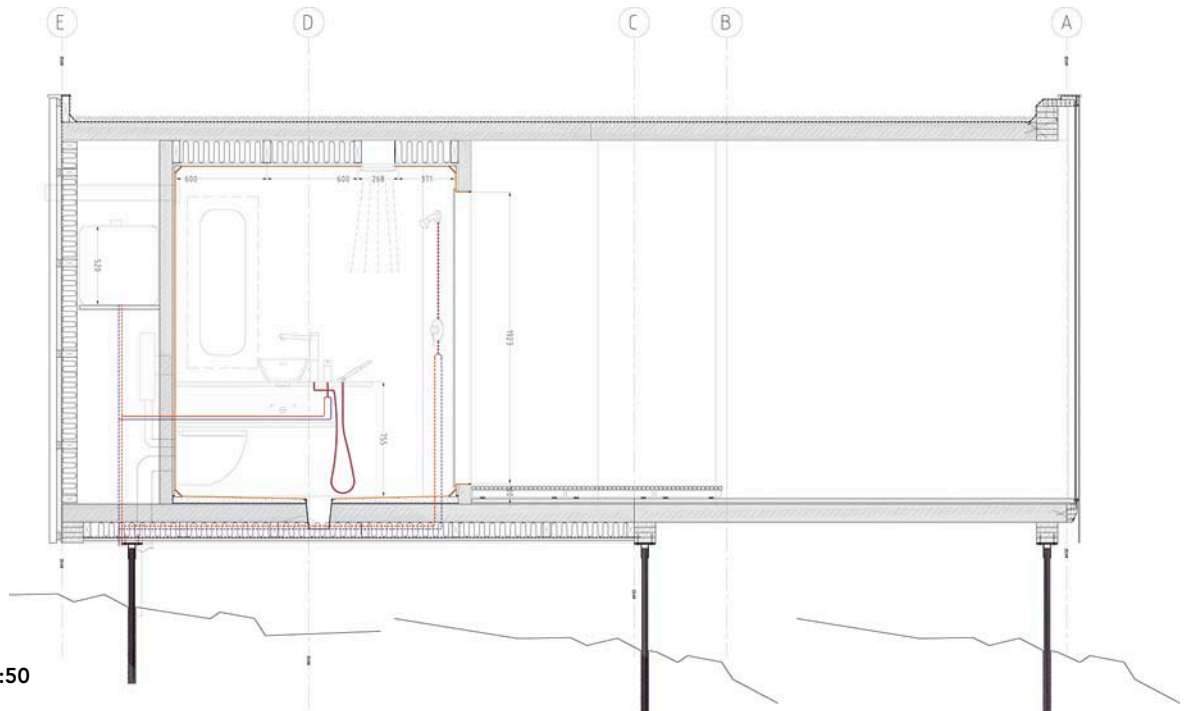
www.juvet.com

www.jsa.no

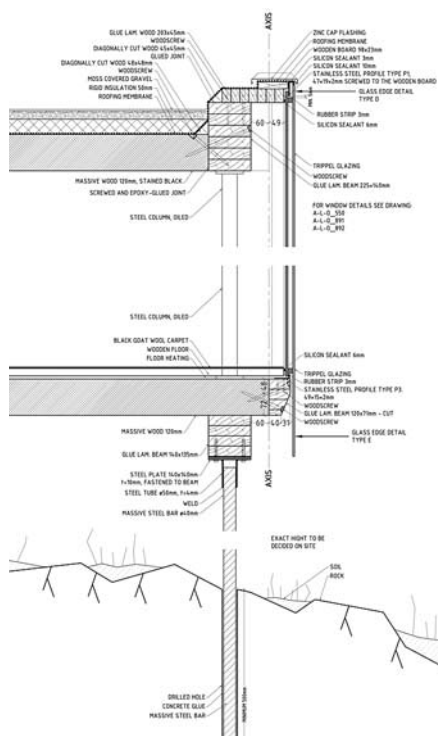


Rakennukset on perustettu kallioon porattujen 40mm terästankojen varaan. Luonto on jätetty lähes koskematta.

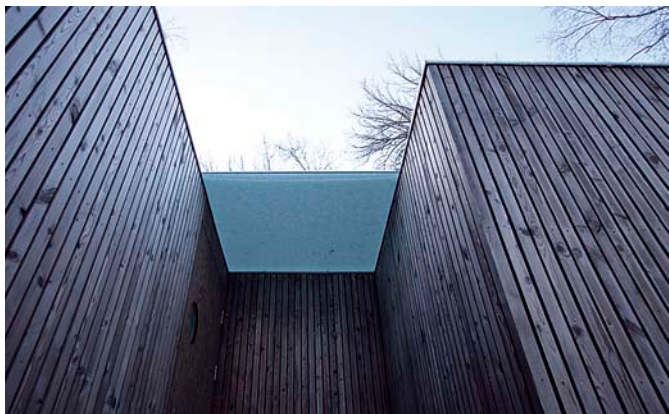
The buildings rest on a set of 40mm massive steel rods drilled into the rock: existing topography and vegetation are left almost untouched.



Leikkaus Section: 1:50



Julkisivuleikkaus
Elevation section: 1:25



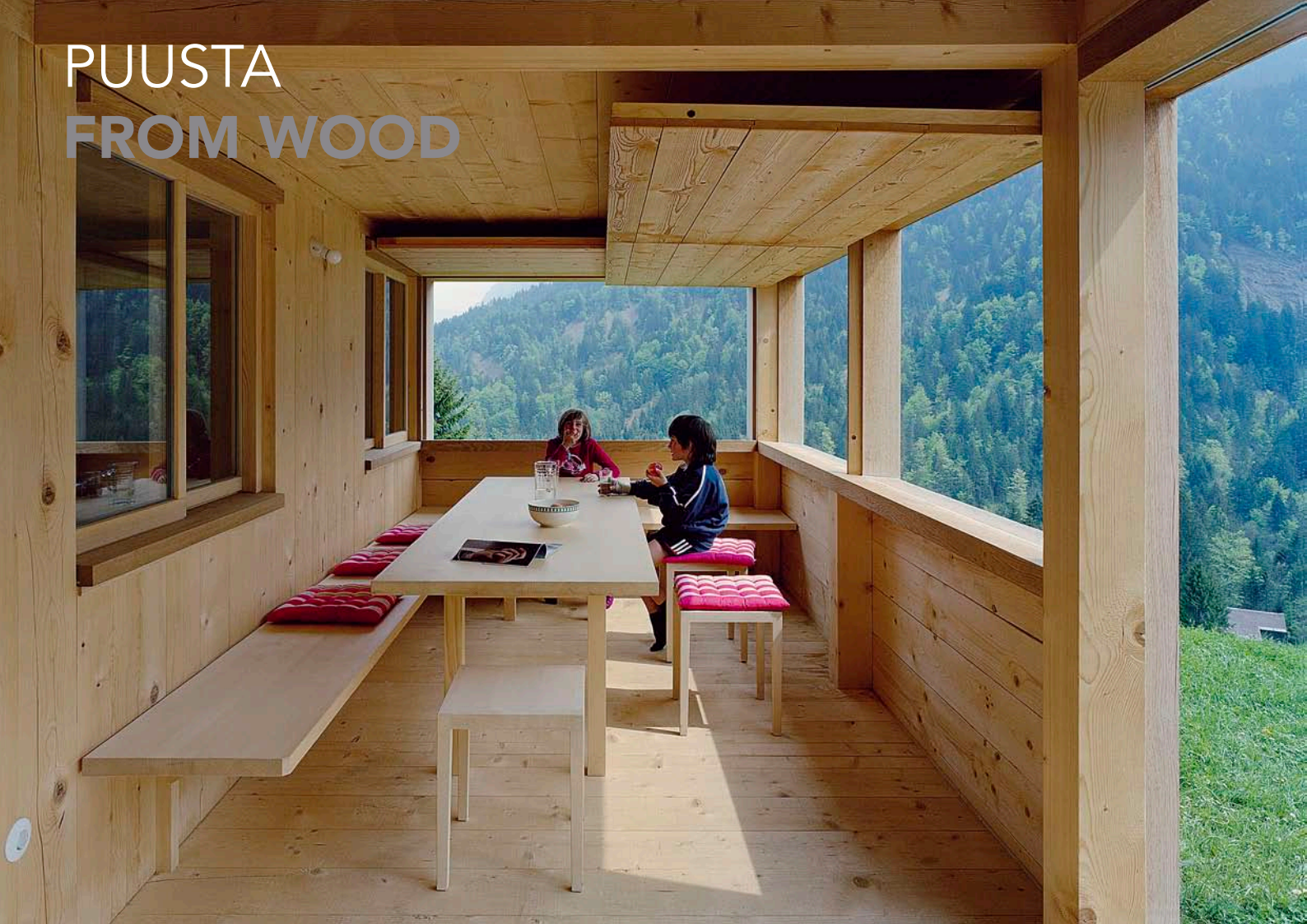
Rakennusten seinät ovat 85 mm ja katto sekä lattia 120 mm kuusiliimapuulevyä. Kesäkäyttöön tarkoitettuja rakennuksia ei ole lämmöneristetty. The cabins are constructed from laminated spruce panels (walls 85mm, roof and floor 120 mm). There is no insulation since the hotel is intended for summer use only.



Ulkooverhouksen mäntypaneelit on harmaannutettu rautavihtrillikäsittelyllä. The exterior pine panels are treated with ferrous sulphate.



PUUSTA FROM WOOD

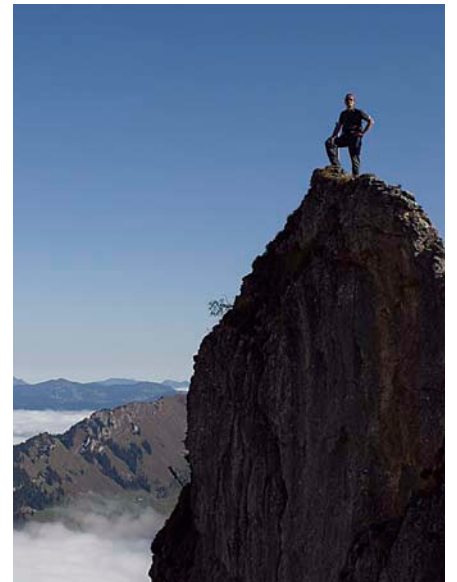


KUUDES SPIRIT OF NATURE -PALKINTO VORARLBERGIIN SIXTH SPIRIT OF NATURE AWARD TO VORARLBERG

Teksti Text: **Pekka Heikkinen** (palkintolautakunnan mukaan)

Käännös Translation: **Nicholas Mayow**

Valokuvat Photographs: **Bruno Klomfar, Ignazio Martinez**



Kansainvälinen Spirit of Nature -puuarkkitehtuuripalkinto myönnetään rakennustaiteellisista ansioista henkilölle, joka on osoittanut puumateriaalin etevää ja luovaa käyttöä. Tähän mennessä tunnustuksen on saanut viisi arkkitehtia neljältä eri mantereelta.

Tämän vuoden palkinnon sai arkkitehti, professori Herman Kaufmann, joka työskentelee synnyinseudullaan Itävallan Vorarlbergissä. Hänen uraansa leimaavat puurakentamisen perinnön ylläpitäminen ja uudistaminen sekä työskentely paikallisten osaajien kanssa. Myös energiatalous, terveelliset materiaalit ja terveet rakenteet ovat Kaufmannin työssä tärkeitä.

Kaufmann on suunnitellut valtavan määrän puurakennuksia aina maatilan talousrakennuksista teollisuusrakennuksiin, kuntakeskuksista kirkkojen ja ravintoloiden restaurointeihin, yksityistaloista asuinkerrostaloihin. Hän on paneutunut etenkin puurakentamisen kehittämiseen. Siinä hänen periaatteitaan ovat perinteiden kunnioitus, paikallinen ammattitaito sekä ymmärrys puun käytöstä.

Kaufmannin toimisto on kasvanut vuosien myötä 30 hengen asiantuntijaorganisaatioksi ja se on vähitellen siirtynyt rakennuttamaan kohteensa itse. Tämän seurauksena kehittämispanokset, taloudellisuus ja kulttuuriset tavoitteet on voitu pitää tasapainossa. Vaikka hankkeet ovat olleet vaativia, rakennukset ovat olleet kustannuksiltaan edullisia, helppo-hoitoisia ja hyvää arkkitehtuuria vaalivia.

Kaufmann tekee nykyarkkitehtuuria, joka istuu perinteeseen ympäristöön. Yksityiskohtaiset ratkaisut ja tinkimätön viimeistely perustuvat toimivuuteen, kestävyYTEEN ja herkkään materiaalituntuun, joka on syntynyt arkkitehdin ja rakentajien saumattomasta yhteistyöstä.

Münchenin Teknillisen yliopiston puuarkkitehtuurin professori Herman Kaufmann jatkaa sukupolvien mittaista työtä. Hän rakentaa puusta kestävästi ja kauniisti ihmisiä varten. Spirit of Nature Wood Architecture Award on kunnianosoitus hänen työlleen, jonka arvo ulottuu yli vuosikymmenten ja maiden rajojen. **PUU**

The Spirit of Nature Wood Architecture Award is presented for architectural excellence to a person whose work exemplifies the progressive and creative use of timber. The previous recipients have been representatives of four different continents.

The winner of the 2010 Award is Professor Herman Kaufmann, an architect who works in Vorarlberg, Austria, in the area where he was born. He has a long career in wood architecture, preserving and renewing the tradition of workmanship in wood, working closely with local professionals.

Kaufmann's work consists of wooden buildings, from small restorations of utility buildings and restaurants to private houses, apartment blocks, community centres and industrial buildings. Herman Kaufmann has devoted his career to the development of the wood construction process. The inspiration for his work comes from a respect for local tradition, local workmanship and an understanding of building with wood. Energy efficiency and healthy construction have always been at the focus of Kaufmann's work.

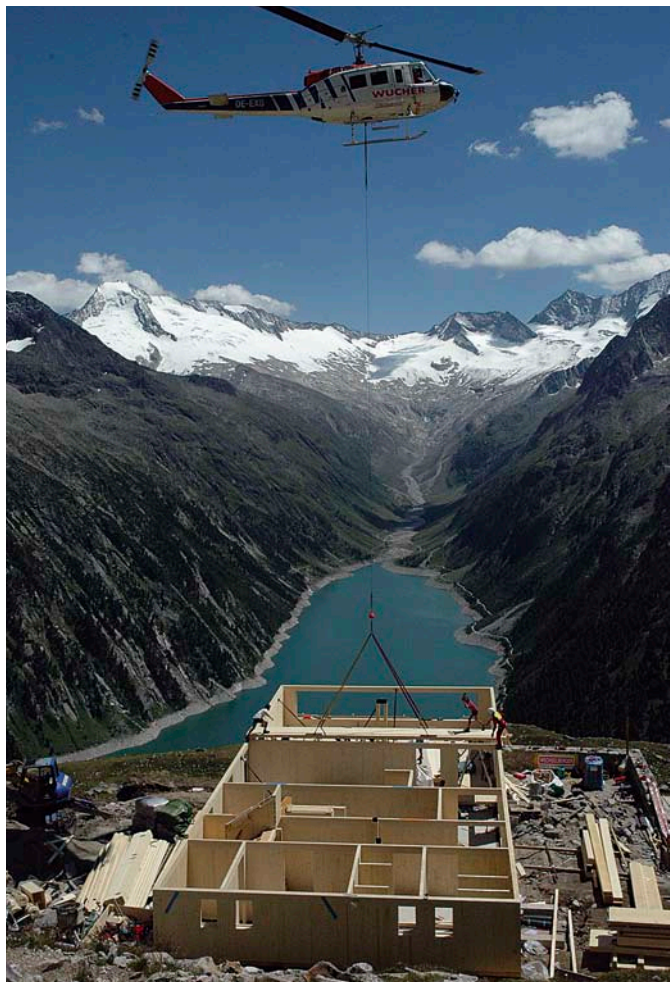
Over the years, Kaufmann's team has grown to 30 people. What is notable about his work is that despite the high performance of Kaufmann's architecture, his buildings are affordable, easy to maintain and beautiful architecture.

The caring presence of Kaufmann's architecture lives in harmony with tradition. The perfection of detailing is based on functionality, durability and sensitivity about materials which are a delight to the touch. This can only arise through seamless cooperation between architect and builders.

Over the years Kaufmann has shared his knowledge with students as professor of wood architecture at Munich Technical University. Hermann Kaufmann builds in wood, sustainably and beautifully for people. The Spirit of Nature Wood Architecture Award is a tribute to his work, the value of which extends beyond decades and borders. **PUU**

Elma Alp, vuoristomajan perinteinen kuisti, Mellau 2005
Mountain hut with veranda, Mellau 2005

Mezler KG varastohalli, Bezau 1995
Mezler KG warehouse, Bezau 1995



Olpeterhütte, vuoristomaja, Ginzling 2007
Mountain hut Olpeter, Ginzling 2007



Silta, Gaißau 1999
Bridge, Gaißau 1999

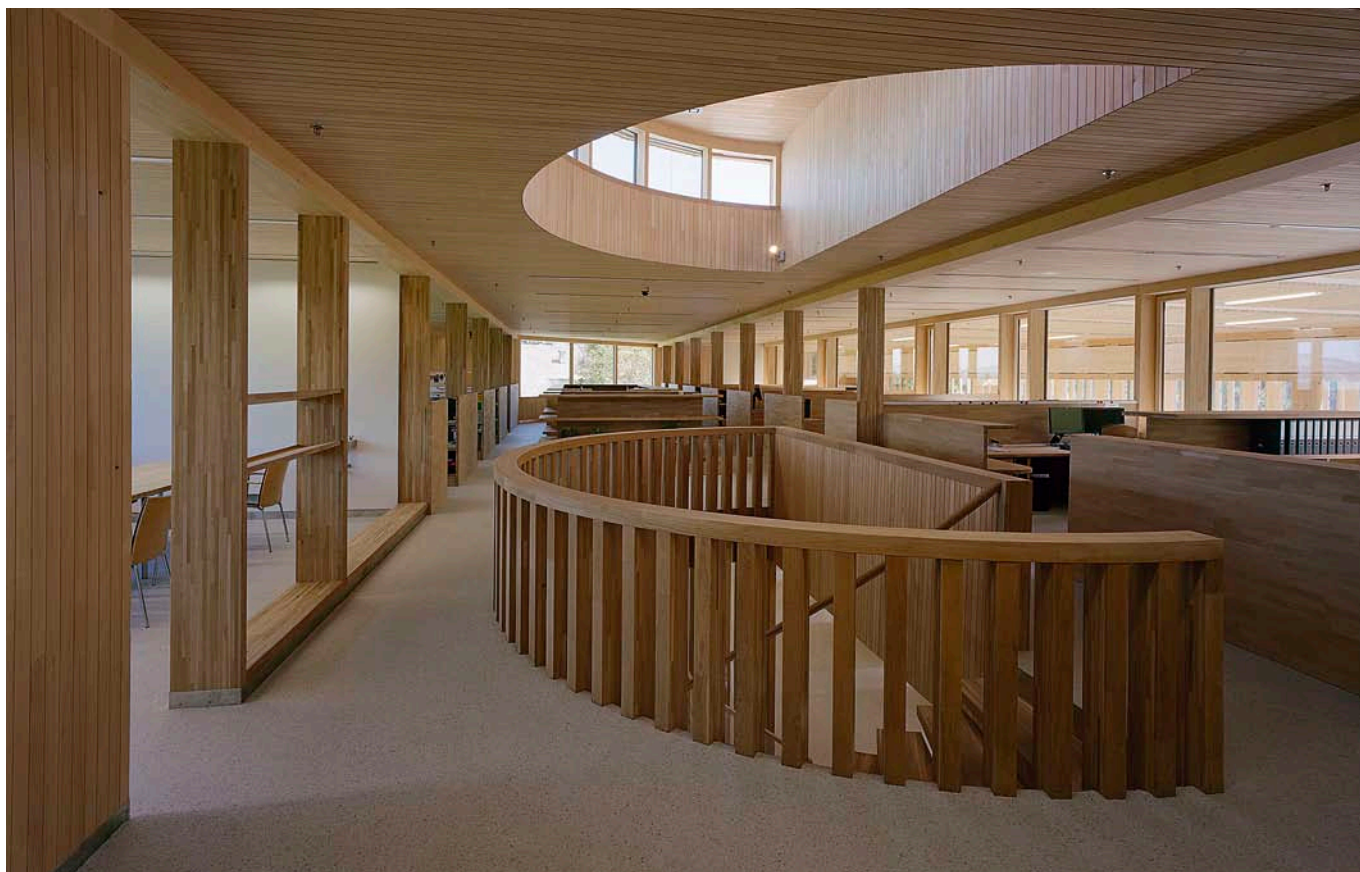
Spirit of Nature-palkinnot jakaa Puu kulttuurissa ry. Vuoden 2010 palkintolautakunnan työhön osallistuivat arkkitehdit Matti Rautiola, Unto Siikanen ja Samuli Miettinen sekä norjalaisen Arkitektur-N-lehden päätoimittaja Ingerid Helsing Almaas. Aiemmin palkinnon ovat saaneet italialainen Renzo Piano, japanilainen Kengo Kuma, australialainen Richard Leplastrier, sveitsiläinen Peter Zumthor sekä chileläinen José Cruz Ovalle.

The jury for the 2010 Award consisted of four architects, Professor, Matti Rautiola, Samuli Miettinen, Professor Unto Siikanen and Ingerid Helsing Almaas, Editor-in-chief of the Norwegian magazine Arkitektur-N. Päivi Ronkainen acted as jury secretary. Earlier recipients of the Award have been the architects Renzo Piano, Kengo Kuma, Richard Leplastrier, Peter Zumthor, and José Cruz Ovalle.

www.hermann-kaufmann.at

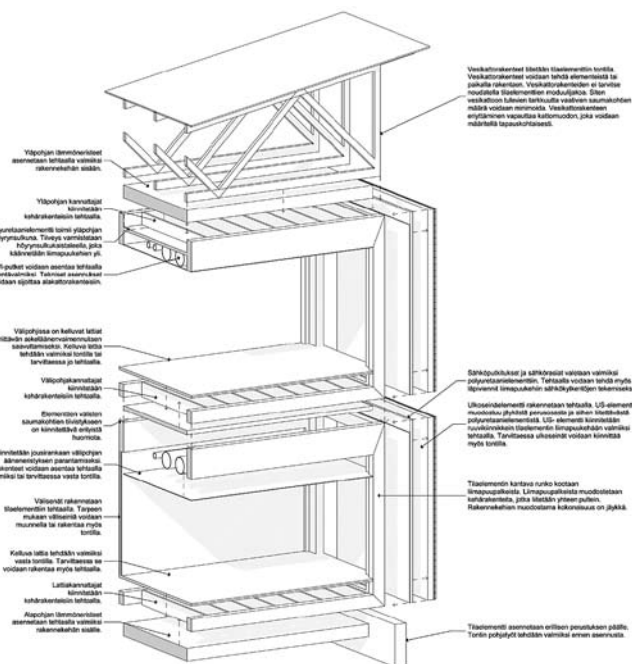
www.woodinculture.net

www.metsasaatio.fi



Sohm Bue toimisto ja tuotantohalli, yläaula, Alberschwende, 2009
Sohm Bue Office and production facility, lobby, Alberschwende, 2009

YOUNG SPIRIT OF NATURE



Teksti Text: Pekka Heikkinen

Käännös Translation: **Nicholas Mayow**

Piirustukset Drawings: Sanna Jokimäki



Young Spirit of Nature-palkinto myönnetään arkkitehtuurin opinnäytetyöstä, jossa puumateriaalilla on keskeinen rooli. Palkinnolla kannustetaan Suomessa opiskelevia arkkitehtiopiskelijoita luovaan puun käyttöön ja tuodaan esille uusia kykyjä.

Ensimmäistä kertaa jaettavan palkinnon saa Sanna Jokimäki diplomityöstään ”Näkökohtia tilaelementtiarkkitehtuuriin, sovelluksena koulu”. Jokimäki tarkastelee työssään tilaelementtirakentamista historian, rakenteen ja arkkitehtuurin sekä ekologisuuden näkökulmasta.

Tampereen teknillisessä yliopistossa tehty diplomityö pohjautuu INNO-koulu -opiskelijakilpailuun 2008–2009. Hankkeen tarkoituksena oli ideoida puuelementtirakentamiseen perustuva muunneltava ja siirrettävä koulukonsepti.

Jokimäki tutkii työssään tilaelementtirakentamisen rajoituksia ja mahdollisuuksia sekä soveltuvuutta koulurakentamiseen. Lisäksi hän kehittää ratkaisumallin puurakenteisen tilaelementin toteuttamiseksi sekä luonnoksen laajennusosien rakentamiseksi jo olemassa olevan koulun yhteyteen. **PUU**

The Young Spirit of Nature Award is presented for an architectural Master's thesis in which timber as a material holds a key role. The Award is targeted to encourage students of architecture in the creative use of timber.

The first Young Spirit of Nature Award has been presented to Sanna Jokimäki. Her thesis examines prefabricated modules from the viewpoints of history, construction, architecture and ecology.

The thesis is based on a student competition held in 2008–2009. The intention of the competition was to develop prefabricated architecture and to implement it in mobile and flexible school construction.

The object of the thesis was to study the constraints and the possibilities of prefabricated modules and their use in school architecture. Sanna Jokimäki introduces a prefabricated modular concept implemented in the extension of an existing school. **PUU**



Julkisivu Elevation: 1:1000

PARASTA PUUSTA

THE BEST OF WOOD

Näyttely Suomen käsityön museossa 10.6.–5.12.2010
ja Suomen Metsämuseo Lustossa 1.2.–31.8.2011

Exhibition at the Craft Museum of Finland, June 10–December 5, 2010
and at the Finnish Forest Museum Lusto, February 1–August 31, 2011

Teksti Text: **Seija Hahl**

Käännös Translation: **AAC Global Oy**

Valokuvat Photographs: **Anneli Hemmilä-Nurmi, Jussi Tiainen, Anne Kinnunen**

Puu on meille arkinen ja samalla arvokas materiaali. Se taipuu muotoilijoiden, taiteilijoiden ja arkkitehtien käsissä moneksi. Puun työstämisen taito on siirtynyt sukupolvelta toiselle, mutta mitä tapahtuu suomalaiselle puulle ja puuosaamiselle ilmastomuutoksen ja globaalin markkinatalouden pyörteissä?

Tätä kysymystä pohtivat Suomen käsityön museo ja Suomen Metsämuseo Lusto tuottamassaan Parasta puusta -näyttelyssä. Näyttelyn suunnittelua on ohjannut professori Simo Heikkilän johtama asiantuntijaryhmä.

Museot pyysivät viittäkymmentä puualaan eri tavoin juurtunutta henkilöä kertomaan omasta suhteestaan puuhun. Lisäksi heitä pyydettiin valitsemaan näyttelyä varten kolme mielestään parasta suomalaista puuesinettä.

Valinnat ulottuvat koulun käsitöistä muotoilun ja puurakentamisen klassikoihin. Esillä on itse tehtyjä esineitä, uniikkeja taideteoksia ja sarjatuotettuja puutuotteita. Näyttelyesineet ovat valitsijoilleen joko henkilökohtaisesti merkityksellisiä, hyvin muotoiltuja, ekologisia tai innovatiivisia. Valinnat perusteluineen ovat esillä näyttelyssä esineinä, kuvina ja teksteinä.

Puuteoksia valitsivat näyttelyyn muun muassa ministeri Sirkka-Liisa Anttila, arkkitehti Sami Rintala, kirjailija Risto Isomäki, professori Matti Kairi, muotoilija Ben af Schultén, professori Rainer Mahlamäki, puuseppä Rudi Merz sekä professori Eero Paloheimo. Mikä sinun mielestäsi on parasta, mitä puusta on tehty? **PUU**

To Finns, wood is a familiar and deeply valued material. The art of working with wood has been passed on from generation to generation in Finland, and in the hands of designers, artists and architects, wood has been shaped and worked into virtually limitless forms. But what does the future hold for Finnish wood in an age of climate change and globalisation? The joint exhibition The Best of Finnish Wood, presented by the Craft Museum of Finland and the Finnish Forest Museum Lusto, casts a unique light on this question and the future of Finnish wood and wood expertise.

The museums asked a panel of fifty individuals, each connected in their own way with the wood industry, to describe their relationship with wood and to choose three all-time best Finnish wooden objects to showcase at the exhibition.

The exhibition pieces span from school handicrafts to classics of Finnish wood construction and design, including unique self-made works of art as well as mass-produced wood products. The objects are either of personal significance to the panel members or are representative of the form, functionality, sustainability or innovation of Finnish design. The objects and the reasons for their selection are presented as artefacts, photos and texts.

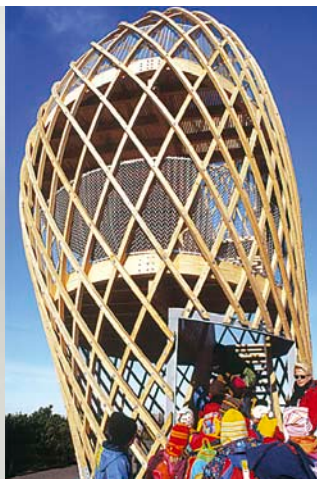
The wooden items were chosen for the exhibition by a panel comprising professors, architects, writers, designers, carpenters, and the Finnish Minister of Agriculture and Forestry.

– What would be your choice as the best thing ever made from wood? **PUU**

www.lusto.fi, www.craftmuseum.fi



Jakkara Chair
Inka Nieminen.



Kupla Näkötorni Look-out tower
Ville Hara & TKK Puustudio
Wood Studio 2000.



Effex-paneeli Effex panel
Stora Enso Timber.



Viimeistelyyn lopputulokseen

Tyylikkyys, viihtyvyys ja kodikkuus tehdään usein pienillä asioilla. ET-listat ja -paneelit ovat jokaisen sisustajan ja rakentajan valinta, kun tavoitteena on viimeistely lopputulos.



ET-lista- ja paneelivalikoimasta löydät useita eri vaihtoehtoja, joilla voit luoda erilaista -modernia, mannermaista tai perinteistä tyyliä ja tunnelmaa kotiisi.



TULOSSA
COMING

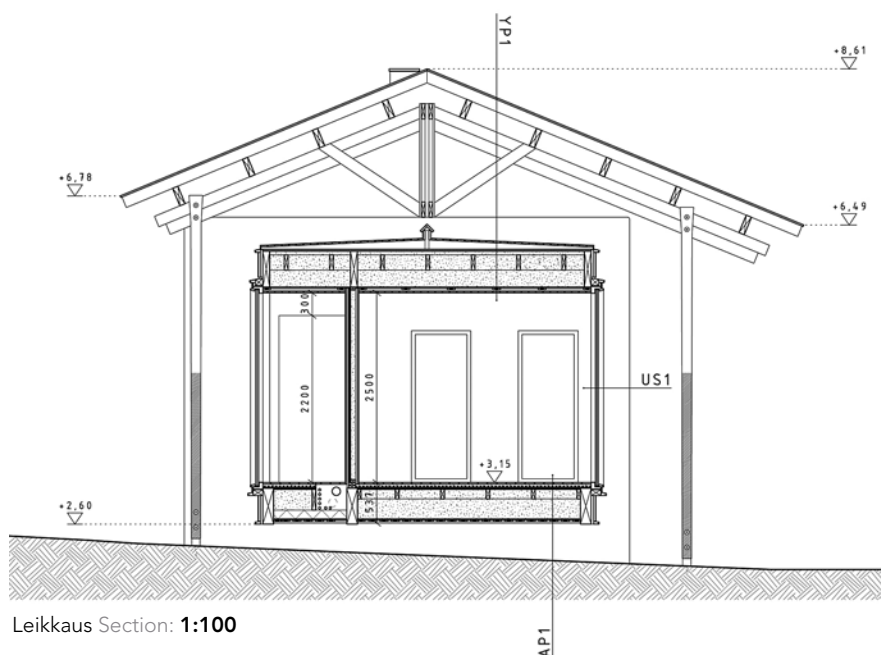


Arkkitetoimisto Livady
Rakennepalvelu L. Pihlaja Oy

Teksti Text: Marko Huttunen
Käännös Translation: Nicholas Mayow

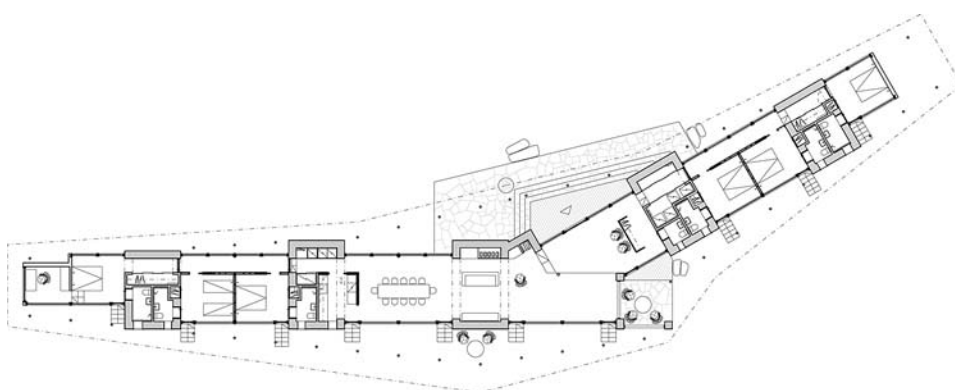
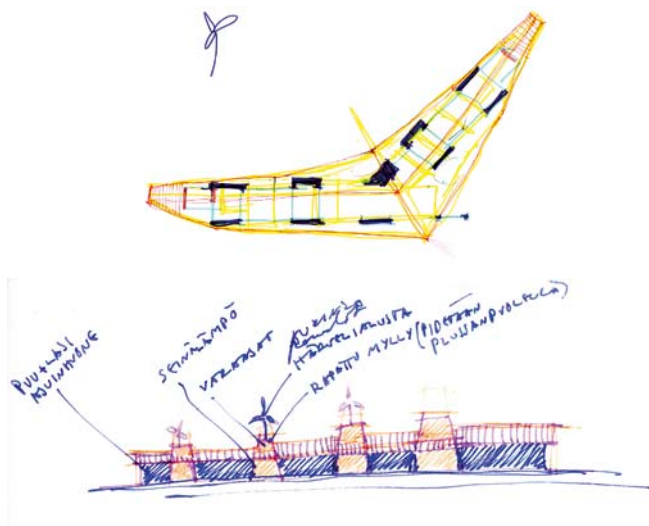
HIIDENNIEMI

Kustavi
Finland



Arkkitetisuunnittelu Architectural design:
Arkkitetoimisto Livady
Marko Huttunen,
avustaja assisted by: **Laura Mattila**
Rakennesuunnittelu Structural design:
Rakennepalvelu L. Pihlaja Oy, Lauri Pihlaja

www.livady.fi



Pohjapiirustus Groundfloor plan: 1:500

Hiidenniemi on kokoontumis- ja hiljentymispaikka, joka toimii myös yksityisenä huvilana. Rakennus on energiaomavaraisuuden kokeilu- ja esittelykohde.

Meren rannalla kohoava huvila on istutettu ympäristöönsä käyttämällä saariston perinteisiä rakennusmateriaaleja, ottamalla värit ympäröivästä maisemasta ja välttämällä laajoja yhtenäisiä seinäpintoja. Rakennuksen muoto myötäilee vallitsevia tuulensuuntia ja oleskelutiloista avautuvia näkymiä merelle.

Pääasiallinen rakennusmateriaali on puu. Suuret ylä- ja alapohjapalkit tehdään liima- ja kertopuusta, ja muilta osin runko rakennetaan sahatavaraa. Vesikattorakenteen pyöreät pilarit työstetään kuusen rungoista.

Talotekniikka toteutetaan siten, että rakennus voidaan tarpeen mukaan jättää osittain tai kokonaan kylmilleen. Aina lämpimiin märkätiloihin tehdään paksut, varaavat seinät. Oleskelutilat toteutetaan kevytrakenteisina, jolloin niiden lämpötila on nopeasti nostettavissa. Pitkät räystäät sekä läpituulettuva ullakko ja alapohja viilentävät rakennusta.

Päälämmönlähde on maalämpö. Yhteistiloja ja saunakammaria lämmitetään lisäksi uuneilla. Molemmat saunat ovat puulämmitteisiä. Pientuulivoimala tuottaa rakennukseen sähköä, ja lisäksi katoille asennetaan aurinkopaneeleita ja -keräimiä. **PUU**

Hiidenniemi is a retreat designed for meetings. It also acts as a private villa. The building is an experiment in energy self-sufficiency and a demonstration of it.

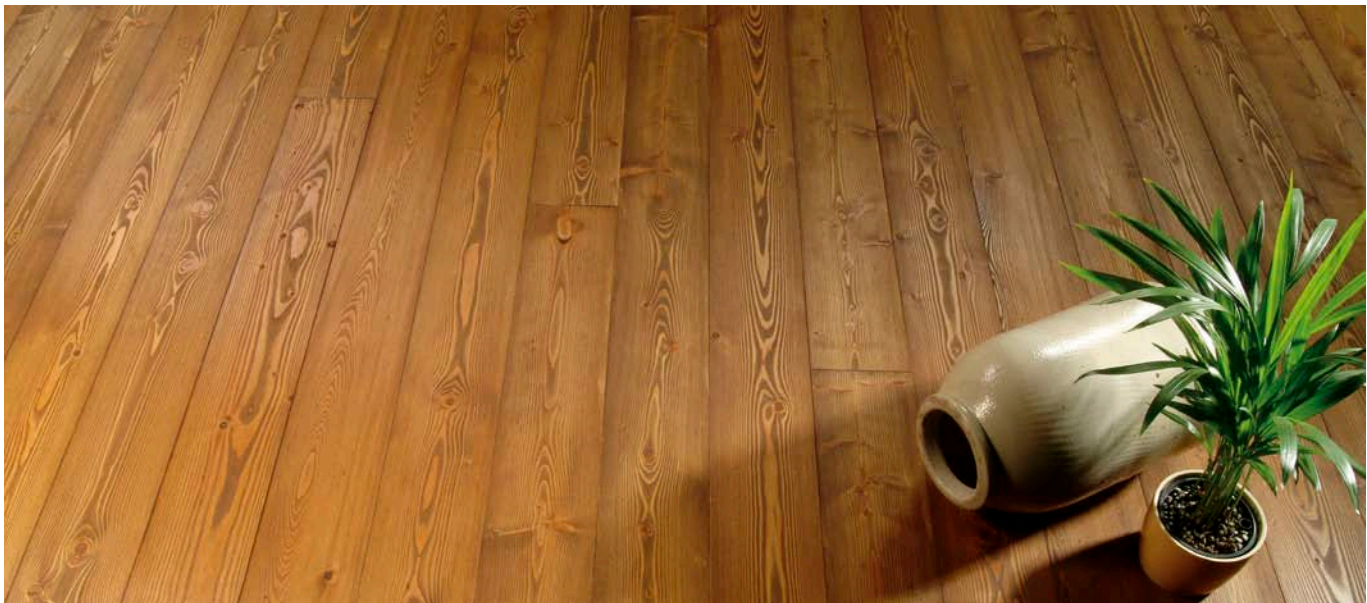
The building, which is on the edge of the sea, has been 'planted' in the surroundings using the traditional building materials of the archipelago, taking colours from the surrounding landscape and avoiding large, uniform wall surfaces. The form of the building results from the prevailing wind direction and the orientation of the living spaces with the most important views.

The principal building material is wood. The larger roof and floor beams being of laminated timber and laminated veneered lumber (LVL). Otherwise the frame is constructed of sawn timber. The round columns supporting the roof are made of pine trunks.

The building services have been arranged so that the building can be left partly unheated. Thick, heat-retaining walls are used for heated wet spaces, whereas the living rooms are in light-weight construction, so that the temperature can be raised rapidly. The long eaves, the attic and under-croft, which both have through ventilation, help to cool the building.

The main heat source is geothermal (heat-pump) energy. The shared spaces and the sauna have wood-burning stoves. Both saunas are also woodburning. Electricity is generated by a small-scale windpowered generator and there are solar panels and solar collectors on the roof. **PUU**

...parasta puulle



Kasviöljypohjaiset Osmo Color -öljyvahat on tarkoitettu erityisesti puulattioiden öljyämiseen, mutta sopivat myös muille uusille tai vanhoista pinnoitteista puhtaaksi hiotuille puupinnoille sisätiloissa. Kaksi tai kolme ohuesti levitettyä kerrosta puulajista ja käyttökohteesta riippuen riittää. Valmis pinta hylkii vettä ja kestää hyvin myös värjääviä aineita kuten mehua, kolajuomia, kahvia, teetä, olutta ja viiniä (DIN 68861-1C).

Lisätietoja: SARBON WOODWISE OY · Puh. (019) 264 4200 · info@osmocolor.com · Työohjeet ja jälleenmyyjät: www.osmocolor.com



Hengittävä rakenne on turvallinen

Hengittävä Ekovilla-eristäminen on turvallinen ratkaisu, erityisesti nykyvaatimusten mukaisissa paksuissa eristevahvuuksissa.

Suosittelavinta on tehdä koko eristerakenne ilmansulkuineen ja tuulensuojineen sama-aineisista puupohjaisista, kosteutta sitovista ja luovuttavista materiaaleista. Silloin missään kohtaa ei ole kuitua tai pintaa, johon ilman vesihöyry tiivistyisi vedeksi ja aiheuttaisi kosteus-ongelmia.

Soita maksutta Ekovilla-palveluun p. 0800 135 084 tai kysy Ekovillaa puutavara- tai rautakauppiaaltasi!



Elämää kestävä lämmöneriste

www.ekovilla.com

ThermoWood®

www.thermowood.fi

WOOD PRODUCTS

Ekosampo Oy

www.sahakuutio.fi

Heinolan Ruskopuu Oy

www.ekoaspen.com

HJT-Holz Oy

www.hjt-holz.com

Hudiksvall Heat Treated Wood AB

www.heatwood.se

Koshii & Co. Ltd

www.koshii.co.jp

Metsäliitto Cooperative Finnforest

www.finnforest.com

Nova Orman Ürünleri San. Tic. A.S.

www.novawood.com.tr

Oy Brown Wood Ltd

www.arolanhoylaamo.fi

Oy Lunawood Ltd

www.lunawood.fi

Oy SWM-Wood Ltd

www.swm-wood.com

Stora Enso Wood Products Oy Ltd

www.storaenso.com/timber

Suomen Lämpöpuu Oy

www.suomenlampopuu.com

UPM-Kymmene Oyj

www.wisa.com

KILNS

Jartek Oy

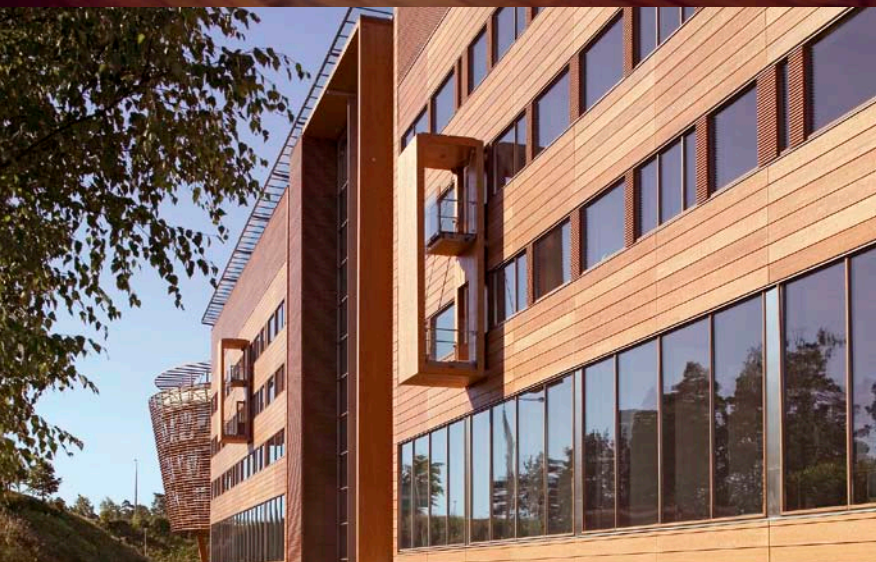
www.jartek.fi

Valutec AB

www.valutec.se

ThermoWood® is a registered trademark owned by the International ThermoWood Association

INTERNATIONAL
ThermoWood
ASSOCIATION



PROFIILI PROFILE



Luukku-team

Aalto-yliopisto
Aalto University

Luukku talon suunnitteluun on osallistunut kaikkiaan noin 70 opiskelijaa Aalto-yliopiston kaikista kouluista. All in all 70 students from three schools of Aalto University took part in the design of the Luukku House.

Arkkitehtisuunnittelu Architectural design:

Mark Auvray, Jaakko Parkkonen & Ulla Prami (projektiarkkitehdit project architects), **Hayoung Choi, Lisl Coady, Ting-Ting Dong, Luka Jonjic, Jung Yoon Kang, Veronique Leloup, John O'Loughlin, Rafael Passarelli, Tuukka Päivärinne, Thomas Randall-Page, Yony Santos, Tomohiro Shiotani, Atsushi Takano, André van Tulder, Shan Shan Wang, Li Wei & Kento Yamada.**

Rakennetekniikka Structural Engineering:

Markus Derry, Heikki Kivinen, Risto Kärkkäinen & Tero Sundström.

Puutuotetekniikka Wood Product

Technology: **Maija Heiskanen, Hilppa Junnikkala, Jenni Kemppainen, Yury Kostin, Jussi Lehtosalo, Vesa Mertinkauppi, Harri Puolanne, Daishi Sakaguchi, Pekka Sihvola, Jonna Silvo, Aino-Maria Vilkki & Josef Weissensteiner.**

Sisustussuunnittelu Interior design:

Kana Nakanishi, Satoshi Ohtaki, Minna Piironen, Hanna-Liisa Pykälä, Noriyuki Sawaya & Kaisa Takala.

Ohjaajat The tutors: **Yrsa Cronhjort,**

Pekka Heikkinen, Ransu Helenius, Erno Huttunen, Matti Kairi, Kimmo Lylykangas, Mikko Merz, Mikko Paakkanen Jari Puttonen, Karola Sahi & Pekka Tukiainen.

Lasse Lehtinen

syntynyt born
1972



Arkkitehti SAFA, TTY Tampereen teknillinen yliopisto 2004. Lasse Lehtinen valmistui rakennusarkkitehdiksi vuonna 1996. Hän työskenteli Jyväskylässä Arkkitehtuuritoimisto AT:ssä. Lehtinen jatkoi arkkitehtuurin opiskelua Tampereen teknillisessä yliopistossa. Vuonna 2003 hän perusti arkkitehtuuritoimiston yhdessä Sakari Miettusen kanssa.

Architect SAFA, TTY Tampere University of Technology 2004. Lasse Lehtinen qualified as a building designer in 1996 and worked for AT Architects in Jyväskylä. He continued studying architecture at Tampere University of Technology and set up his own architectural practice in 2003 with Sakari Miettunen.



Anders Adlercreutz

syntynyt born
1970, Helsinki

Arkkitehti SAFA, TTK 1999 A-konsultit, osakas. Anders Adlercreutzin työpaikkoja ovat olleet arkkitehtitoimisto Jan Söderlund & Co ja SARC Oy. Tärkeimpiä puutöitä ovat Korttelitalo Leskenlehti ja talo Panula

Adlercreutz on opettanut puuarkkitehtuuria ja asuntosuunnittelua TTK:ssa. Hän on opiskellut ETSA Barcelonassa.

Architect SAFA, TTK 1999, A-konsultit, partner. Anders Adlercreutz has worked for Jan Söderlund and for SARC Architects. His most important wooden buildings are the Leskenlehti Community Centre and the Villa Panula.

Adlercreutz has studied at Helsinki and at Barcelona. He has been teaching wood architecture and housing design at Helsinki University of Technology.

Anssi Lassila

syntynyt born
1973, Soini



Arkkitehti SAFA, Oulun yliopisto 2002, Lassila Hirvilampi Arkkitehdit Oy, pääosakas, tuntiopettaja Oulun yliopistossa 1999–2004, Valtion rakennustaiteen apuraha, 2006 Lassila on perehtynyt puurakentamiseen omin käsin tekemällä. Suunnittelutöitä mm. Kärämäen paanukirkko, Talo Ulve, Sauna tonttu ja Kuokkalan kirkko.

Architect SAFA, University of Oulu 2002, Lassila Hirvilampi Architects, lead partner, teacher at the University of Oulu, Finnish state grant for architecture, 2006

Lassila's wood construction expertise comes from hands-on projects. Design projects: Kärämäki Shingle Church, House Ulve, Sauna Tonttu and Kuokkala Church.

Jan Olav Jensen

syntynyt born
1959, India



Arkkitehti, 1985, AHO. Jensen & Skodvin arkitektkontor, osakas.

Jan Olav Jensen on professori Oslon arkkitehtikoulussa. Hän on toiminut myös vierailvana professorina Harvardissa.

Tärkeimmät työt ovat Leprasairaala Intiassa, Tautran luostari, Mortensrudin kirkko sekä Norjan turistireittien rakennelmat. Jensenin ja Skodvin on palkittu työstään useilla arkkitehtuuripalkinnoilla.

Architect, 1985, AHO. Jensen & Skodvin arkitektkontor, partner.

Jan Olav Jensen is a professor at the Oslo School of Architecture. He has also taught architecture at the Harvard Graduate School of Design. Jensen's most important buildings are the Lepers Hospital, India, Tautra monastery, Mortensrud Church, and National Tourist road projects.

Toimitus Editors

Päätoimittaja Editor-in-Chief
Pekka Heikkinen ark.6b@kolumbus.fi
Puh. Tel. +358 50 517 4727

Avustaja Assistant
Lauri Korolainen

Ulkoasu ja taitto Layout and DTP
Jari Laiho
design studio WHO ARE YOU oy
jari.laiho@whoareyou.fi

Käännökset Translations
AAC Global Oy
Nicholas Mayow

Toimitusneuvosto Editorial Board

Tuija Aaltonen, Seppo Häkli, Minna Hämäläinen, Erno Järvinen, Johanna Kankkunen, Samuli Miettinen, Antti Ratia, Henni Rousu, Karola Sahi, Ismo Tawast ja Mikko Viljakainen

Painopaikka Printers
Forssan Kirjapaino Oy
Forssa
ISO 14001

Muista Puupäivä 11.11.2010

Merkitse Puupäivä 11.11.2010 jo nyt kalenteriisi. Perinteinen tapahtuma pidetään Helsingin Wanhassa Satamassa, ja luvassa on mielenkiintoista ohjelmaa.

Kuluneen vuoden aikana puurakentamista on kehitetty monin eri tavoin. Puupäivä on hyvä paikka ottaa koppi tehdystä työstä. Päivän aikana yritykset kertovat uusista ratkaisuistaan. Ministeri Vapaavuori on lupautunut kertomaan, miten palomääräykset muuttuvat. Tuleva Spirit of Nature-palkinnon saaja tulee pitämään luennon. Tutkimuksesta on myös oma seminaari, jossa valotetaan tutkimuksen viimeisimpiä suuntia ja tuloksia. Lisäksi näillä näkymin julkistamme uuden puuinfo.fi sivuston.

Tilaisuudessa jaetaan myös vuoden 2010 Puupalkinto. Tämän vuoden palkinnossa erityistä huomiota kiinnitetään rakentamisen ympäristövaikutuksiin.

mikko.viljakainen@puuinfo.fi

Remember the Wood Day on 11 November 2010

Mark the 11th of November firmly in your calendar. This year's Puupäivä (Wood Day) event will be held at Helsinki's Wanha Satama, and has an illuminating programme in store.

Wood construction has broken new ground and gone through a number of changes during the past year. Companies will be invited to unveil a number of their latest products and solutions, and Finnish Minister of Housing, Jan Vapaavuori, will present his key insights into the current landmark changes in fire regulations. The Spirit of Nature Wood Architecture Award winner will also be a guest speaker, and a seminar dedicated to wood research will shed light on the latest results and developments in the field. We will also be launching our all-new puuinfo.fi site at the event.

Last but not least, the 2010 Wood Award winner will also be announced. The special focus of this year's award is on environmental issues of construction.

mikko.viljakainen@puuinfo.fi

FinnBUILD

Kansainväliset rakennus- ja talotekniikkamessut



Tule tutustumaan alan uusimpiin tuotteisiin ja ajankohtaisiin puheenaiheisiin FinnBuild-messuille

- Suomen suurin ja tärkein rakennus- ja talotekniikka-alan tapahtuma
- n. 500 näytteilleasettajaa
- Laadukas seminaaritarjonta
- **Uutta!** Rakennusalan tulevaisuusklänikka

Rekisteröidy kävijäksi ennakoon ja tutustu ohjelmaan

www.finnbuild.fi

Samanaikaisesti myös:



Arena

Mediayhteistyössä:

Rakennuslehti

6.–9.10.2010
Helsingin Messukeskus

Avoinna:
ke-pe klo 9–17
la klo 10–16

Uutta puurakentamisessa -seminaari
ke 6.10.2010 klo 10–13, Ballroom

Ohjelma

- Puiset ulkoseinärakenteet betoni-runkoisissa taloissa
RI Tero Lahtela, Puuinfo Oy
- Teollisen puuelementtirakentamisen avoin standardi – RunkoPES
toimitusjohtaja Kimmo Järvinen, Finnish Wood Research Oy
- Massiivipuinen järjestelmä teollisessa kerrostalorakentamisessa
kehityspäällikkö Janne Manninen, Stora Enso Wood Products Oy Ltd
- Pilari-palkkirunkoinen kerrostalojärjestelmä
kehitys- ja suunnittelupäällikkö Jaakko Lämsiluoto, Metsäliiton Puutuoteteollisuus
- Energiansäästökartoitukset
yksikön johtaja Pekka Vahtinen Raksystems-Anticimex Oy
- Rakentamisen ratkaisuja
johtaja Juha Kohonen, Koskisen Oy, puurakentaminen

NUORI LUPAUS PAREMMASTA PROMISING NEWCOMER

Teksti Text: **Pekka Heikkinen**

Käännös Translation: **Nicholas Mayow**

Valokuvat Photographs: **Kimmo Torkkeli**



Vastavalmistunutta arkkitehtia **Sanna Jokimäkeä** odotti yllätys. Hänen diplomityölleen ”Näkökulmia tilaelementtiarkkitehtuuriin” myönnettiin ensimmäistä kertaa jaettu Young Spirit of Nature -puuarkkitehtuuripalkinto 2010. ”En edes tiennyt, että olen ehdolla” 25-vuotias Jokimäki hämmästelee. Tarkemmin mietittyään arkkitehti kuitenkin arvelee, että palkitsemiseen vaikuttivat aiheen ajankohtaisuus sekä sen monialainen ja perusteellinen käsittely.

Jokimäki on opiskellut Tampereen teknillisen yliopiston arkkitehtuurin osastolla kaikki mahdolliset puukurssit. Tämän lisäksi hänen ehdotuksensa Sappeen näkötorniksi on palkittu Wood Architecture -kurssin opiskelijakilpailussa. ”Puurakentamista tulisi yliopistossa opettaa enemmän. Puun käyttöön pitäisi olla mahdollisuus syventyä monipuolisesti”, Jokimäki toivoo.

”Puuta on helppo ymmärtää”, Sanna Jokimäki sanoo. ”Lisäksi se antaa mahdollisuuden kehitellä erilaisia ratkaisuja esimerkiksi rakenteissa ja liitoksissa.” Vaikka puu on usein pienten rakennusten materiaali, sitä pitäisi Jokimäen mielestä voida Ruotsin tapaan käyttää puukerrostaloissa ja suurissa rakenteissa. Se antaisi arkkitehdille paremmat mahdollisuudet määritellä rakennuksen estetiikkaa.

Jokimäki tutki palkitussa diplomityössään tilaelementtien käyttöä koulurakentamisessa. ”Muunneltava ja siirrettävä koulu on innostava aihe. Ovathan perinteiset hirsirakennuksetkin suunniteltu siirrettäväksi” Jokimäki vertaa. Tuomariston arvion mukaan työssä oli todellisuuden tuntua, ja se antoi lupauksen paremmasta teollisesta puurakentamisesta.

Vaikka Jokimäen lopputyö käsitteli puun käyttöä julkisessa rakennuksessa, hän haluaisi ensin syventyä puurakentamiseen jossain hyvin pienessä talossa. Hän haluaisi suunnitella kiireettä ja huolella rakennuksen, jossa voisi miettiä tarkasti kaikki yksityiskohdat ja pinnat sekä käyttää hyödyksi puun estetiikkaa ja muita luontaisia ominaisuuksia. Työ olisi tutkielma siitä, mihin kaikkeen puu taipuu. **PUU**

Newly qualified architect **Sanna Jokimäki** had a surprise in store for her; her Master’s thesis “Viewpoints on modular architecture” has been given the Young Spirit of Nature Award 2010, the very first time it has been presented. “I didn’t even know I was a candidate”, says a surprised Jokimäki. However, after thinking about it for a while, she hazards a guess that the award was given to her because of her thorough treatment of the subject and because of its topicality.

Jokimäki has taken all the courses dealing with wood that are available at Tampere University of Technology. On top of that, she was awarded a prize in a student competition on her Wood Architecture course for her proposal for a viewing tower at the Sappee tourist centre. “There should be much greater coverage of the use of wood at university and much better opportunities for studying wood construction generally in Finland,” says Sanna Jokimäki.

“Wood is easy to understand,” says Jokimäki. “It offers the potential for developing all kinds of solutions in construction and in jointing.” Although wood is generally thought of as a material used in small buildings, it should be possible to use it in blocks of flats and larger buildings. It gives the architect a better chance to define the aesthetic quality of the building.

In her prize-winning thesis, Sanna Jokimäki studied the use of modular construction in school building. “A school that is inherently variable and can be moved from one place to another is an interesting idea,” says Jokimäki. “After all, traditional log-framed buildings were designed to be movable.” According to the jury’s assessment, the thesis has a sense of reality about it, which bodes well for better industrial wood building in the future.

Although Jokimäki’s thesis deals with public buildings, she first wanted to study wood construction in a small building. She wanted to take her time to design a building where she could think carefully about all the details and finishes, while at the same time making all the characteristics of wood work for her, especially its aesthetic side. In the end, the thesis was a study of everything that could possibly be done with wood.

PUU

Future is made of wood.



Finnforest delivers competitive, energy-efficient and ecological solutions developed according to the needs of our customers. Find out about the natural excellence of Nordic wood as building and furnishing material at the finnforest.com website.

finnforest



The Biofore Company **UPM**

UPM TIMBER

Vihreitä tuotteita kestävään
ja edistykselliseen rakentamiseen.

www.upmtimber.com
www.upm.com

UPM – The Biofore Company

UPM yhdistää bio- ja metsäteollisuuden ja rakentaa uutta, kestävää ja innovaativetoista tulevaisuutta.