

PUU WOOD HOLZ BOIS



Stora Enso **Effex**TM
 Designer Wood Panelling
 Inspired by Nature



Stora Enso EffexTM – an Eye for Wood



- Natural
- Unique
- Modern
- Versatile
- Effortless
- Modular



Nature. It gives us life, inspiration and the finest raw materials. Nature also gave us Effex designer wood panelling. We just refined it. The contemporary graphic look combined with the use of real wood portrays a unique union between nature and technology.

Effex panels are a high quality interior solution designed with an eye for wood.

Available stock colours:



Colour range from left: coal, bark, natural, cloud, snow

For further details:
www.storaenso.com/effex

Julkaisija | Publisher | Herausgeber | Éditeur

Puuinfo Oy & Puuinformaatio ry
PL 284, 00171 Helsinki
Puh./Tel. (09) 686 5450
info@puuinfo.fi

Kustantaja | Publisher | Verlag | Éditeur

Aksomatic Oy
ISSN 0357-9484
TOIMITUSPÄÄLLIKKÖ | EDITORIAL MANAGER |
REDATIONSCHIEF | DIRECTRICE DE LA RÉDACTION
Marja Korpivaara marja.korpivaara@aksomatic.fi

Toimitus | Editors | Redaktion | Rédaction

PÄÄTOIMITTAJA | EDITOR-IN-CHIEF |
CHEFREDAKTEUR | RÉDACTEUR EN CHEF
Pekka Heikkinen ark.6b@kolumbus.fi
Puh./Tel. +358 50 517 4727

ULKOASU JA TAITTO | LAYOUT AND DTP |
GRAFISCHE GESTALTUNG UND LAYOUT | MISE EN
PAGES

Jari Laiho - design studio WHO ARE YOU oy
jari.laiho@whoareyou.fi

AVUSTAJA | EDITOR | MITARBEITER |
COLLABORATEUR

Kimmo Lylykangas kimmo.lylykangas@arkilylykangas.fi

ILMOITUSMYNTI | ADVERTISING
| ANZEIGENVERKAUF | PUBLICITÉ

Puuinfo Oy
Henni Rousu henni.rousu@puuinfo.fi
Puh./Tel. (09) 6865 4517

KÄÄNNÖKSET | TRANSLATIONS | ÜBERSETZUNGEN
| TRADUCTIONS

AAC Noodi Oy
Nicholas Mayow (Suomi - Englanti)

TOIMITUSNEUVOSTO | EDITORIAL BOARD |
REDAKTIONSBERAT | CONCEIL DE RÉDACTION
Tuuji Aaltonen, Pekka Airaksinen, Petri Heino,
Seppo Häkli, Minna Hämäläinen, Johanna Kankkunen,
Kari Kerttula, Samuli Miettinen, Miia Närekorpi,
Henni Rousu, Karola Sahi, Ismo Tawast ja
Mikko Viljakainen

PAINOPAikka | PRINTERS | DRUCK | IMPRIMERIE
Painotalo Auranen Oy
Forssa
ISO 9001

PUU-lehden tilaukset ja osoitteenmuutokset

PUU-lehden tilaukset ja osoitteenmuutokset pyydetään
tekemään Puu-lehden nettisivuilta löytyvällä lomakkeella.
Lomake löytyy osoitteesta www.puuinfo.fi etusivun
yläreunasta kohdasta **PUU**-lehti.

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

Lehti on maksuton. Se ilmestyy vuonna 2008 neljä kertaa.

Subscriptions and Changes of Address

If you would like to subscribe to Wood Magazine or
change your address, please complete the form on Wood
Magazine's website. The form can be found at www.puuinfo.fi in the Magazine Wood section in the top corner
of the start page

The magazine is free of charge. It has four issues in 2008.

Bestellungen und Adressenänderungen

Wir bitten Sie, für die Aufgabe eines Abonnements auf das
PUU-Journal sowie für Adressenänderungen die Internet-
Seite des Journals zu besuchen und dort das Formular
auszufüllen. Sie finden den Link zum Formular unter der
Adresse www.puuinfo.fi am oberen Rand der Startseite
unter "Magazin Wood".

Das magazin ist kostenlos. Das **PUU**-Journal erscheint im
Jahre 2008 viermal.

Abonnements et changements d'adresse

Nous vous prions d'effectuer les abonnements à la revue
PUU-lehti et les changements d'adresse à l'aide du
formulaire que vous trouverez sur le site Internet de la
revue **PUU**-lehti. Ce formulaire se trouve à l'adresse www.puuinfo.fi en haut de la page d'accueil sous la rubrique
Magazine Wood.

Cette publication est gratuite. La revue **PUU** paraîtra
quatre fois cours de l'année 2008

Suomalaista puuarkkitehtuuria ja rakentamista
Finnish Wooden Architecture and Wooden Construction
Finnische Holzarchitektur und Finnishes Holzbauen
De l'architecture et de la construction en bois Finlandaises

sisällys | contents | inhalt | sommaire

Pääkirjoitus | Leader | Leitartikel | Editorial

2 Pekka Heikkinen STANDARD
Standard
Standard
La Norme

Rakennukset | Projects | Projekte | Projets

4 Timo Leiviskä **LYHDYT – ANTTOLANHOVIN RINNEHUVILAT, MIKKELI**
Anttolanhovi shoreline villas – Lantern
Hangvillen des Hotels Anttolanhovi – Laternen
Villas d'Anttolanhovi en pente – Les Lanternes

10 Emma Johansson **LUONNON SYLI – ANTTOLANHOVIN RANTAHUVILAT, MIKKELI**
Anttolanhovi shoreline villas – In the bosom of nature
Ufervillen des Hotels Anttolanhovi – im Schoße der Natur
Villas d'Anttolanhovi – dans les bras de la nature

16 Jussi Vepsäläinen **ASUNTO-OSAKEYHTIÖ PORVOON RANTAVEHNÄ**
Porvoon Rantavehnä housing development
Wohnungs-AG Porvoon Rantavehnä
Immeuble en copropriété Porvoon Rantavehnä

20 Asta Björklund **MEILAHTI 12, VANHUSTEN VIRKISTYKESKUS, HELSINKI**
The Törmäpääsky chain house
Kettenhaus Törmäpääsky
Maison en rangée Törmäpääsky (hirondelle de rivage)

26 Einar Jarmund **JÄTTEN ØST, STAVANGER, NORJA**
Jätten Øst, Stavanger, Norway
Jätten Øst, Stavanger, Norwegen
Jätten Øst, Stavanger, Norvège

Projektit

32 Bruno Erat **EKOKYLÄ SOKRATES ETELÄ-RANSKAAN**

Koulut

34 Markku Karjalainen **HANKASALMEN NIEMISJÄRVEN PUINEN MAASEUTUKYLÄ**
35 Jouni Koiso-Kanttila **KONTIOLAHDEN LEHMON SUUTELAN ALUE**
36 Pekka Heikkinen **VANHAN RAUMAN PUUTTUVA NURKKA**

Puuinformaatio

38 Pekka Heikkinen **LAATUPUUTA**
40 Pekka Heikkinen **TUOHIKULTTUURI UUSIKSI**
41 Pekka Heikkinen **AITOA PUUTA UUDELLA TAVALLA**

Puusta

42 Pekka Heikkinen **PUUTA KOLMESTA KULMASTA**
44 Pekka Heikkinen **KODIKASTA JA KANSAINVÄLISTÄ**
44 Pekka Heikkinen **NORWEGIAN WOOD**

Tekijöitä

46 **TEKIJÄT**
46 Petri Heino **PUUINFO.FI**
48 Pekka Heikkinen **45 VUOTTA KANTAVIA RAKENTEITA**

Kansi Vuoristohotelli Preikestolen | **Cover** Mountain Lodge Preikestolen | **Titelbild** Berghotel,
Preikestolen | **Couverture** Hôtel de Montagne Preikestolen

Kuva | Photograph | Foto | Photo **Emile Ashley**

Standard

Whenever you open a construction industry magazine today, you find an article about energy efficiency. People have become aware of the requirements to conserve energy used by buildings, but unfortunately, uncertainty and confusion are being spread about the subject instead of the facts.

Regulations concerning energy use in construction will become significantly stricter by 2012, so now we need studies, reliable solutions and clear instructions concerning the theme: "This is how to build a wooden house that saves energy according to the regulations."

Research into construction is fragmented, but at the same time there are overlaps. There are no

funds available for research and development because a standard with clear instructions is needed for the design and construction of energy-efficient wooden buildings.

Such a standard will not be formulated within the next three years unless Finland's leading experts come together in a spirit of cooperation. Best results have always been achieved by joining forces. The wooden houses built in the period of reconstruction after the Second World War and the BES concrete element system are good examples of this.

The calculation of energy-efficiency is important because it is the most important method of

determining the eco-efficiency of buildings. In the future, the calculations will also include the carbon dioxide stored in buildings and their emissions of greenhouse gases, making us realize that wood is becoming an increasingly important construction material.

We are lagging behind developments in Europe, but often in the past, Finnish deliberation and caution have proved to be helpful. Nevertheless, the wood industry must take its place at the forefront of development and our objective must be that in 2012 we can build wooden buildings that are the most energy-efficient buildings on the market.

Standard

Wenn man heutzutage ein Journal der Baubranche aufschlägt, stößt man unweigerlich auf Artikel über Energieeffizienz. Natürlich ist es eine gute Sache, dass man seine Aufmerksamkeit auf die von Gebäuden verbrauchte Energie und auf Möglichkeiten zur Energieeinsparung richtet, aber statt wissenschaftlich fundierten Erkenntnissen werden häufig vage und den Leser verwirrende Informationen verbreitet.

Bis zum Jahr 2012 werden die Bestimmungen über den Energieverbrauch erheblich verschärft. Was man nun braucht, ist Forschung, hundertprozentig funktionierende Lösungen und deutliche Instruktionen zum Thema „So baue ich ein Energie sparendes, den Bestimmungen entsprechendes Holzhaus“.

Die Forschung, die im Baubereich betrieben wird, ist fragmentiert und überlappt sich zum Teil. Es wäre eine unnötige Geldverschwendung, Forschungs- und Entwicklungsgelder an viele Projekte zu verteilen. Was wir zum Planen und Bauen von energieeffizienten Holzgebäuden brauchen, ist ein Standard mit klar formulierten Anweisungen.

Solch ein Standard lässt sich kaum in ein paar Jahren erstellen, wenn sich nicht die besten Experten des Landes daran beteiligen. Durch die Zusammenlegung von Kräften und Ressourcen hat man schon immer die besten Resultate erzielt. Als Beispiele hierfür könnte man die Holzhäuser aus der Zeit des Wiederaufbaus oder das Betonlemente-System anführen.

Die Berechnung der Energieeffizienz ist eine wichtige Sache, denn sie ist ein wichtiger Maßstab für die Ökologie von Gebäuden. Wenn man in Zukunft auch das von den Gebäuden gespeicherte Kohlendioxid sowie die von Gebäuden verursachten Emissionen an Treibhausgasen berechnet, so wird man bemerken, was für ein gutes Baumaterial Holz ist.

Wir Finnen hinken der Entwicklung in Mitteleuropa etwas hinterher, aber bisweilen ist die finnische Bedachtsamkeit und Vorsicht auch von Nutzen. Die Holzproduktindustrie sollte indes die ihr gebührende Position an der Spitze der Entwicklung übernehmen, und das Ziel sollte sein, dass wir im Jahre 2012 Holzhäuser bauen können, die die energieeffizientesten am Markt sind.

La norme

On tombe toujours sur un article concernant l'efficacité énergétique lorsque l'on ouvre actuellement un magazine du secteur bâtiment. Les gens se sont rendu compte des exigences d'économie relatives à l'énergie consommée par les bâtiments, mais, au lieu d'informations bien pesées, on propage malheureusement des informations douteuses et de la confusion.

Les dispositions relatives à la consommation d'énergie des bâtiments deviendront radicalement plus strictes à la fin de l'année 2012 et nous avons maintenant besoin d'études, de solutions sûres et d'instructions claires pour savoir : « Comment construire une maison en bois conforme aux dispositions et économe en énergie ».

L'étude dans le domaine de bâtiment se fait d'une manière fragmentée et en même temps répé-

titive. Nous n'avons pas de moyens pour répartir les ressources de recherche-développement dans des projets séparés, car une norme relative à la conception et à la construction d'une maison en bois rentable en matière d'énergie avec des instructions claires est nécessaire.

Cette norme ne verra pas le jour en trois ans si les meilleurs experts finlandais n'arrivent pas à coopérer. C'est en joignant ses forces que l'on est toujours arrivé aux meilleurs résultats. Les maisons en bois de la période de reconstruction d'après-guerre ou le système d'éléments de béton Bes en sont de bons exemples.

Il est important de calculer l'efficacité énergétique, car c'est le moyen le plus important pour déterminer le caractère écologique des bâtiments. A l'avenir, nous constaterons que, si l'on prend

également le calcul du gaz carbonique stocké par le bâtiment et des émissions de gaz à effet de serre provoquées par celui-ci, le bois est un matériau de construction d'autant plus important.

Nous sommes en retard en ce qui concerne le développement à l'échelle européenne, mais il a souvent été utile d'être lent et prudent à la manière finlandaise. L'industrie des produits en bois doit toutefois prendre sa place dans le peloton de tête du développement et nous devons fixer comme objectif que, en 2012, nos maisons en bois soient les bâtiments les plus efficaces du marché sur le plan énergétique.



CODE Arkitektur AS

Bogafjäll felt 2, CODE Arkitektur AS



Kuvat: Emilie Ashley

Vuoristohotelli Preikestolen, Helen & Hard



Egenes Park, Onix ja HLM Arkitektur



Marilunden, Wilhelm Eder ja Noncon:form

Kun avaa minkä tahansa rakennusalan lehden, ei voi välttää törmäämstä artikkeliin rakentamiseen käytetystä energiasta. Vielä muutama vuosi sitten asiasta ei puhuttu lainkaan, mutta nyt on herätty; passiivitalo, matalaenergiarakentaminen, energiatehokkuus ja muut käsitteet vilisevät silmissä. Joku kertoo rakentavansa Suomen ensimmäistä passiivitaloa, toinen kauppaa ylivertaista sovellustaan ja kolmas kiirehtii tyrmäämään koko ajatuksen. Tiedonjakamisen sijaan herätetään hämmennystä.

Rakennusten energiankäyttöä koskevat määräykset kiristyvät olennaisesti vuoteen 2012 mennessä, eikä nyt käytettävissä oleva tieto riitä edes kolmen vuoden päästä määräysten mukaisen puutalon rakennusratkaisuksi. Nyt tarvitaan luotettavaa tutkimusta, varmoja ja testattuja ratkaisuja sekä selviä ohjeita teemalla: "Näin rakennat energiatehokkaan, määräysten mukaisen puutalon".

Tutkimusta tehdään sirpaloidusti ja samalla päällekkäisesti, vaikka tutkimus- ja kehityspanoksen jakamiseen erillisiin hankkeisiin ei olisi varaa: energiatehokkaan puurakennuksen suunnitteluun ja rakentamiseen tarvitaan yhteinen standardi, helppoine sovellusohjeineen sekä rakennetyypeineen ja -ratkaisuineen

Standardi ja ohjeistus eivät synny kolmessa vuodessa, ellei maan parhaita asiantuntijoita saada viranomaisten johdolla yhteistyöhön saman pöydän ääreen. Voimien yhdistämisellä on aina saatu parhaat tulokset, mistä esimerkkeinä käyvät jälleenrakentamiskauden puutalot tai BES-betonielementtijärjestelmä.

Nykyinen tilanne on hämmentävä ja toistaiseksi paras ohje on, että tehdään tarvittava tutkimus sekä ratkaisut huolella ja kiirehtimättä. Olemme jäljessä eurooppalaisesta kehityksestä, mutta tässä tapauksessa suomalaisesta hitaudesta ja varovaisuudesta voi olla hyötyä.

Puu on tärkeä rakennusmateriaali suomalaisille ja siksi puutuoteteollisuuden pitää ottaa paikkansa kehityksen kärjessä ja huolehtia, että koulukuntaerojen ja spekuloinnin sijaan keskitytään työn tekemiseen. Tavoitteena on, että vuonna 2012 voimme tehdä puutaloista markkinoiden energiatehokkaimpia ja ympäristöystävällisimpiä rakennuksia.

Pekka Heikkinen

arkkitehti | architect | Architekt | architecte
SAFA

Norwegian Wood projektien tavoitteena on energiatehokas, innovatiivinen puuarkkitehtuuri

www.arkitektur.no

LYHDYT – ANTTOLANHOVIN RINNEHUUILAT, MIKKELI

**Arkkitehtitoimisto Timo Leiviskä Oy
Insinööritoimisto Pekka Heikkilä
ja R-plan**

Paritalotyypiset rinnehuvilat on sijoitettu vanhojen hotellirakennusten viereen, rantaa kohti laskevaksi kaareksi. Huvilat avautuvat kohti järvimaisemaa, ja huoneistojen terassi liittyy lasiseinän läpi osaksi korkeaa oleskelutilaa. Rakennuksen pohjamuoto luo yksityisyyttä vierekkäisille asunnoille.

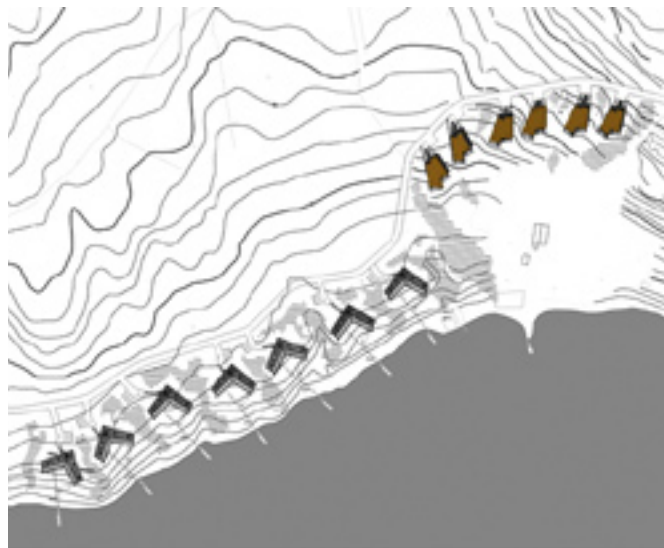
Terasseja suojaavat puiset ritilät tuovat rakennusten hahmoon selkeyttä ja keveyttä. Ne toistavat ympäröivän mäntymetsän pystylinjoja. Illalla ritilät valaistaan sisäpuolelta, jolloin ne loistavat kuin lyhdyt.

Ritilät on valmistettu kolmesta säleestä liimaamalla, jotta niiden muodonmuutokset pysyisivät vähäisinä. Näkyvät liimapuurakenteet on kiinnitetty piiloliitoksilla. Talot rakennettiin precut-menetelmällä, mikä mahdollisti nopean rakennusaikataulun ja halutut arkkitehtoniset ratkaisut. Eristeenä käytettiin kierrätetystä selluloosakuidusta valmistettua ekovillaa.

Sisätiloihin haluttiin valoisa ja luonnonläheinen tunnelma. Puupinnat ovat läpikuultavaksi käsiteltyjä, mikä säilyttää niiden pehmeiden ja luonnollisuuden. Seinien koivuvaneriverhous on taustana rakennuksiin olennaisena osana liittyville taideteoksille. Kalusteissa on käytetty koivua. Kattopaneelit ja liimapuurakenteet ovat vaaleaksi kuultokäsiteltyä kuusta.

Kuntoutus ja matkailupalveluja Mikkelin kupeessa tarjoava Anttolanhovi halusi täydentää hotellikokonaisuuttaan huviloilla, jotka edustavat korkeatasoista, uutta puuarkkitehtuuria. Asiakkaiksi odotetaan laatu-tietoisia matkailijoita ja yritysten kokousvieraita. Tilat on suunniteltu siten, että ne mukautuvat erikokoisten ryhmien käyttöön.

Timo Leiviskä



Asemapiirustus 1:5000



Huvilat avautuvat kohti järvimaisemaa, ja huoneistojen terassi liittyy osaksi korkeaa oleskelutilaa.

Anttolahovin huviloiden suunnittelusta järjestettiin syksyllä 2006 arkkitehtiopiskelijakilpailu Oulun yliopiston arkkitehtuurin osaston ja Hengitysliitto Heli ry:n omistaman Anttolanhovin yhteistyönä.

Rakennuttaja ja tilaaja: **Hengitysliitto Heli ry, Anttolanhovi**

Rakennuttaminen ja valvonta: **R-Insinöörit Oy**

Arkkitehtisuunnittelu:

Arkkitehtitoimisto Timo Leiviskä Oy / Timo Leiviskä

Pääsuunnittelu: **R-Plan Oy / Kimmo Hagman**

Rakennesuunnittelu:

Insinööritoimisto Pekka Heikkilä / Jouni Siika-aho

sekä **R-plan / Tapio Montonen** (työmaa-aikainen suunnittelu)

Pääurakoitsija: **Karjalan rakennus ja maalaus Oy**

Kiintokalusteet: **Puusepäniike Pro Joinery Ky**

Puuosatoimitus: **Honkatalot / Oy Primapoli Ltd**





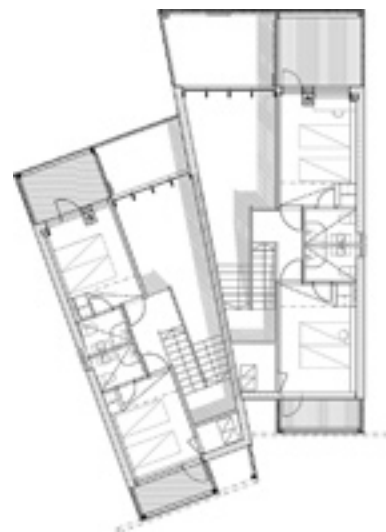
Rinnehuvilat on sijoitettu rantaa kohti laskevaksi kaareksi.



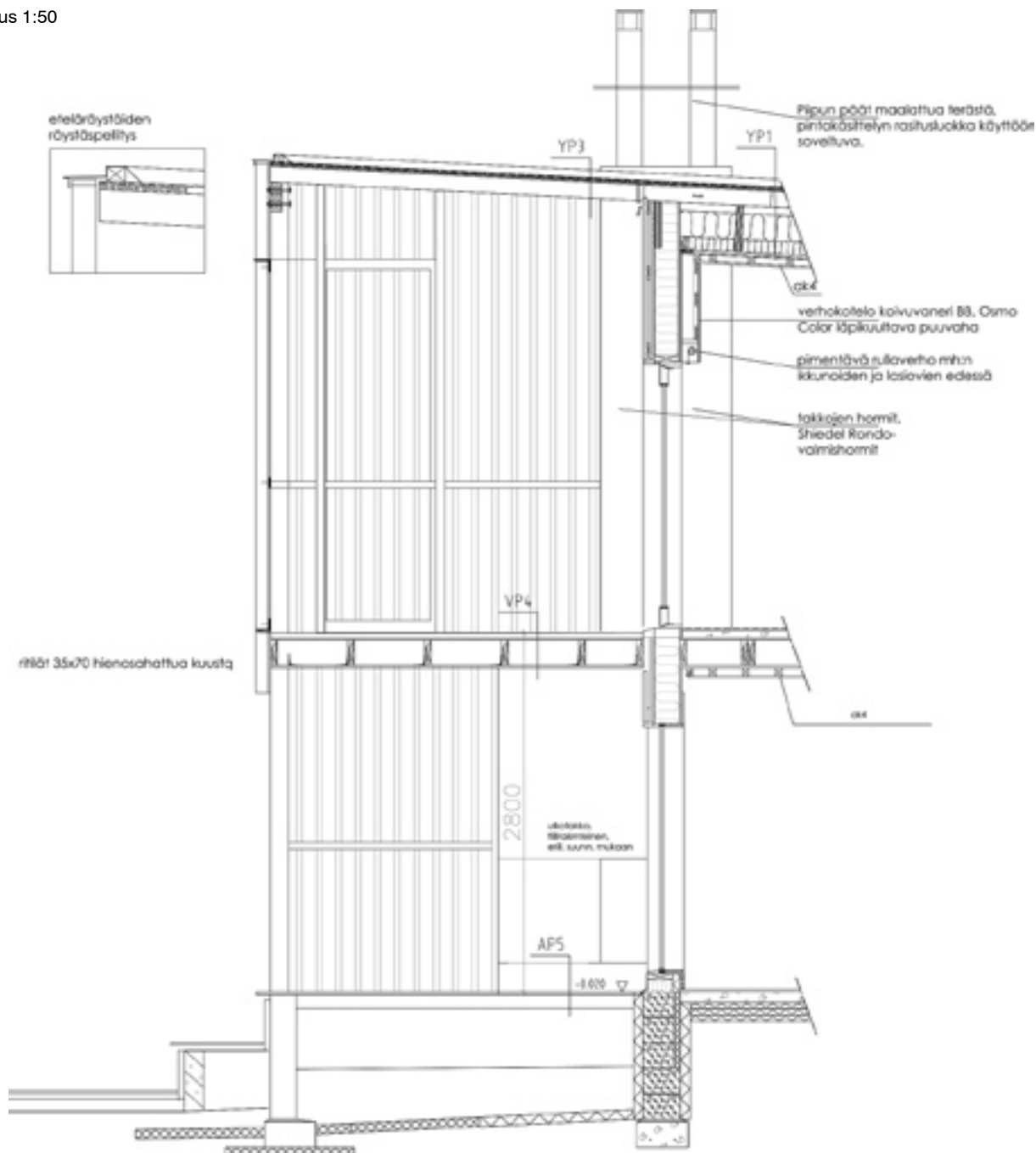
Terasseja suojaavat puiset ritilät tuovat rakennusten hahmoon selkeyttä ja keveyttä.



Pohjapiirustus 1. krs. 1:300



Pohjapiirustus 2. krs. 1:300



Anttolanhovi shoreline villas – Lanterns

These semi-detached villas are built on the hillside close to the original hotel building and descend towards the shoreline in a curve. The villas open up towards the lake landscape and each one has a terrace linked to the high living space via a glass wall. The floor plan of the buildings is such that it provides privacy for adjoining villas.

The wooden grilles, which provide shelter for the terraces, bring clarity and lightness to the building forms. They repeat the vertical lines of the surrounding pine forest, and at night, when lit from the inside, they shine like lanterns.

The grilles are made of three battens glued together to minimise warping. The visible parts of the laminated timber construction are fixed with concealed joints.

The villas were built using the 'pre-cut' method which allows a speedy construction schedule and an architectural approach. Ekovilla, which is made of recycled cellulose fibre, was used for thermal insulation.

The idea was to make the interiors light and give them the feeling of being close to nature. The wooden surfaces are treated with a translucent fin-

ish. The birch-ply wall cladding forms the backdrop to the works of art which are an essential element of the buildings. Birch is also used for the furniture, while the ceiling boarding and laminated timber structure are finished with a light-coloured translucent treatment.

Anttolanhovi, which provides tourist and health-farm services, wanted to supplement the hotel with villas representing top-quality wood architecture. Customers are expected to be quality-conscious tourists and corporate conference guests.

Timo Leiviskä



Puupinnat ovat läpikuultavaksi käsiteltyjä, mikä säilyttää niiden pehmeiden ja luonnollisuuden.

Hangvillen des Hotels Anttolanhovi – Laternen

Die Hangvillen, die vom Häusertyp her Doppelhäuser sind, wurden neben den alten Hotelgebäuden errichtet, und zwar in einem zum Ufer hin abfallenden Bogen. Die Villen öffnen sich zur Seelandschaft hin. Die Terrassen fungieren dank der Glaswand als eine Art Verlängerung der hohen Aufenthaltsräume. Die Grundrisse der Gebäude sind so angelegt, dass eine von den Nachbarwohnungen ungestörte Privatsphäre geschaffen wird.

Die Holzroste, von denen die Terrassen geschützt werden, verleihen den Baukörpern Klarheit und Leichtigkeit. Zugleich wiederholen sie die vertikalen Linien des umgebenden Kiefernwaldes.

Abends werden die Roste von innen beleuchtet, so dass sie leuchten wie Laternen.

Die Holzroste bestehen jeweils aus drei miteinander verleimten Holzlatten, so dass sie sich möglichst wenig verformen. Die sichtbaren Leimholzkonstruktionen sind mit versteckten Verbindungen aneinander befestigt.

Die Häuser wurden mit dem Precut-Verfahren angefertigt, was einen schnellen Bauzeitplan und besondere architektonische Lösungen ermöglicht. Als Dämmstoff wurde aus recycelter Zellstofffaser hergestellte Öko-Wolle verwendet.

In den Innenräumen sollte ein helles, naturnahes Ambiente geschaffen werden. Die Holzoberflächen sind mit einem transparenten Anstrich behandelt

worden. Die aus Birkensperholz bestehenden Verkleidungen der Wände bilden den Hintergrund für die Kunstwerke, die einen wesentlichen Teil der Inneneinrichtung ausmachen. Auch für die Möbel wurde Birkenholz verwendet. Die Deckenpaneele und die Leimholzkonstruktionen sind aus hellem, transparent behandeltem Fichtenholz.

Das Hotel Anttolanhovi, das neben Unterbringung auch Rehabilitationsservices anbietet, wollte seinen Komplex durch Villen ergänzen, die hochklassige Holzarchitektur repräsentieren. Als Kunden werden qualitätsbewusste Touristen sowie Kongressgäste von Unternehmen erwartet.

Timo Leiviskä

Villas d'Anttolanhovi en pente – Les Lanternes

Les villas de type maisons jumelées sont placées sur la pente à côté des anciens bâtiments de l'hôtel et forment un arc qui descend vers le rivage. Elles donnent sur un paysage lacustre et la terrasse, grâce à sa paroi vitrée, s'intègre dans la haute salle de séjour. La disposition des pièces assure l'intimité des maisons voisines.

Les palissades en bois qui protègent les terrasses donnent une sensation de clarté et légèreté. Elles reproduisent les lignes verticales de la forêt de pins environnante. Le soir, les palissades sont éclairées de l'intérieur, ce qui les fait briller comme des lanternes.

Elles sont faites de trois lattes collées afin de réduire au minimum les variations de forme. Les structures en bois lamellé visibles sont fixées à l'aide de raccords invisibles.

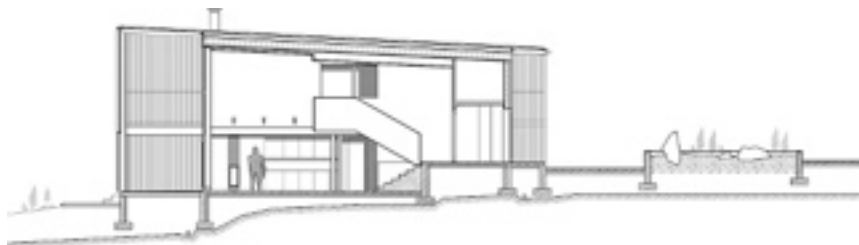
Les maisons ont été construites selon la méthode « precut », ce qui a abrégé le calendrier et fourni

des solutions architectoniques. Une laine écologique fabriquée à partir de fibres de pâte chimique recyclées a été employée pour l'isolation.

Une atmosphère claire et proche de la nature a été recherchée à l'intérieur. Les surfaces en bois sont peintes avec une peinture transparente. Le revêtement en contreplaqué de bouleau des murs sert de fond pour les œuvres d'art qui font partie intégrante des maisons. Le bouleau a été également utilisé sur les meubles. Les panneaux du plafond et les structures en bois lamellé sont en sapin traité avec une peinture transparente claire.

Anttolanhovi, qui offre des services de rééducation et de tourisme, a désiré compléter l'ensemble d'hôtellerie avec ces villas qui représentent une architecture en bois de haute qualité. Des touristes exigeants et des participants à des réunions organisées par des entreprises sont attendus comme clients.

Timo Leiviskä



Leikkaus 1:300



Illalla ritilät loistavat kuin lyhdyt.

LUONNON SYLI – ANTTOLANHOVIN RANTAHUVILAT, MIKKELI

**Arkkitehtitoimisto
Emma Johansson Oy
Insinööritoimisto Pekka Heikkilä**

Rantahuvilat kääntävät selkensä pohjoiseen ja avautuvat kokonaan etelään, suojaisaa pihaa ja rantaa kohti. Takajulkisivu koostuu kapean, L-kirjaimen muotoisen rakennusrungon yli taittuvasta katosta ja sitä rytmittävistä kattoikkunoista sekä takka- ja ilmastointihormit yhdistävistä muureista.

Rakennuksen taitekohdassa on sisäänkäynti, josta avautuu näkymä järviluontoon. Keskiosassa sijaitsevat makuuhuoneet ja päädyissä ovat olohuone, keittiö sekä saunaosasto. Matalat makuuhuoneet sekä valoisat yhteistilat korostavat vastakohtina toisiaan.

Huvilat toteutettiin precut-menetelmällä nopean rakennusaikataulun vuoksi. Kantavat linjat kulkevat ulko- ja ikkunaseinän lisäksi harjan mukaisella väliseinällä, jonka kohdalta katto taittuu kahteen suuntaan kaltevana.

Sisäpinnoissa käytettiin mahdollisimman paljon puuta. Seinät ovat kapeaa kuusipystypaneelia ja katot leveää kuusipaneelia. Oleskelu- ja käytävä tilojen lattiat ovat luonnonkiveä ja makuuhuoneissa on käytetty öljykäsiteltyä tammea.

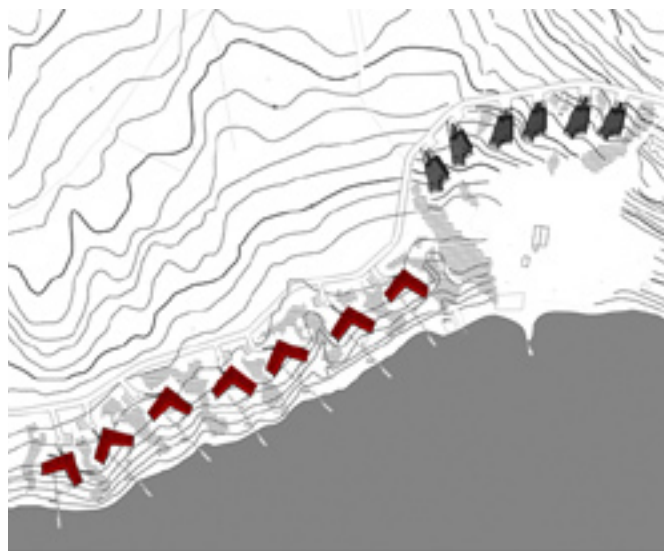
Jokaisella huvilalla on oma nimikkotaiteilija, jonka teoksia on esillä sisätiloissa. Sisustuksessa on yhdistetty suomalaisia klassikoita nuorien suunnittelijoiden design-tuotteisiin. Käyttäjärühmänä ovat perhe- sekä kokousasiakkaat ja suunnittelun tärkeimpänä lähtökohtana oli vastata asiakkaiden yksityisyyden ja luonnonrauhan sekä korkean laadun tarpeeseen.

Emma Johansson

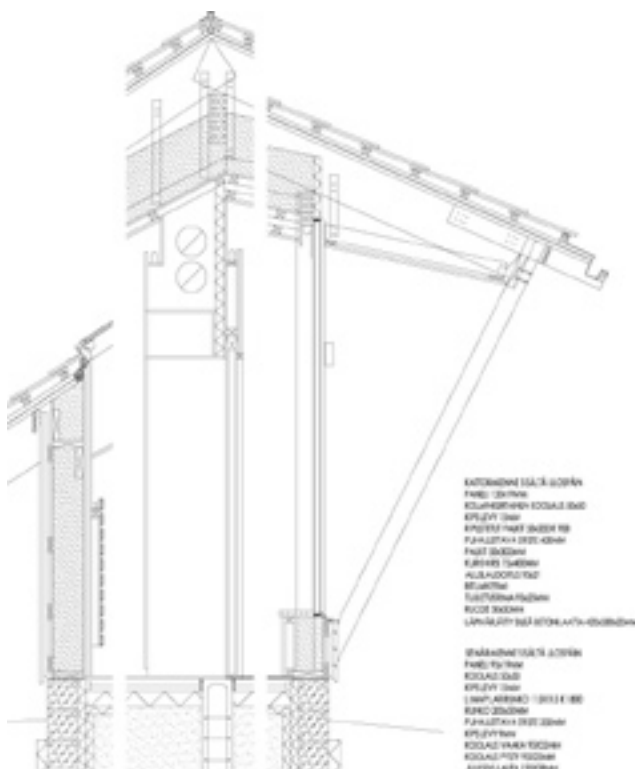
Anttolahovin huviloiden suunnittelusta järjestettiin syksyllä 2006 arkkitehtiopiskelijakilpailu Oulun yliopiston arkkitehtuurin osaston ja Hengitysliitto Heli ry:n omistaman Anttolahovin yhteistyönä.

Rantahuviloiden taiteilijoihin kuuluvat mm. Kaarina Kaikkonen, Kari Caven, Johanna Ilvessalo ja Antti Keitilä. Yhdessä huvilassa on esillä laaja kokoelma Jussi Tiaisen arkkitehtuurivalokuvia. Huviloiden huoneistoala on 136m²

Rakennuttaja: **Hengitysliitto Heli, Anttolahovi**
Arkkitehti: **Arkkitehtitoimisto Emma Johansson Oy, Emma Johansson** ja avustajana **Maija Viljanen**
Pääsuunnittelu: **R-Plan Oy, Kimmo Hagman**
Rakennesuunnittelu.: **Insinööritoimisto Pekka Heikkilä / Jouni Siika-aho sekä R-plan / Tapio Montonen**
Pääurakoitsija: **Karjalan rakennus ja maalaus Oy**
Kiintokalusteet: **Puusepäntiike ProJoinery Ky**



Asemapiirustus 1:5000



Rakenneleikkaus 1:50





12



Anttolanhovi shoreline villas – In the bosom of nature

These shoreline villas turn their backs to the north and open up completely to the south, towards a sheltered garden and the shore. The rear elevation is made up of a roof overhanging a narrow, L-shaped frame, a series of rhythmic roof windows and some fireplace walls.

The turning point of the building is the entrance which gives on to a view of the lake and the natural surroundings. In the middle are the bedrooms and at the ends the living room, kitchen and sauna suite. The low ceilings of the bedrooms and the well-lit shared spaces underline the contrasts between them.

The villas were constructed on the 'pre-cut' principle to save time. As well as the external and window walls, the loadbearing structural lines follow the partition wall under the ridge where the roof slopes in two directions.

As much wood as possible has been used for the interior finishes. The walls are in narrow, vertical, spruce boarding, while the ceilings are in wider spruce boards. In the corridors and living rooms, the floors are of natural stone, while in the bedrooms, the floors are of oiled oak.

Each villa is named after an artist whose works are on display in the interior. The interior design combines Finnish classics with design products by young designers. User groups are families and conference customers and one of the most important principles of the design was to respond to customers' requirements in terms of high quality coupled with privacy and peace in the bosom of nature.

Emma Johansson

Seinät ovat kapeaa kuusipystypaneelia ja katot leveää kuusipaneelia.

Rantahuvilat kääntävät selkänsä pohjoiseen ja avautuvat kokonaan etelään, suojaisaa pihaa ja rantaa kohti.





Ufervillen des Hotels Anttolanhovi – im Schoße der Natur

Die Ufervillen wenden ihre Rücken gen Nord und öffnen sich ganz nach Süden, auf einen geschützten Hof hinaus und zum Seeufer hin. Die rückseitigen Fassaden bestehen aus den schmalen L-förmigen Baukörpern samt der diesen bedeckenden Überdachungen, die von Dachfenstern rhythmisiert werden, und den Rückwänden der Kamine.

In der Ecke eines jeden Gebäudes befindet sich der Eingang, von dem sich der Ausblick auf die Seelandschaft eröffnet. Die Schlafzimmer befinden sich im mittleren Teil des Gebäudes, an den Enden sind das Wohnzimmer, die Küche und die Sauna untergebracht. Die niedrigen Schlafzimmer und die hellen Gemeinschaftsräume bilden einen interessanten Kontrast.

Die Villen wurden in dem Precut-Verfahren ausgeführt, was einen schnellen Bauzeitplan möglich gemacht hat. Die tragenden Linien verlaufen entlang der Außen- und der Fensterwand sowie der Zwischenwand, die sich unter dem Dachfirst befindet, von wo aus sich das Dach in zwei Richtungen neigt.

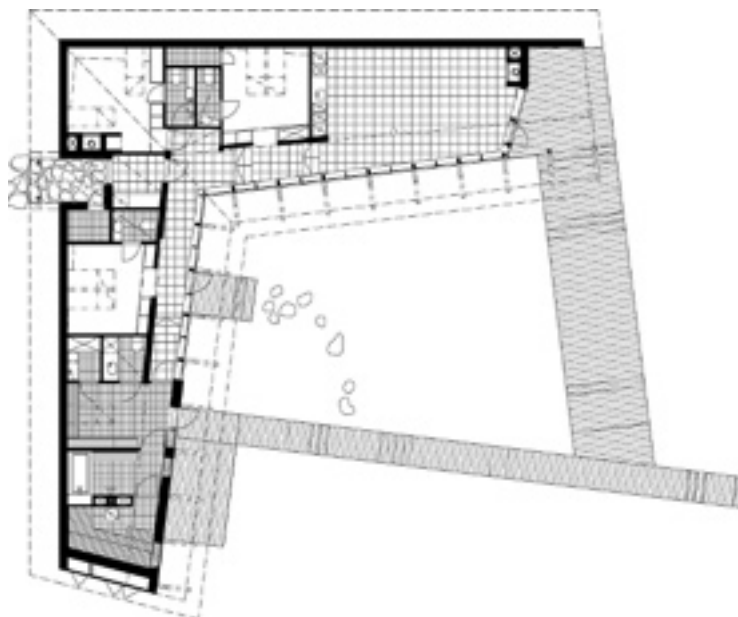
Im Inneren der Villen wurde möglichst viel Holz verwendet. Die Wände sind aus schmalen, vertikal angebrachten Fichtenpaneelbrettern, die Decken aus breitem Fichtenpaneel. Die Fußböden im Flur und im Wohnzimmer sind aus Naturstein und in den Schlafzimmern aus ölbehandeltem Eichenholz.

Jede Villa hat einen eigenen Künstler, dessen Werke in den Innenräumen ausgestellt sind. Bei der Einrichtung der Villen hat man finnische Design-Klassiker mit Produkten junger Designer kombiniert. Als Zielgruppen für die Villen hat das Hotel reisende Familien und Konferenzgäste anvisiert, und bei der Planung ist man davon ausgegangen, den Gästen hohe Qualität, eine ungestörte Privatsphäre und den Frieden der Natur zu bieten.

Emma Johansson



Leikkaus 1:300



Pohjapiirustus 1:300

Villas d'Anttolanhovi – dans les bras de la nature

Les villas situées au bord de l'eau tournent le dos au nord et donnent entièrement au sud, sur une cour protégée et le rivage. La face arrière est formée d'un toit replié sur l'ossature étroite en forme de L du bâtiment ainsi que de fenêtres de toit qui le rythme et des murs des cheminées.

Située dans un angle, l'entrée du bâtiment donne sur un paysage lacustre. Les chambres sont situées dans la partie centrale du bâtiment et la salle de séjour, la cuisine et l'espace sauna sont placés aux extrémités. Le contraste entre les chambres

basses et les locaux communs ensoleillés permet de les mettre en valeur.

Les villas ont été construites selon la méthode « precut » en raison du calendrier serré. Les lignes portantes passent non seulement dans le mur extérieur et le mur où se trouve les fenêtres, mais également dans la paroi à l'endroit de laquelle le toit se replie dans deux directions.

Le bois a été utilisé autant que possible pour les revêtements intérieurs. Les murs sont faits de panneaux verticaux étroits en sapin et les plafonds de larges panneaux de sapin. Les planchers des cou-

loirs et de la salle de séjour sont en pierre naturelle et ceux des chambres en chêne traité à l'huile.

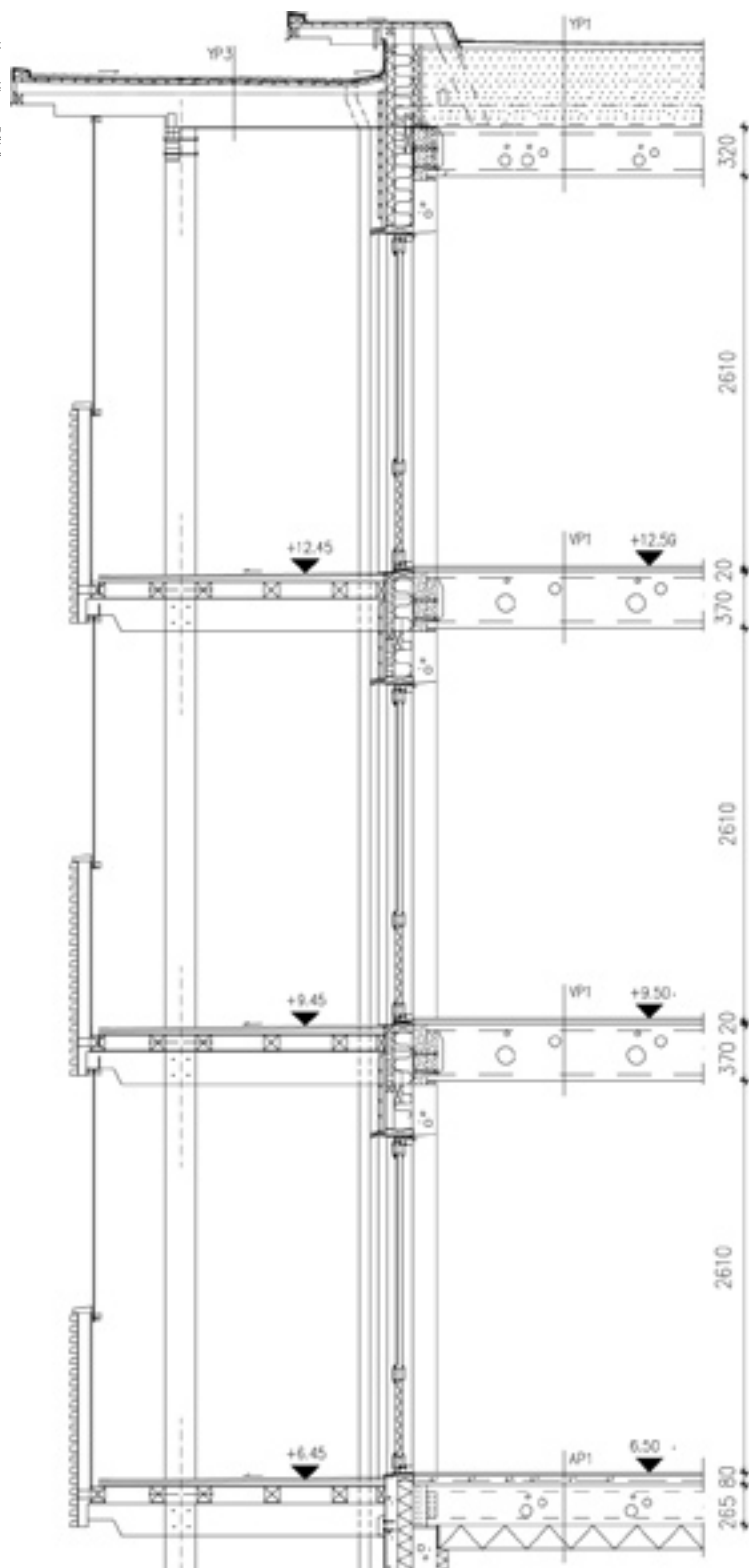
Les œuvres d'un artiste spécifiquement choisi décorent l'intérieur de chaque villa. L'aménagement intérieur de ces villas est une combinaison de meubles classiques finlandais et de produits de design de jeunes créateurs. Les familles et les participants à des réunions forment le groupe de clients principal. L'un des objectifs de la conception était de répondre aux besoins d'intimité, de calme de la nature et de haute qualité des clients.

Emma Johansson

Suunnittelun tärkeimpänä lähtökohtana asiakkaiden yksityisyyden ja luonnonrauhan tarve







Rakenneleikkaus 1:50

Rakennuttaja: **Sato-Rakennuttajat Oy**

Arkkitehti ja pääsuunnittelija:

Arkkitehtitoimisto ARKVE OY / Jussi VepsäläinenRakennesuunnittelu: **Finnmap Consulting Oy / Jari Lumme**Pääurakoitsija: **Lujatalo Oy**

Puuverhoukset ovat 28 mm hienosahattua, punamultamaalattua ponttilautaa ja julkisivuvaneria. Verhouksen tuuletusrako on katkaistu kerroksittain rei'itetyllä teräsrangalla.

Pohjapiirus 2.-3. krs. 1:500

ASUNTO-OSAKEYHTIÖ PORVOON RANTAVEHNÄ

Arkkitehtitoimisto ARKVE Oy
Finnmap Consulting Oy

Nelikerroksinen asuinrakennus Porvoon Länsirannalla kuuluu Mauno Eerikinpojankadun puulla verhottujen kerrostalojen rivistöön. Se sijaitsee kadun taitekohdassa, mikä mahdollistaa tavanomaisesta poikkeavat pohjamaodot pienissäkin asunnoissa. Rakennuksen kantava runko on betonia ja se on puulla verhottu.

Puuverhouksen vuoksi edellytettiin rakennuksen sisätilojen ja julkisivun sprinklaamista. Suunnitteluajana Puuinfo Oy teetti selvityksen puun käytöstä julkisivuverhouksissa asuinkekkosten peruskorjauksen yhteydessä. Tutkimus osoitti, ettei verhouksella ole oleellista merkitystä mahdollisen palon leviämisessä.

Tämän perusteella rakennuttaja esitti vapautusta sprinklausvaatimuksesta, ja paloasiantuntijoiden laskelmien ja selvitysten perusteella ympäristöministeriö antoi luvan automaattisen vesisammutusjärjestelmän poistamisesta.

Rakennusrunkoa täydentävät puiset parvekkeet, joiden pystyrakenteet ovat neljän kerroksen korkuisia liimapuupilareita. Puuverhoukset ovat 28 mm hienosahattua ponttilautaa ja julkisivuvaneria. Verhouksen tuuletusrako on katkaistu kerroksittain rei'itetyllä teräsrangalla mahdollisen palon leviämisen ehkäisemiseksi. Julkisivut on käsitelty pääosin punamultamaalilla.

Jussi Vepsäläinen
Arkkitehti, SAFA





Nelikerroksinen asuinrakennus kuuluu Mauno Eerikinpojankadun puulla verhottujen kerrostalojen rivistöön. Rakennusrunkoa täydentävät parvekkeet, joiden liimapuurakenteet ovat neljän kerroksen korkuisia.

Porvoon Rantavehnä housing development

This four-storey residential building at Länsiranta in Porvoo is one of a row of wooden-clad apartment blocks on a street named Mauno Eerikinpojankatu. It is located at a bend in the road, which allows unusual plan forms even in the smallest flats. The loadbearing structure of the building is in concrete, but it is clad in wood.

The use of wooden cladding called for sprinklers in the interiors and on the elevations. However, while the building was on the drawing-board,

Puuinfo commissioned a report on the use of wood for cladding in the context of renovations to blocks of flats. The study showed that the cladding is not of fundamental importance in the spread of fire.

On the basis of this report and on calculations and reports by fire experts, the building owner applied for exemption from the sprinkler requirement, and the Ministry of the Environment gave its permission to omit the automatic fire-extinguishing system.

The concrete structure is supplemented with wooden balconies where the vertical structure is four-storey high laminated-timber columns. The wooden cladding is in 28 mm fine-sawn T&G boarding and exterior grade plywood. The ventilation gap behind the cladding is interrupted at each floor level with perforated steel profiles to prevent the possible spread of fire. The elevations are mainly treated with red-ochre paint.

Jussi Vepsäläinen

Wohnungs-AG Porvoon Rantavehnä

Das viergeschossige Wohnhaus am so genannten Westufer der südfinnischen Stadt Porvoo gehört zu einer Reihe von mit Holz verkleideten mehrgeschossigen Gebäuden in der Straße Mauno Eerikinpojankatu. Das Haus steht an einer Stelle, wo die Straße einen Knick macht, was selbst in den kleineren Wohnungen Grundriss-Lösungen ermöglicht hat, die vom Üblichen abweichen. Das tragende Bauskelett besteht aus Beton, die Verkleidung ist aus Holz.

Wegen der Holzverkleidung wurde zunächst verlangt, dass Innenräume und Fassaden des Hauses mit Sprinklern ausgerüstet werden. Während der Planung des Hauses hat die Firma Puuinfo Oy eine Analyse über die Verwendung von Holz in den Fassadenverkleidungen von Häusern erstellt, die von Grund auf renoviert wurden. Ein Ergebnis dieser Untersuchung war, dass die Verkleidung bei der Ausbreitung eines Brandes keine wesentliche Rolle spielt.

Aufgrund dessen hat der Bauherr eine Befreiung von der Pflicht des Einbaus von Sprinklern beantragt, und auf der Basis von Berechnungen und Analysen von Brandexperten hat das finnische Umweltministerium die Erlaubnis erteilt, das anfangs geforderte automatische Feuerlöschsystem wegzulassen.

Mit dem Gebäudeskelett sind aus Holz gebaute Balkone verbunden. Die vertikalen Stützen dieser Balkone sind Leimholzpfiler, die sich über die Höhe von vier Stockwerken erstrecken. Die Holzverkleidung besteht aus 28 mm starken, fein gesägten Spundbrettern und aus Fassadensperrholz. Der Lüftungszwischenraum hinter der Verkleidung ist geschossweise durch perforierte Stahlprofile unterteilt, welche die Ausbreitung eines eventuellen Brandes hemmen sollen. Die Fassaden sind mit traditioneller Rotockerfarbe angestrichen.

Jussi Vepsäläinen



Julkisivu länteen 1:500

Immeuble en copropriété Porvoon Rantavehnä

Cet immeuble à quatre niveaux, situé dans le quartier de Länsiranta à Porvoo, fait partie de la rangée d'immeubles revêtus de bois de la rue Mauno Eerikinpojankatu. Il se trouve au coin de la rue, ce qui a permis de disposer les pièces des petits appartements d'une manière qui s'écarte de l'ordinaire. L'ossature portante de l'immeuble est en béton revêtu de bois.

L'emploi d'un revêtement en bois oblige à munir l'intérieur et la façade de l'immeuble d'extincteurs automatiques. Durant la période de conception, Puuinfo Oy a commandé une étude sur l'emploi du bois pour les revêtements extérieurs des immeubles résidentiels lors des rénovations. L'étude a montré que le choix de revêtement n'a pas radicalement influé sur la propagation du feu.

C'est pourquoi le maître de l'ouvrage a demandé à être dispensé de l'obligation d'installer des extincteurs automatiques et, après avoir reçu des estimations et des rapports établis par des experts en incendie, le Ministère de l'Environnement a accordé une dispense d'installation de système d'extinction par eau.

L'ossature de l'immeuble est complétée par des balcons en bois, dont les structures verticales consistent en piliers de bois lamellé d'une hauteur de quatre étages. Les revêtements en bois sont en planches à rainure et languette de 28 mm sciées fin et en contreplaqué de revêtement. La fente de ventilation du revêtement est obstruée par une barre d'acier contenant plusieurs couches de perforations afin d'éviter la propagation d'un incendie éventuel. Le revêtement extérieur est peint avec une peinture à l'ocre rouge.

Jussi Vepsäläinen



KETJUTALO TÖRMÄPÄÄSKY, VANTAA

Asta Björklund ja Risto Iivonen
arkkitehdit SAFA
Insinööritoimisto Heiskanen Oy

Ketjumainen rivitalo täydentää 1970-luvun lopun puistomaista pientaloaluetta Vantaan Vaaralassa. Tonttia hallitsee sen koilliskulman voimakas kalliomuodostelma, muuten rakennuspaikka on tasainen. Ympäristö on puistomainen, joten kaikki rakennettavan alueen ulkopuolella olleet lehtipuut säästettiin ja asuntokohtaiset piha-alueet rajattiin istutuksin. Asuntojen pääavautumissuunnaksi valittiin ilta-aurinko eli länsiluode.

Ketjutalossa on viisi asuntoa. Huoneistojen kaksikerroksiset osat on kytketty toisiinsa yksikerroksisilla osilla, joissa sijaitsee tavanomaista korkeampi olohuone. Rakennus on porrastettu siten, että olohuoneet avautuvat myös lounaaseen ja jokaisella asunnolla on suojattu ulkoterasi, josta avautuu näkymä aurinkoiseen ilmansuuntaan.

Asunnon ytimenä on kolmeen suuntaan avautuva yhtenäinen tila, jonka porras jakaa oleskelu-, ruokailu- ja keittiötiloihin. Porrasaukon kautta tilaan laskeutuu pohjoisvaloa, ja asuntoon tulee valoa kaikista ilmansuunnista. Oleskelualue jatkuu asuinhuoneeseen, jota voidaan käyttää myös saunan pukuhuoneena. Keittiö voidaan tarvittaessa eristää omaksi tilakseen.

Koillis päädyssä kokonaan kaksikerroksisessa asunnossa toiminnot kiertyvät pohjoiseen avautuvan korkean tilan ympärille. Kallioseinämän läheisyys rajaa näkymät sisältä ulos kodikkaaksi ja tekee myös sisääntulopuolesta intiimin.

Puurakenteinen ketjutalo on rakennettu tehtaalla määrämittäisiin katkaistusta puutavarasta. Teräspaaluja varaan perustettu kantava alapohja, välipohjat ja yläpohjat ovat kertopuuta. Julkisivut ovat hienosahattua vaaka-paneelia; vaaleat osat leveitä ja tummat kapeita.

Asta Björklund ja Risto Iivonen
Arkkitehdit SAFA

Perustajaurakoitsija: **Murto & Kallio Oy**

Pää- ja rakennussuunnittelu: **Asta Björklund ja Risto Iivonen**,
avustajina **Ulla Rantakokko** ja **Ondrej Spusta** sekä **Matti Tervonen**
Rakennesuunnittelu:

Insinööritoimisto Heiskanen / Peter Weinitschke

Kertopuupalkistot: **Finnforest**

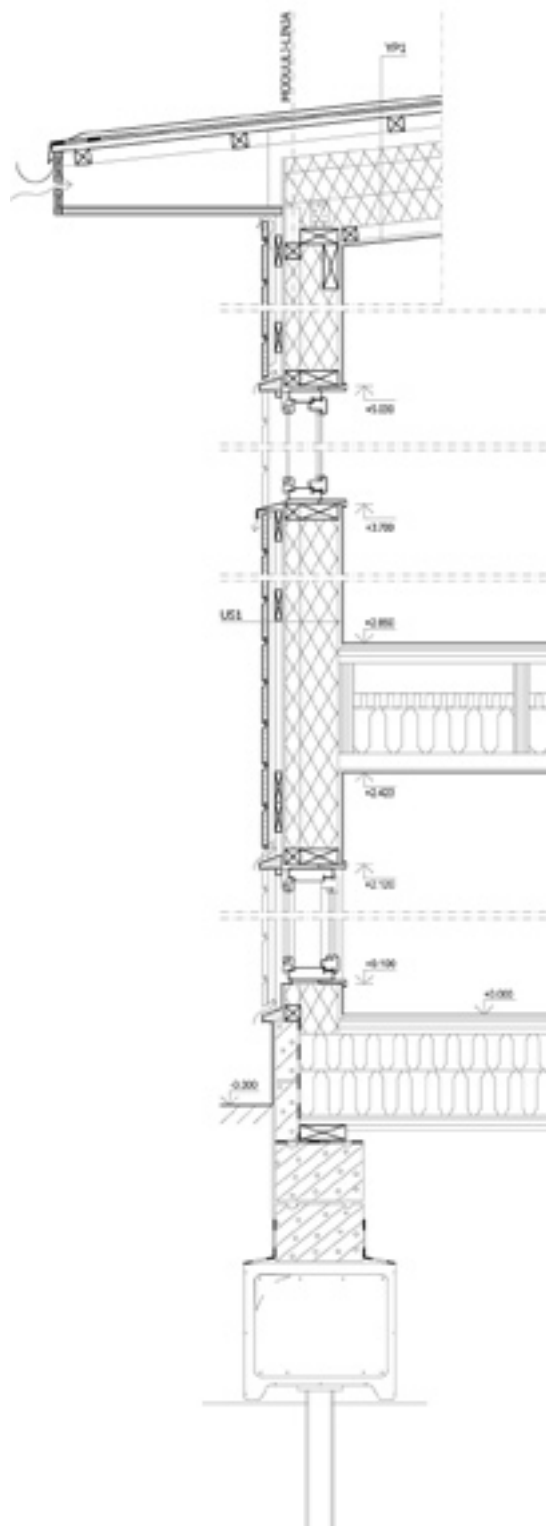
Julkisivupaneli:

Finnforest Colorwood (sydänpuu ulospäin, esikäsitelty)

Huoneistoja viisi kpl, (4–5 h+k), kooltaan 114–116 m².

Kerrosala on 588 m², bruttoala 722 m² ja tonttitehokkuus on 0,3.

Autopaikkoja on 10 kpl.



Rakenneleikkaus 1:25





The Törmäpääsky chain house

This chain-like row of terraced houses completes an area of small houses built in a park, in the late 1970s. All the deciduous trees outside the actual building site were retained and each house has its own garden marked out by planting. The site is dominated by a strong rock formation in the north-east corner, but the built area is flat.

There are five two-storey houses in the chain, linked by high, single-storey living rooms. The

building is stepped so that the living rooms open towards the southeast and each house has a sheltered external terrace with views opening up towards the sunshine.

The heart of each house is a shared space opening in three directions, with a staircase which separates the living and dining rooms and the kitchen. North light enters the space from the stairwell, so the house receives light from all directions. The liv-

ing area continues on to another space that can be used as a dressing room for the sauna.

The chain house is of timber construction and built of wood cut to specific lengths at the factory. The ground floor, which is founded on steel piles, the intermediate floors and roof are all loadbearing and constructed of laminated veneer lumber (LVL). The elevations are finished in fine-sawn horizontal boarding of two different widths.

Asta Björklund ja Risto Iivonen

Asunnon ytimenä on yhtenäinen tila, jonka porras jakaa oleskelu-, ruokailu- ja keittiötiloihin.

Koillis päädyn kaksikerroksisessa asunnossa toiminnot kiertyvät pohjoiseen avautuvan korkean tilan ympärille.





Julkisivut ovat valmiiksi maalattua, hienosahattua Colorwood-vaakapaneelia.

Kettenhaus Törmäpääsäky

Das kettenförmige Reihenhäus ergänzt das in den siebziger Jahren erbaute parkartige Kleinhausgebiet. Alle Laubbäume außerhalb des Baugeländes wurden stehen gelassen, und die zu den einzelnen Wohnungen gehörenden Hofflächen wurden durch Anpflanzungen voneinander abgegrenzt. Beherrscht wird das Grundstück in seiner nordöstlichen Ecke von einer markanten Felsformation; ansonsten ist das Baugelände eben.

Das Kettenhaus enthält fünf Wohnungen. Die zweigeschossigen Teile der Appartements sind miteinander verbunden durch eingeschossige Trakte, in denen sich ein hohes Wohnzimmer befindet. Das Gebäude ist in der Weise abgestuft, dass sich die Wohnzimmer nach Südwesten hin öffnen und zu jeder Wohnung eine geschützte Terrasse gehört, von der sich eine Aussicht in die sonnige Himmelsrichtung bietet.

Den Kern einer jeden Wohnung bildet ein sich nach drei Richtungen hin öffnender einheitlicher Raum, der von einem Treppenhaus in Aufenthalts-, Speise- und Küchenraum unterteilt wird. Aus dem Treppenhaus fällt vom Norden Licht in den Raum, was bedeutet, dass die Wohnung aus allen vier Himmelsrichtungen Licht erhält. Der Aufenthaltsraum setzt sich in einen Wohnraum fort, der als Umkleideraum für die Sauna genutzt werden kann.

Das Kettenhaus ist aus Holz gebaut, das im Werk maßgeschlitten wurde. Der tragende untere Abschluss steht auf Stahlpfählern, die Geschossdecken und die obere Decke bestehen aus Kerto-Holz (Furnierschichtholz). Die Fassaden sind mit doppelschichtigem, feingesägtem, horizontal angebrachtem Holzpaneel verkleidet.

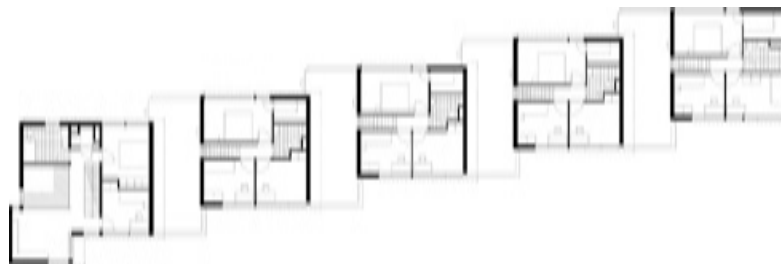
Asta Björklund ja Risto Iivonen



Julkisivu länteen 1:500



Leikkaus 1:500



Pohjapiirustus 2. krs. 1:500



Pohjapiirustus 1. krs. ja piha 1:500

Maison en rangée Törmäpääsky (hirondelle de rivage)



Cette maison en rangée qui évoque une chaîne complète une zone résidentielle verte de la fin des années 1970. Tous les feuillus du terrain qui se trouvaient en dehors de l'emplacement de la maison ont été conservés et des plantations ont été utilisées pour séparer les cours de chaque maison. Le terrain est dominé par la grande formation de roches située dans son coin nord-est. Le reste du terrain est plat.

Cette rangée comprend cinq maisons. La partie à deux niveaux des maisons est contiguë à la partie à un niveau qui forme une haute salle de séjour. Les maisons sont disposées en terrasses de sorte que les salles de séjour donnent au sud-ouest et que chaque maison possède une terrasse bien protégée donnant sur un espace ensoleillé.

Le cœur de chaque maison est formé par un espace uni ouvert en trois directions et réparti autour d'un escalier en salle de séjour, salle à manger et cuisine. La lumière du côté nord entre dans cet espace par la cage d'escalier, ce qui fait que la maison reçoit la lumière de tous les points cardinaux. La salle de séjour se prolonge dans une pièce qui peut être utilisée comme le vestiaire du sauna.

Cette maison en rangée en bois est construite en bois scié coupé à la longueur voulue en usine. Le sous-plancher posé sur des poutres en acier, les planchers et le plafond sont en LVC. Les revêtements extérieurs sont formés de panneaux horizontaux sciés fin de deux épaisseurs.

Rakennus on porrastettu siten, että olohuoneet avautuvat myös lounaaseen ja jokaisella asunnolla on suojattu ulkoterassi.

Asta Björklund ja Risto Iivonen

25





JÅTTEN ØST, STAVANGER, NORJA

April Arkitekter AS



Jåtten Øst koostuu viherpihan ympärille kiertyvistä rivitaloista. Taloja on 20 ja asuntoja yhteensä 73. Asunnot ovat kolmi- tai nelikerroksisia ja niiden koko vaihtelee 137–157 m² välillä. Jokaisella asunnolla on oma piha ja kattoterassi molemmin puolin taloa, jolloin asukkaat voivat nauttia sekä ilta- että aamuauringosta.

Ketjumaiset rakennusmassat on rytmitetty korkeussuunnassa sekä kattoterasseilla ja sisääntulosyvennyksillä. Korttelin jakaa kolme leikkipihaa, jonka yhteydessä yhteinen viherhuone. Asunnon, ulkotilojen, pihojen ja terassien hierarkia pohjautuu perinteiseen Stavangerilaiseen puukaupunkirakenteeseen.

Rakennukset ovat puurunkoisia ja asunnot on varustettu automaattisella sammutusjärjestelmällä. Ulkoseinät on verhottu pysty- ja vaakasuuntaan asennetulla limilaudoituksella. Pääväri on Stavangerilaisittain valkoinen, minkä lisäksi asukkaat ovat valinneet poikittaisiin seiniin oman tunnusvärinsä.

Sosiaalinen kestävyys ja ympäristöystävällisyys olivat tärkeimmät suunnitteluperusteet. Asunnot on suunniteltu edullisiksi ensiasunnoiksi ja ne on toteutettu matala-energiaperiaatteella. Asuntojen sisätilat jätettiin asukkaiden viimeisteltäviksi. Jåtten Østin asuntoja haki yli 400 ruokakuntaa.

Kohteen toteutus perustuu Europan 7-kilpailun voittaneeseen ehdotukseen ”Hothouse”. Se on yksi neljästätoista Norwegian Wood (s. 42) kohteesta, jossa tavoitteena ovat innovatiivinen puun käyttö sekä ekologiset rakentamiskäsit.

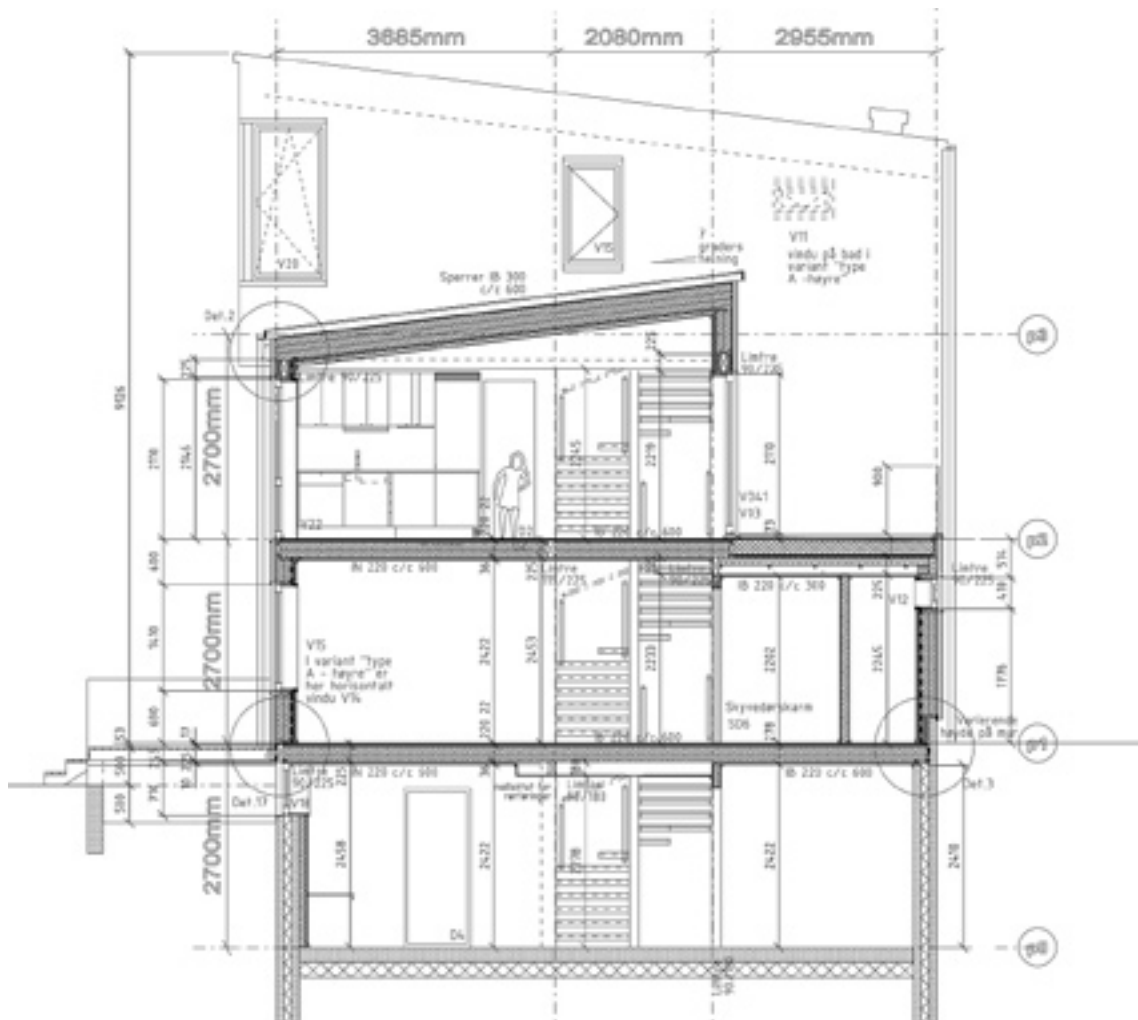
Arna Mathiesen
Arkitehti, NAL



Illustraatio 1:2500

Pää- ja arkkitehtisuunnittelu: **April Arkitekter AS**
Rakennesuunnittelu: **Origo AS**
Pääurakoitsija: **Tunge AS Mesterhus**

saraogespenbyggerhus.blogspot.com



Leikkaus 1:100

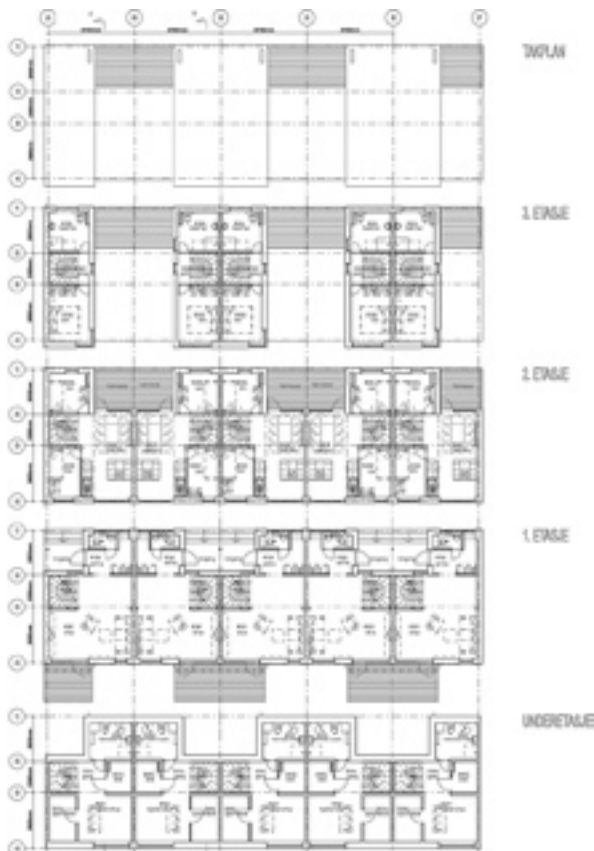


Jokaisella asunnolla on oma piha ja kattoterassi molemmin puolin taloa

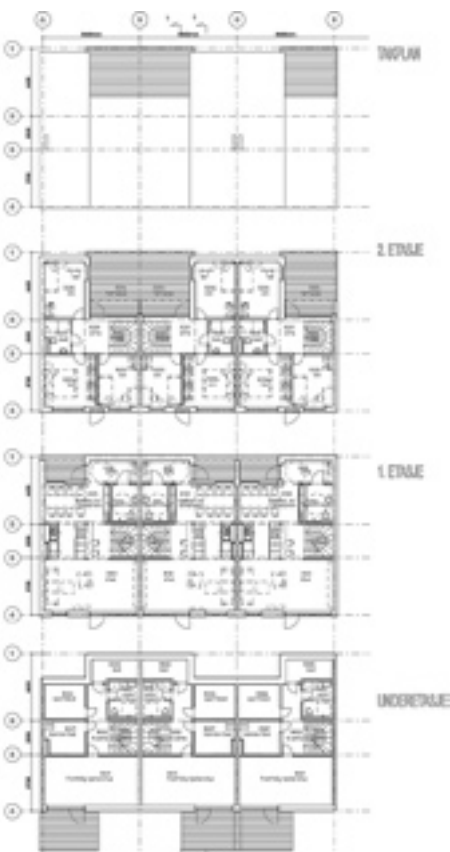
Rakennukset



Ulkoseinät on verhottu pysty- ja vaakasuuntaan asennetulla limilau-doituksella.



Pohjapiirustus talotyyppi A 1:500



Pohjapiirustus talotyyppi B 1:500



Jåtten Øst, Stavanger, Norway

Jåtten Øst is a self-build project consisting of 20 low-cost houses on three to four floors, surrounding a public park. Each apartment has a roof terrace on one side and a garden on the other, so that everyone can enjoy the sun to the full.

The apartments were designed for first-time owners at a reasonable price. The houses follow low-energy design principles and are equipped with automatic fire-extinguishing systems.

The buildings are constructed using a traditional platform-frame construction. A combination of horizontal and vertical cladding is used to simplify the corner details. The exterior panels were delivered ready primed.

The apartments were sold with interior walls of plasterboard and chipboard floors. The buyers

were responsible for painting and installing the floor coverings themselves. They were given guidance on environmentally friendly interior materials. There were more than 400 applicants for the 73 apartments.

Three shared greenhouses are placed inside the grounds. A narrow street with parking frames the whole complex to ensure that the housing area itself is free of cars. The hierarchy of the area is similar to that of the old wooden town of Stavanger, with small scale, high-density wooden terraced housing with private gar-dens.

The project was selected to be part of the Norwegian Wood programme which focuses on the innovative use of wood and sustainable solutions.

Arna Mathiesen



Pääväri on valkoinen, minkä lisäksi asukkaat ovat valinneet oman tunnusvärinsä. Ketjumaiset rakennusmassat on rytmitetty korkeussuunnassa sekä kattoterasseilla ja sisääntulosyvennyksillä.

Jåtten Øst, Stavanger, Norwegen

Jåtten Øst besteht aus Reihenhäusern, die um einen grünen Hof herum angeordnet sind. Es gibt zwanzig Häuser mit insgesamt 73 Wohnungen. Jede Wohnung hat einen eigenem Hofabschnitt und eine Dachterrasse, die von verschiedenen Teilen der Wohnung aus zugänglich sind.

Die kettenförmigen Gebäudekörper sind in verschiedener Weise rhythmisiert: in der Vertikalen, durch die Dachterrassen sowie durch Vertiefungen, in denen die Eingänge platziert sind. Das gesamte Wohnviertel wird durch drei Spielhöfe gegliedert, an die sich ein gemeinsames Gewächshaus anschließt. Geselligkeit, Nachhaltigkeit und Umweltfreundlichkeit waren die drei wichtigsten Aspekte, die der Planung zugrunde lagen.

Die Häuser haben ein Holzskelett und sind mit vertikal angebrachten, versetzten Brettern verkleidet. Die Hauptfarbe ist das traditionelle, für Stavanger typische Weiß. Für die Quervände haben die Bewohner ihre eigene Kennfarbe wählen können.

Die Realisierung des Objekts basierte auf einem Entwurf, der den Wettbewerb European 7 gewonnen hatte. Es ist eines der vierzehn Objekte von Norwegian Wood.

Arna Mathiesen



Sisääkäyntijulkisivu 1:200



Pihajulkisivu 1:200

Jåtten Øst, Stavanger, Norvège

Jåtten Øst se compose de maisons en rangée placées autour d'une cour verdoyante. Le nombre de maisons s'élève à 20 et celui des logements à 73. Chaque logement possède une cour et une terrasse sur le toit qui donnent dans différentes directions.

Les masses de construction en forme de chaîne s'échelonnent en hauteur et sont ponctuées par les terrasses des toits et les entrées. Les bâtiments

sont séparés par trois terrains de jeux qui ont une verrière commune. La conception a été motivée par trois facteurs principaux : le caractère social, la durabilité et le caractère non polluant.

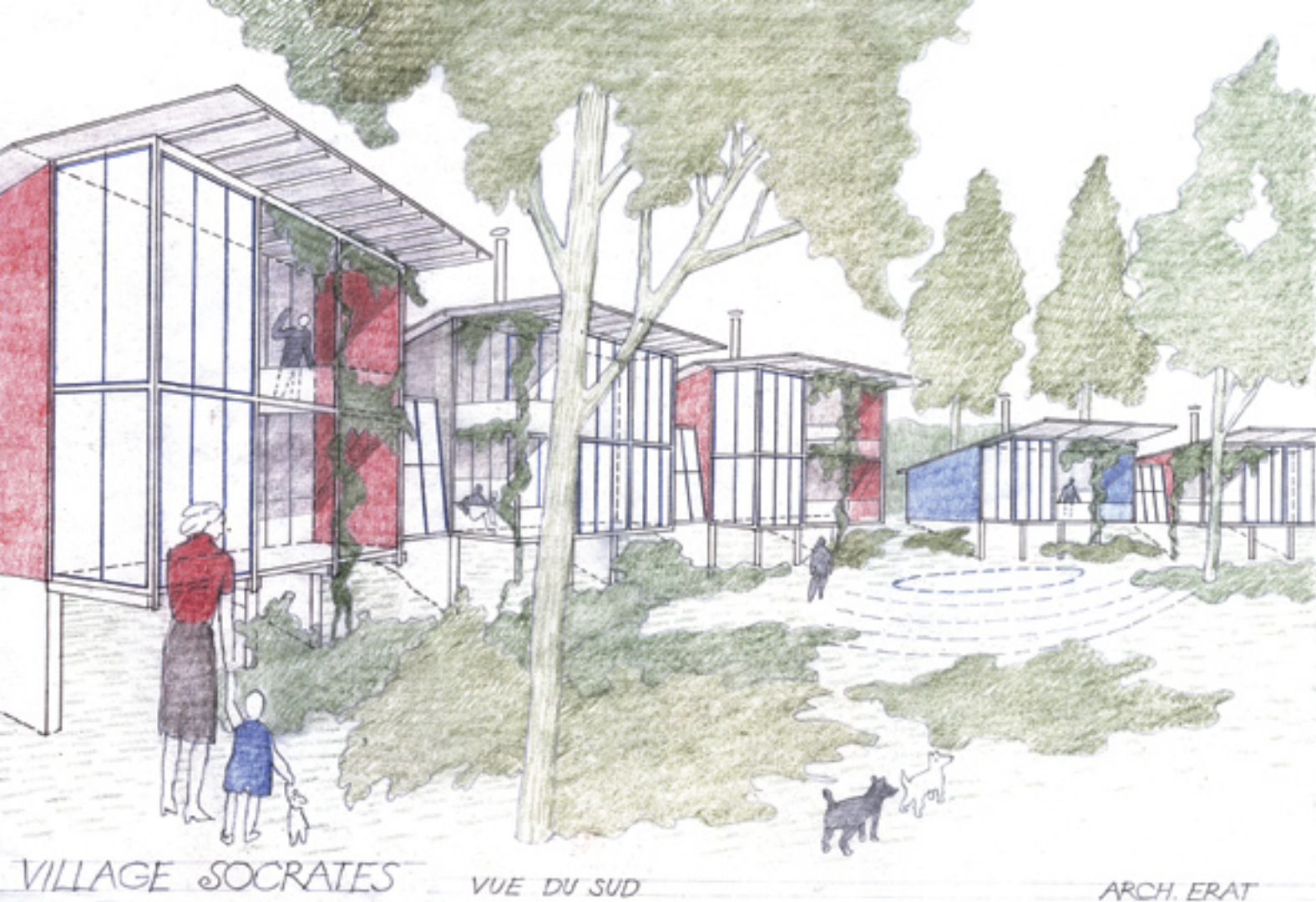
Ces maisons qui ont des ossatures en bois sont revêtues de planches qui se chevauchent placées dans le sens vertical. La couleur principale à

Stavanger est le blanc traditionnel en plus duquel les habitants ont choisi, pour les murs transversaux, leurs propres couleurs.

Ce projet de construction était basé sur la proposition qui avait remporté le concours European 7. C'est un des quatorze projets Norwegian Wood/bois norvégien.

Arna Mathiesen





32

Projektit EKOKYLÄ SOKRATES ETELÄ-RANSKAAN

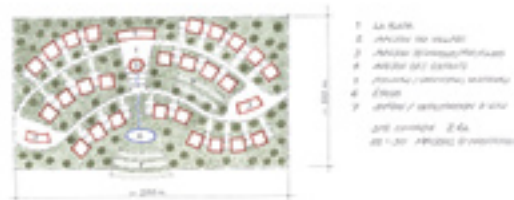
Bruno Erat

Vuonna 2006 suomalais-ranskalainen pariskunta otti yhteyttä arkkitehtitoimistoomme. He olivat käyneet useissa ekokylissä saadakseen tukea ajatuksilleen perustaa ekologisen asuinalueen Etelä-Ranskaan Sèten kaupungin liepeille. Heidän lisäksi hankkeen takana on ryhmä ystäviä – taitelijoita, artesaaneja ja muita ihmisiä, joiden työ ei ole määrättyyn paikkaan sidottua.

Kylä tulee toteuttaa mahdollisimman luonnonmukaisesti luontoa säästävällä ja edullisella tavalla. Huomattavia osia töistä halutaan tehdä itse. Tavoitteiksi on asetettu seuraavat:

- kevyt infrastruktuuri, joka on edullinen ja rikkoo mahdollisimman vähän ympäristöä
- esivalmistettuja, edullisia taloratkaisuja
- pieni lämmitystarve, ei koneellista jäähdytystarvetta sekä yksinkertainen, hallittavissa talotekniikka

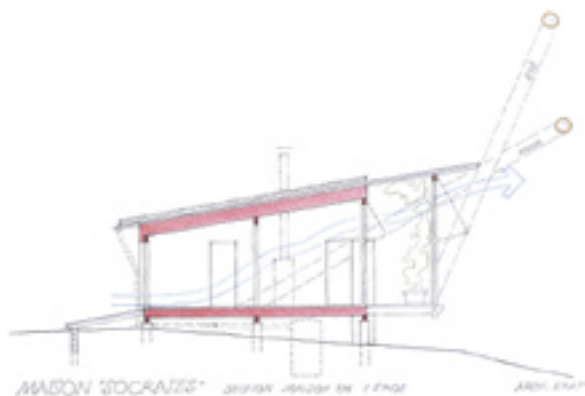
Asemapiirustus 1:5000



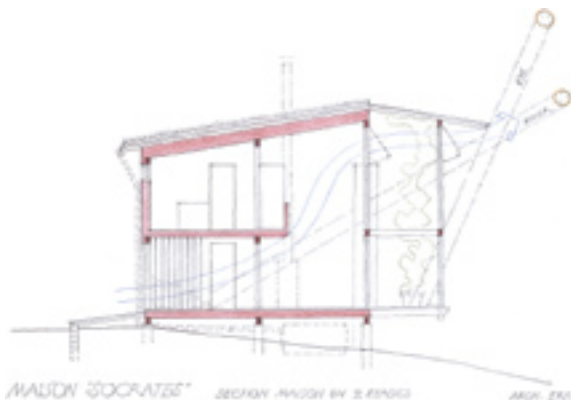
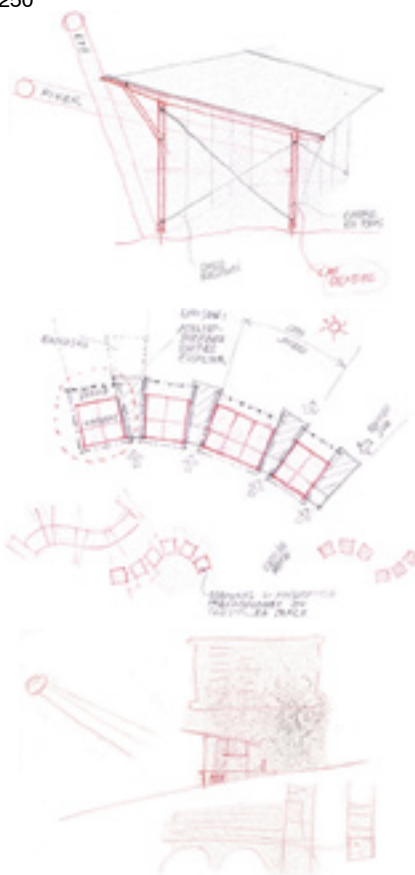
- aurinkoenergian hyödyntäminen passiivisesti sekä lämpöä tuottavilla aurinkokeräimillä ja sähköä tuottavilla aurinkokennoilla
- luonnonmukainen hybridi-ilmanvaihto
- kompostoitavat käymälät ja sadeveden hyödyntäminen pyykinpesuun ja kasteluun
- työtiloja asumisen yhteydessä sekä autojen yhteiskäyttö
- terveelliset, paikalliset rakennusmateriaalit, kuten puu, hamppu savi ja luonnonkivi

Suunnitteluratkaisu

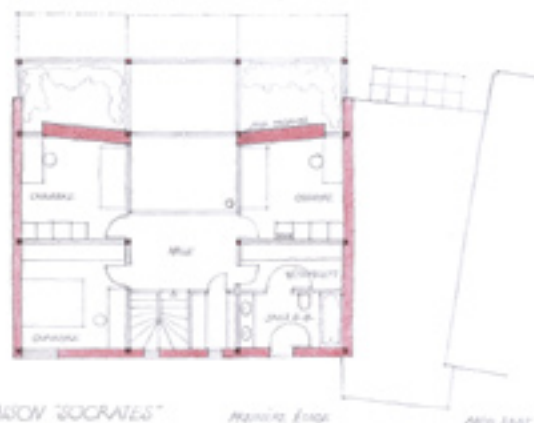
Taloratkaisu perustuu aikanaan Sokrateen ehdottamaan periaatteeseen: pulpettikatolliseen, syvään tilaan, johon aurinko paistaa syvälle runkoon kylmänä vuodenaikana (Etelä-Ranskassa talvikuukaudet voivat olla kylmiä), ja



Leikkaus 1:250



Leikkaus 1:250



Pohjapiirustus 2. krs. 1:250



Pohjapiirustus 1. krs. 1:250

jota pitkä lape varjostaa kesällä ja talo jäähtyy yön aikana.

Talojen runko ja ulkovaippa valmistetaan puuelementeistä tai muista esivalmistetuista komponenteista. Talot ovat pilareiden päällä irti maasta ja soveltuvat näin erilaisiin maastoihin. Perustamistapa on edullinen ja nopea. Tila talojen alla toimii varastona ja siihen voi sijoittaa käymälä- ja sadevesisäiliön.

Talot on kytketty toisiinsa nivelosan avulla. Nivelessä on työtila ja tekniset laitteet. Tämä auttaa siinä, että talot voidaan helposti ja nopeasti rakentaa. Rakentamisen aikana nivel toimii varastona ja työtilana.

Talojen rakenne tulee todennäköisesti perustumaan puiseen pilari-palkkijärjestelmään, jonka moduuli on 3600 mm x 3600 mm. Ulkovaippa ja vesikatto toteutetaan elementteinä – eristehirsipalkki on eräänä vaihtoehtona.

Tilojen lämmitys tapahtuu talokohtaisesti aurinkoenergiaa passiivisesti hyödyntämällä mm. savi tai tiili Trombe-seinällä. Lisäksi jokaisen asunnon ytimessä on puu-uuni. Aktiivisella aurinkoenergiatekniikalla lämmitetään käyttövetä ja tuotetaan sähköä. Tekniset järjestelmät suunnitellaan sellaisiksi, että edulliset ratkaisut toteutetaan ensin ja kalliimmat myöhemmin.

Status Quo

Hanke on ollut aktiivisessa vaiheessa vuoden. Ydinryhmäasukkaat ovat olemassa ja rahoittaja on tiedossa. Keskustelut tontista on käynnissä ja tavoitteena on saada maa-alue vuokraperiaatteella, mikä on Ranskassa uutta. Eräs paikallinen puurakennusteollisuusyrittäjä on hankkeesta niin kiinnostunut, että lupasi toteuttaa prototyypin omin kustannuksin.

Bruno Erat
Arkkitehti

HANKASALMEN NIEMISJÄRVEN PUINEN MAASEUTUKYLÄ



Joona Koskelo

Hankasalmen Niemisjärvelle, kulttuurihistoriallisesti arvokkaan Pienimäen talomuseon ympärille on ideoitu puurakentamiseen perustuvaa modernia maaseutukylää. Noin 40 hehtaarin alueelle on tavoitteena rakentaa noin 40 maaseutumaista pientaloasuntoa sisältävä kylämiljö.

Suunnittelun tavoitteena on ollut kehittää Pienimäen talomuseoalueen kaltaisen suljetun talonpoikaishapiirin soveltamista nykyaikaiseen maaseutumaiseen omakotiasumiseen. Suunnitelmassa asuinrakentamiseen osoitetut tontit ovat suuria (noin 3 000 m²) ja ne on sijoitettu kolmen tai neljän tontin ryhmiin muodostaen kylämäisiä pihapiiriryppäitä. Jokaiselle tontille muodostuu oma suljettu ja rakennettu pihapiirinsä jakautuen sisään-

tulopihaan ja oleskelupihaan. Lisäksi kullakin tontilla varsinaisen pihapiirin ulkopuolelle sijoittuvat harrastus- ja hyötypiha sekä luonnontilainen suojaava metsävyöhyke. Pihapiirin rakennukset ja pihaa rajaavat rakennelmat ovat kokonaissuunnitelman mukaisesti vaihteittain rakennettavissa asukkaiden tarpeiden mukaan.

Hankkeen yhteistyötahoina ovat olleet Valtakunnallinen Moderni puukaupunki -hanke, Puuinfo Oy, Hankasalmen kunta, Jyväskylän seudun kehittämissyhtiö JYKES Oy / Keski-Suomen liitto sekä alueen yksityiset maanomistajat. Ideointisuunnitelman on tehnyt diplomityönään Joona Koskelo Oulun yliopiston arkkitehtuurin osastolle.

Markku Karjalainen

TkT, arkkitehti,

Moderni puukaupunki -hankkeen projektipäällikkö

KONTIOLAHDEN LEHMON SUUTELAN ALUE

Moderni puukaupunki-hanke ja Kontiolahden kunta ovat käynnistäneet Lehmon Suutelaan matalaenergiakylän suunnittelun. Alue sijaitsee Joensuun seudun yhdyskuntarakenteessa, keskellä jo rakennettuja alueita, päätien varressa, 6 km etäisyydellä keskustasta. Lehmossa on jo erilaisia palveluja ja uusi rakentaminen edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä.

Energiatavokkaan rakentamisen lisäksi lähtökohdiksi asetettiin tiiviin, kylänomaisen puumiljöön muodostuminen sekä viljellyn peltoauekan säilyminen keskellä uutta asutusta – pelto välittää yhteyden ympäröivään kulttuurimaisemaan ja luo Suutelan alueelle omaleimaisen identiteetin. Rakennukset tuli ryhmitellä riittävän tiiviisti, jotta alueelle suunniteltu lähilämpöverkko olisi taloudellisesti mahdollista toteuttaa. Kaikki alueen tarvitsema lämpö tullaan tuottamaan paikallisessa pienlämpölaitoksessa käyttäen uusiutuvia energialähteitä.

Kolme Oulun yliopiston arkkitehtuurin osaston arkkitehtiyliopiskelijaa laati alueelle ideasuunnitelmat. Tiina Hotakaisen ja Kari Pöyhkön suunnitelmat parhaiten vastasivat alueen rakentamiselle asetettuja tavoitteita. Suunnitelmissa oli tavoitettu kylänomaisuus pihakatuineen ja kortteleiden sisäisine yhteisalueineen. Molemmissa ehdotuksissa eri osa-alueet saavat myös tunnistettavan, omanlaisensa miljöön.

Alueelle tulee noin 150 asuntoa yksi- ja kaksikerroksisiin rakennuksiin. Lisäksi kunta ja paikalliset rakennusliikkeet halusivat, että alueen eteläosaan suunnitellaan myös kolmikerroksisten puukerrostalojen kortteli. Alueen varsinainen asemakaavasuunnittelu on aloitettu Oulun yliopiston Puustudion ohjauksessa; suunnittelussa hyödynnetään sekä Hotakaisen että Pöyhkön ehdotusten parhaat piirteet. Tavoitteena on, että alueen rakentaminen voitaisiin aloittaa jo kesällä 2009.

Jouni Koiso-Kanttila

Arkkitehtuurin professori Oulun yliopisto

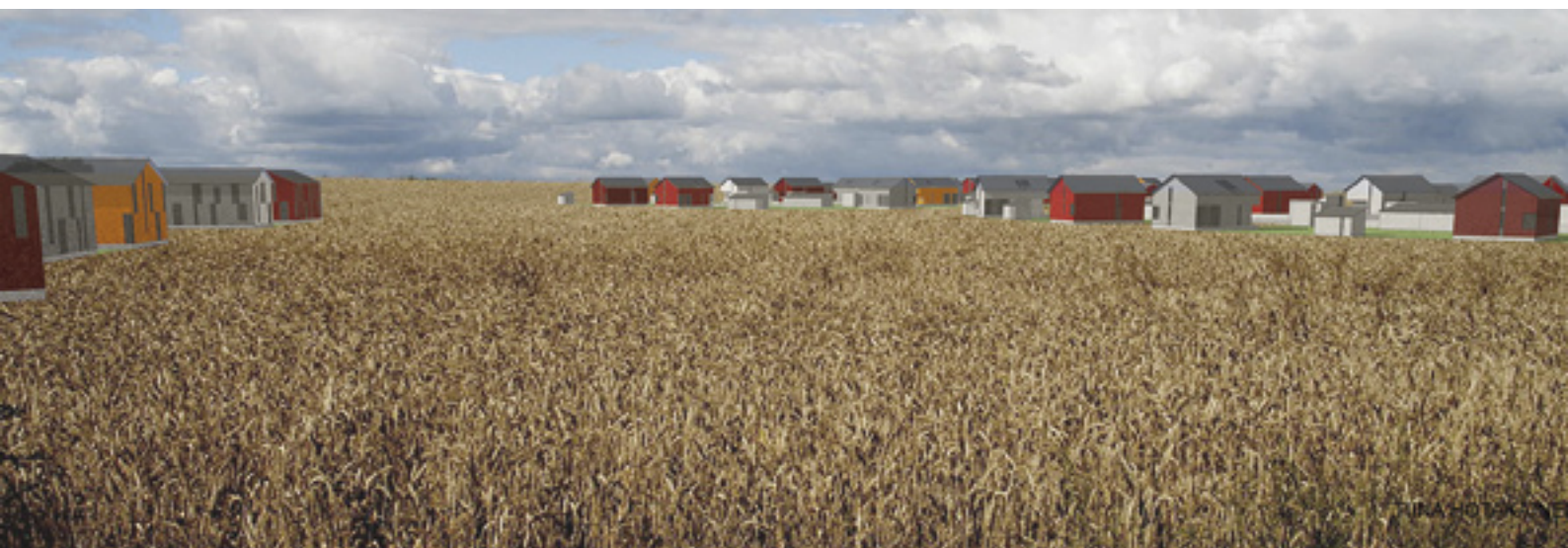


Pihailustraatio 1:1000 ja perspektiivikuva: Kari Pöyhkö



35

Pihailustraatio 1:1000 ja perspektiivikuva: Tiina Hotakainen



VANHAN RAUMAN PUUTTUVA NURKKA

TKK:n puukaupunkistudio 2007



Puukaupunkistudio järjestetään TKK:n arkkitehtuurinlaitoksen kaupunkisuunnittelun, asuntosuunnittelun ja puurakentamisen yhteiskurssina. Tavoitteena on nykyaikaisen puukaupungin toiminnallinen, tilallinen, plastinen ja fyysinen kehittäminen kaikista kolmesta näkökulmasta.

Vuonna 2007 suunniteltiin Vanhaan Raumaan sopivaa puukaupunkimiljöötä. Tavoitteena on houkuttelevan ja viihtyisän sekä alueen erityispiirteitä kunnioittavan elinympäristön suunnittelu maailman perintökohteen laidalla sijaitsevalle tyhjälle tontille.

Lukukauden mittaisessa studiossa on opettajina kaupunki- ja asuntosuunnitteluun erikoistuneita arkkitehteja sekä puurakentajia. Näkökulma on moniulotteinen, ja

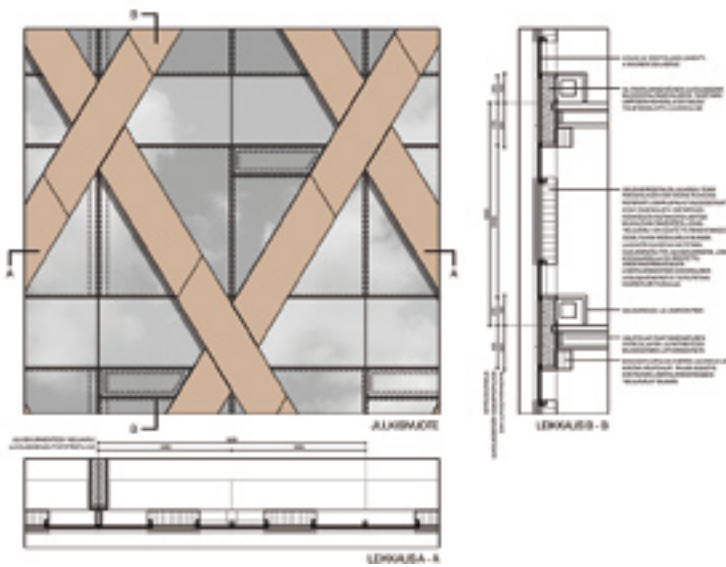
suunnittelutehtävä ulottuu kaupungin rakeisuuden tutkimisesta aina puutalon yksityiskohtiin asti.

Opiskelijoiden täydennyssuunnitelmat Vanhan Rauman laidalle olivat korkealaatuisia, ja tässä niistä esitellään kolme erilaista: Kirsti Larjan, Ville Riikosen sekä Niklas Lagerbohmin näkemykset uudesta raumalaisesta puukaupungista..

Opiskelijapalautteen mukaan puukaupunkistudio oli ”kohtuuhyvä”, mikä mielestäni tarkoittaa vähintään hyvää. Perusteena oli, että kurssissa yhdistettiin asuntosuunnittelu, kaupunkisuunnittelu ja puurakentaminen, ja lisäksi opettajat kuuntelivat, kun kertoi mielipiteensä riittävän painokkaasti.

Pekka Heikkinen

Rakennedetaljeja 1:100 ja perspektiivikuva: Niklas Lagerbohm



Pihakuva 1: 1000 ja viereinen sivu: Kirsti Larja



37

Ilmakuva ja rakenneleikkaus 1:100: Ville Riikonen



LAATUPUUTA

Pekka Heikkinen

Effex Design sisustuspaneeli,
kuultava valkoinen

Tuohi-sisustuspaneeli /
Tapio Anttila Design, Showroom Finland

Helsingin Sanomien yleisönosastolla oli 24.11. lähes puolen sivun kirjoitus tutusta aiheesta: puutavaran huonosta laadusta. Suomesta ei saa enää hyvää puuta, kirjoituksessa todettiin.

Kirjoitus hämmensi, sillä vakavasti asiaan perehtyneet puualan tutkijat ovat todenneet, että puutavaran laatu on heikentynyt kokonaisuudessaan hyvin vähän ja samaan aikaan tekniikka laadun määrittämiseksi sekä lajitteluun metsässä ja tuotantolinjalla on parantunut räjähdysmäisesti.

Tekstin puolivälissä kirjoittaja kertoi, että maksettuaan 10 % lisää halutusta puutavarasta, tarkkaan lajiteltua laatua alkoi löytyä. Kirjoittaja paljasti puurakentamisen suurimman ongelma: hyvästä puusta ei haluta maksaa kunnon hintaa!

Olen korviani myöten täynnä puheita turbokasvatusta puusta ja vanhoista hyvistä ajoista, jolloin puukin oli puuta. Ehdotan, että lopetetaan valitus ja ruvetaan töihin: määritellään haluttu laatu vaikka RT-kortiston ohjeiden mukaan ja mennään työmaalle valvomaan, että laatu toteutuu. Jos työ-

maalle toimitettu puutavara ei ole oikeanlaatuista, erän voi palauttaa toimittajalle, jos suunnitelma-asiakirjat antavat siihen mahdollisuuden

Kaikki eivät jää ruikuttamaan. Esimerkiksi teollinen muotoilija Tapio Anttila on ehtymätön ideageneraattori uusien puutuotteiden luomisessa. Uusin puun käyttöidea muuntaa koivun tuohen abstraktiksi sisustusmateriaaliksi. Stora Enso Timber tuo keväällä markkinoille aivan uuden puulajin – Effexin, joka on ennen lähes käytännättömästä männyn sivulaudasta jalostettu ja liimattu, tasalaatuinen paneeli. Tuote on pirteä uutuus, joka syntyy vain parhaalla käytettävissä olevalla tekniikalla.

Eikä innovatiivisuus ole mikään uusi keksintö, mistä Tapio Wirkkalan jo vuonna 1958 tekemä rytmivanerikoikeilu on riemastuttava esimerkki (s. 42). Tekniikka ei ole este

– vain mielikuvitus asettaa rajat uusien puuideoiden kehityksessä.



Tapio Wirkkala: Rytmivanerikoikeilu 1958,
Askon huonekalutehdas



TUOHIKULTTUURI UUSIKSI

Tuohi-tuoteperhe, Tapio Anttila Design Showroom Finland

Tapio Anttilan ideoima Tuohi-tuoteperhe vie suomalaisen tuohikulttuurin aivan uudelle tasolle. 450 mm x 450 mm kokoisille, ympäripontatuille mdf-levyille kiinnitetyt tuohiarkit muodostavat kekseliäästi käytettynä yllättävän ja abstraktin vaikutelman.

Koivun tuohi irrotetaan suurina aloina kaadetuista tukeista, tuohiarkit puhdistetaan ja prässätään paineen ja lämmön avulla alustaansa. Pinnalle ruiskutetaan ohut mattalakka – tai tarvittaessa palonsuojakäsittely – ja lopuksi levyt kiinnitetään seinään joko piilokiinnityksellä

tai päältä naulaamalla. Pieni naula ei erotu tuohikuvios-
ta.

Tuohi on uusin esimerkki Tapio Anttilan työhuoneella syntyneistä puun käyttöideoista. Jos ajatus tuohesta sisustusmateriaalina tuntuu liian kalevalaiselta, voi paneeliin käydä tutustumassa helsinkiläisessä ravintolassa Villi Väinössä tai vaikka Pariisissa.

Anttila ja Tuohen toteuttaja Showroom Finland ovat ennakkoluuloton pari, joita suomalainen puutuoteteollisuus tarvitsisi enemmän.

Pekka Heikkinen

www.tapioanttila.com
www.showroomfinland.com

Puhdistetut tuohiarkit on prässätty ympäripontatuille mdf-levyille. Pintana on ohut mattalakka tai palonsuojakäsittely.



AITOA PUUTA UUDELLA TAVALLA

Effex-sisustuspaneeli, Stora Enso Timber

Stora Enso Timber aloittaa keväällä 2009 uuden paneelintuotteen valmistuksen. Valikoidusta männyn pinta-puusta liimatun Effex-sisustuspaneelin modernin ilmeen luovat oksattomuus, selkeä, suora syykuvio sekä pinnan tasalaatuisuus. Oman mausteensa paneeliin antaa kapea lamellikoko sekä hienovarainen, lähes huomaamaton lamellijatkos.

Effex-paneelin hyötymitat on suunniteltu tasasenteille, mikä tekee paneloinnin suunnittelun helpoksi. Paksuus vaihtelee kymmenestä 30 millimetriin, kapein paneeli on hyötyleveydeltään 100 mm ja levein jopa 600 mm. Pituuksia on 1,8 ja kuuden metrin välillä. Säteen suuntaan liimatussa paneelissa muodonmuutokset ovat pieniä.

Stora Enso Timberin kehitystyöryhmä aloitti tuotteen suunnittelun Teknillisen korkeakoulun arkkitehtien ja puuinsinöörien kanssa tutkimalla mm. erilaisia pinta- ja lamellivaihtoehtoja sekä soveltuvuutta käyttötarkoituksiin. TaiK:n puustudio laati mielenkiintoisia käyttöideoita, ja valmiin paneelin mitoituksen ja profiilin suunnitteli arkkitehti Kimmo Lylykangas.

Effex Design sisustuspaneeli on saatavana kevästä 2009 lähtien viitenä eri väri vaihtoehtona: puun väri, valkoinen, kuultava valkoinen, ruskea ja musta. Sisustuspaneelit ovat ensimmäinen monista suunnitelluista sovelluksista, ja pitkän aikavälin tavoitteena on luoda Effex-tuoteperhe.

Pekka Heikkinen

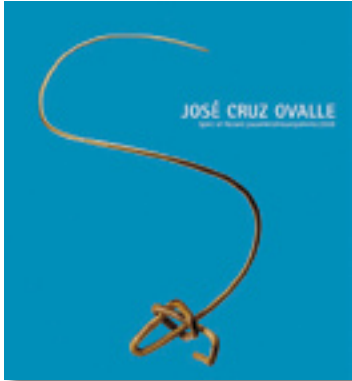
www.storaenso.com/effex
www.puumerkki.fi/

Valikoidusta männyn pintapuusta liimatun Effex-paneelin ilmeen luovat oksattomuus, suora syykuvio, pinnan tasalaatuisuus, kapea lamellikoko sekä hienovarainen lamellijatkos.



Puusta PUUTALO KOLMESTA KULMASTA

Hyviä puukirjoja julkaistaan aivan liian harvoin. Tänä syksynä niitä on ilmestynyt kolme yhtä aikaa, ja mikä parasta: kaikissa on erilainen näkökulma puuarkkitehtuuriin.



Puuarkkitehtuuria maapallon toiselta laidalta

José Cruz Ovalle Spirit of Nature
puuarkkitehtuuripalkinto 2008
Puu kulttuurissa ry
Rakennustieto Oy, 2008
176 sivua, 89 kuvaa, 90 piirustusta
ISBN 978-951-682-898-8
ISBN 978-951-682-896-4 (englanninkielinen)

Chileläisen José Cruz Ovallen arkkitehtuurin lähtökohdat löytyvät taiteen, arkkitehtuurin ja filosofian opinnoista sekä hänen työstään kuvanveistäjänä: "Useista puuosista muodostuva veistos sai minut käsittämään, että yhtenäisen kappaleen sijaan on rakennettava jatkuvuutta." Liike, toisiaan seuraavat tilat sekä niiden suhde maisemaan ja ihmisen mittakaavaan ovat toistuvia teemoja hänen rakennuksissaan.

Spirit of Nature 2008-kirjassa esitellään 18 José Cruz Ovallen suunnittelemaa puurakennusta vuosilta 1992–2007. Mukana Cruzin oma koti ja studio, Chilen paviljonki Sevillan maailmannäyttelyssä 1992, Adolfo Ibañezin yliopiston rakennukset sekä hotellit Patagoniassa ja Pääsiäissaarilla. Lisäksi mukana on puuteollisuusrakennuksia, viinitilojen imagorakennuksia sekä kivirakennuksia, joissa puulla on keskeinen rooli sisäarkkitehtuurissa.

Cruzin tapa kuvata rakennuksiaan on mukaansatempaava: lukija voi kuvitella kulkevansa hänen johdattamana avautuvissa tiloissa sekä tuntee puumateriaalin aistillisuuden. Kirjassa rakennukset esitellään José Cruzin teksteillä ja piirustuksilla sekä Juan Purcellin upeilla valokuvilla. Erityishuomion vievät arkkitehdin tarinamaisesti luonnokset suunnittelun eri vaiheista.

Kirjasta tuli kaksi kertaa paksumpi kuin aiemmista Spirit of Nature- kirjoista, mikä viittaa siihen, että etelä-amerikkalainen arkkitehtuurin rehevyys on vienyt kirjan tekijät mukanaan.





Puurakentajan perusteos

Puurakentaminen
Unto Siikanen
Rakennustieto Oy, 2008
332 sivua, yli 500 piirrosta ja valokuvaa
ISBN 978-951-682-862-9

”Uudet rakennustekniikat ja rakennusmateriaalit ovat tuoneet toiminnallisia ja rakenteellisia ratkaisuja, jotka edellyttävät asiantuntemusta” sanoo arkkitehti ja professori Unto Siikanen, joka päätti uudistaa aiemman teoksensa ”Puurakennusten suunnittelu”. Täydennetty ja parannettu perusteos sai nimen ”Puurakentaminen”.

Siikasen ajatuksen mukaan puurakentamisessa vältytään vaikeuksilta, jos suunnittelijat ja rakentajat tuntevat rakennusmateriaalien ominaisuudet sekä rakenteisiin vaikuttavat rakennusfysikaaliset tekijät.

Kirja esittelee puurakentamisen perinteiset ja uusimmat tekniikat sekä niiden soveltaminen suomalaiseen puurakentamiseen. Se aloittaa puusta rakennusmateriaalina ja päättyy avoimen puurakennusjärjestelmän sovelluksiin. Välissä käsitellään puutuotteita, puun suojausta sekä puun käyttöä sääteleviä määräyksiä ja ohjeita.

Perusteellista tekstiä täydentää havainnollinen kuvitus. Siikasen kokoama puurakentajan perusteos toimii käsikirjana suunnittelijoille, oppikirjana opiskelijoille tai tiedon lähteenä kaikille puurakentamisesta kiinnostuneille.



Miltä puuarkkitehtuuri näyttää tänään?

Netta Böök – Juhani Seppovaara
Kirkosta savusaunaan – puusta rakennettu Suomi
Otava Oy, 2008
170 sivua
ISBN 978-951-1-20337-7

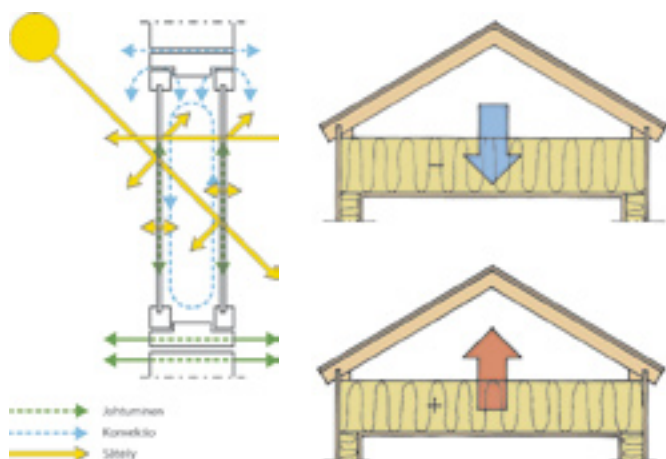
”Puu on puun väristä. Talo tuoksuu puulle ja ilma tuntuu hyvältä hengittää” kiteyttää Netta Böök vierailun Metsäntutkimuslaitoksen Metla-talossa Joensuussa. Havainnollaan Böök osuu suoraan puurakentamisen ytimeen.

Arkkitehti Netta Böök on yhdessä valokuvaaja Juhani Seppovaaran kiertänyt Suomen ympäri ja pohtinut puuarkkitehtuurin perinnettä, nykytilaa ja tulevaisuutta. Matkasta syntyi kirja, joka kertoo värikkäästi, miltä puuarkkitehtuuri näyttää tänään. Matkan varrella tekijät tapasivat puurakentamisen asiantuntijoita ja kadunmiehiä, joilla kaikilla oli sanottavaa puuarkkitehtuurista

Vierailtavat kohteet vaihtelevat pienestä ulkorakennuksesta Euroopan suurimpaan toimistorakennukseen. Mukaan mahtuu puuarkkitehtuurin helmiä savusaunasta puukirkkoon, pitsihuvilasta rautatieasemaan ja tanssilavasta puukerrostaloon – en tiennytäkään, että Suomessa on näin hienoja puutaloja.

Seppovaaran kuvat ovat meheviä ja Böökin teksti elävää ja innostavaa. Kaksikko on tehnyt puuarkkitehtuurimatkan, jolla minäkin olisin halunnut olla mukana.

Pekka Heikkinen



KODIKASTA JA KANSAINVÄLISTÄ

**Askon huonekaluja
50- ja 60-luvuilta**

6.9.2008–12.5.2009

Lahden historiallinen museo

Tänä vuonna on kulunut 90 vuotta siitä kun puuseppä August Avonius perusti Lahden Puuseppätehtaan, josta tuli sittemmin Asko-huonekalutehdas. Lahden historiallinen museo on saanut lahjoituksena tehtaan museo-kokoelman, jonka se esittelee kolmen näyttelyn sarjassa. Näyttelyn nimi "Kodikasta ja kansainvälistä" kiteyttää aikakauden yhtiössä: Asko kalusti jälleenrakennusajan suomalaisia koteja ja samalla käänsi katsetaan maailmalle.

Hankalasta näyttelytilasta huolimatta käy selväksi esiteltävien huonekalujen laatu ja innovatiivisuus. Monien suomalaisen huonekalumuotoilun klassikoiden joukossa huomion varastaa Tapio Wirkkalan rytmivaneriko-



Matti Silvennoinen

keilu vuodelta 1958. Suvereenin ennakoluuloton ote ja luovuus saavat pysähtymään ja ihmettelemään miksi viilupinnan erilaisia muotoja ei käytetä enemmän hyväksi puutuoteteollisuudessa.

50- ja 60-luvuilla Askon suunnittelijoina oli suomalaisen huonekalumuotoilun kärki Wirkkalasta ja Tapiovaaraan asti. 1960-luvun alussa Asko vei huonekaluja 22 maahan ja vastasi n. 75 % Suomen huonekaluviennistä. Näyttelystä poistuttaessa mielessä pyörii kysymys: mitä tapahtui ja miksi samanlainen suunnittelijakaarti ei voisi nykyäänkin yhdessä puuyritysten kanssa nostaa suomalaista puuhuonekalua maailmankartalle.

Pekka Heikkinen

**Lahden historiallinen museo
Lahdenkatu 4, Lahti**

44

NORWEGIAN WOOD

Stavangerin kulttuuripääkaupunkivuoden 2008 yhteyteen on Norjan arkkitehtiliitto NAL puuteollisuuden tuella tehnyt näyttävän puurakentamisen kehittämispähtuman. Norwegian Wood -hankkeen ajatuksena oli oppia tekemisen kautta ja rakentaa Stavangerin alueelle yhteensä 15 innovatiivista puutaloa tai -rakennetta. Seitsemän niistä on ehtinyt valmiiksi joulukuuhun 2008 mennessä, mikä on mahtava saavutus.

Rakentamisen lisäksi hankkeeseen liittyi yhteisiä koulutustilaisuuksia suunnittelijoille, rakentajille, rakennuttajille ja puuosavalmistajille. Toteutettaville kohteille asetettiin hyvän puuarkkitehtuurin lisäksi kolme kriteeriä: matalaenergiarakentaminen, ympäristöystävällisten materiaalien käyttö sekä uusien, norjalaisten puurakentamisjärjestelmien kehittäminen.

Toteutettuja rakennuksia tarkasteltaessa huomio kiinnittyy ristiinlaminoitujen kokopuulevyjen monipuoliseen käyttöön, mikä on Suomessa vielä lähes tuntematonta. Myös arkkitehtiliiton Ecoboxin näkyvä rooli hankkeen vetäjänä on kiinnostava: onko ekologinen rakentaminen ja puu norjalaisille arkkitehteille tärkeämpää kuin meille suomalaisille?

Pekka Heikkinen

www.arkitektur.no



Emilie Ashley



Sindre Lunde AS



OSMO Hardwax Oil

- A clear, satin matte floor finish for wood and cork floors, also suitable for furniture, wood trim, cabinets and unglazed tile such as terra cotta
- Rich in natural vegetable oils and waxes
- Excellent durability and renewability
- Because it is microporous, Hardwax Oil works well in rooms with high humidity, such as kitchens
- Meets German standards for resistance to stains from wine, cola, coffee, tea, fruit juice and beer

Further information:



Finland: Sarbon Woodwise Oy
p +358 19 264 4200
f +358 19 264 4250



Norway
p +47 63 97 6062
f +47 63 97 4703



Sweden: Welin & Co
p +46 8 54410440
f +46 8 54410459



SCHWEIGHOFER PRIZE

Schweighofer Prize starts Call for Proposals € 300,000 for Innovations in the European Forest Based Sector

Starting at November 1, 2008 the Austrian Schweighofer family is again looking outstanding achievements in the European Forest Based Sector. The prestigious Schweighofer Prize is endowed with total prize money of € 300,000.

The Schweighofer Prize was funded in 2002 by the Austrian Schweighofer family, which owns one of the leading woodworking companies in Europe.

This prize is unique throughout Europe. The Schweighofer Prize is endowed with € 300,000 and addresses everybody who contributes to a competitive and sustainable European Forest Based Sector, without regard to position, training or age of the candidates. The scope of topics covers the whole Forest-Wood-Chain, including cooperation, services and training. Only pulp and paper issues are excluded.

The jury of the Schweighofer Prize puts specific emphasis on a European dimension of the candidate's achievements and focuses on applied research and development projects. Furthermore a close co operation between science and industry is advantageous.

From November 1, 2008 to February 2, 2009 it is possible to submit proposals and nominations.

The prize money is divided between one Main Prize and several Innovation Prizes.

The Main Prize pays tribute to people or organisations that play an important role in the European Forest Based Sector. Their outstanding achievements set already milestones and are an example for pioneering spirit and sense for future challenges.

The Innovation Prizes serve as an impetus for innovative concepts in the early stage of development or implementation.

The forthcoming Schweighofer Prize will be presented in June 18, 2009 in Vienna/Austria. As a perfect complement the Forest Technology Platform will organise an Innovation Workshop in the course of the event.

Contact details: Dr. Margareta Patzelt

SPB Beteiligungsverwaltung GmbH, Tel.: 0043 1 585 68 62 28, info@schweighofer-prize.org, www.schweighofer-prize.org


Timo Leiviskä

s.1981
arkkitehtioppilas, Oulun yliopisto 2000–

Timo Leiviskä on opiskellut arkkitehtuuria Oulun yliopistolla vuodesta 2000 sekä Portugalissa Universidade do Portossa. Leiviskä on työskennellyt arkkitehtitoimisto Ilpo Väisänen Oy:llä vuodesta 2004 ja nykyisin hänellä on oma arkkitehtuuritoimisto.

Emma Johansson

s. 1985
arkkitehtioppilas, Oulun yliopisto 2004–

Emma Johansson on opiskellut arkkitehtuuria Oulun yliopistolla vuodesta 2004 lähtien. Johansson on perustanut vuonna 2007 oman toimistonsa, jossa hän tekee rakennus- ja sisustussuunnitteluun liittyviä töitä.

Jussi Vepsäläinen

s.1941
Arkkitehti SAFA, TKK 1969

Jussi Vepsäläinen on tehnyt vuodesta 1973 yhteistyötä Puuinformatio ry:n ja Puuinfo Oy:n kanssa. Hän on toiminut Arkkitehti-lehden päätoimittajana 1972–1977, PUU-lehden päätoimittajana 1991–2003 sekä Puurakentamisen



RT-toimikunnan puheenjohtaja 1993–2005. Lisäksi Vepsäläinen on tehnyt kirjoja puuarkkitehtuurista.

Vepsäläisellä on oma arkkitehtitoimisto ARKVE Oy, jossa hän on suunnitellut lukuisia puupientaloja, asunomessutaloja sekä puurakenteiset kerrostalot Ylöjärven asunomessuille 1996. Jussi Vepsäläiselle on myönnetty Suomen Kulttuurirahaston Rantasalmi-palkinto puualan maineesta 1994.

Asta Björklund

s. 1952 Turku
Arkkitehti SAFA, TKK 1986


Risto Iivonen

s. 1952 Helsinki
Arkkitehti SAFA, TKK 1978

Björklundilla ja Iivosella on yhteinen toimisto Helsingissä. Sitä ennen Dresdenissä 1998–2006. Aiemmin Asta Björklund on työskennellyt mm. Anna Brunowin ja Juhani Maunulan sekä Wilhelm Helanderin ja Juha Leiviskän arkkitehtitoimistoissa. Risto Iivosella oli yhteinen toimisto Markku Erholtzin kanssa.

Björklundilla ja Iivosella on kilpailumenestyksiä niin Suomessa kuin Saksassakin. Dresdenissä he luonnostelivat noin 100 kohdetta, joista 25 pientaloa, kaksi pienkerrostaloa ja yksi 39 asunnon ryhmä on toteutettu. Tällä hetkellä työn alla on omakotitaloja, kaavoitushankkeita,



Waugh Thistleton Architects

Murray Grove Lontoossa on Euroopan korkein puukerrostalo.

Suunnittelija:
Andrew Waugh /
Waugh Thistleton
architects.

kaupunkikuvallisia selvityksiä sekä kortteli- ja tontinkäyttösuunnitelmia Helsingissä, Espoossa, Siuntiossa, Sipoossa, Vihdissä ja Lohjalla.
www.bjorklund-iivonen.fi

Arna Mathiesen

s.1965, Reykjavik Islanti
Arkkitehti FAI, 1996
Princeton University



Arna Mathiesen perusti toimistonsa April Arkitekter

AS yhdessä Kjersti Hembren kanssa 2003. Molemmat ovat aiemmin toimineet arkkitehtuurin eri aloilla aina huonekalusuunnittelusta kaupunkisuunnitteluun. Mathiesen ja Hembren eivät halua erikoistua, vaan etsivät haasteita koko arkkitehtuurin kentältä.

Arna Mathiesen (kuvassa oik.) ja Kjersti Hembren kirjoittavat aktiivisesti sekä opettavat Oslon ja Bergenin arkkitehtikoulussa. Lisäksi he osallistuvat lasten arkkitehtuurikasvatukseen. April arkkitehdit osallistuivat Norjan arkkitehtuurimuseon näyttelyyn "20 under 40". Molemmat arkkitehdit ovat syntyneet toukokuussa
www.aprilarkitekter.no

PUUINFO.FI

Puurakenteiden suunnittelu tulee muuttumaan uuden Eurokoodin myötä, ja siksi Puuinfo julkaisee omilla sivuillaan normin käyttöönottoa helpottavia oppaita ja apuvälineitä.

Puuinfon sivuilla on jo Eurokoodi 5 mukaisia excel-pohjaisia mitoitusohjelmia seinän osastoivuuden ja välipohjan värähtelymitoituksen laskemiseksi. Työn alla ovat levysuojatun seinän kantavuusmitoitus palotilanteessa, levysuojatun välipohjan kantavuusmitoitus palotilanteessa sekä massiivisten liimapuupalkkien mitoitusohjelma.

Muistattehan, että PUUSTA-seminaarin aineisto löytyy myös sivuiltamme www.puuinfo.fi. Kiinnostavia aiheita ovat mm. puun hitsaaminen ja muut kansainväliset puututkimusaiheet, Lontooseen rakennettu yhdeksänkerroksinen puukerrostalo tai rakentamisen myyntejä kyseenalaistavat esitykset.

Petri Heino

petri.heino@puuinfo.fi
www.puuinfo.fi

Ekovillaalla kestävää energiansäästöä kotiisi



Eristeratkaisulla vaikutat ilmastomuutokseen.

Ekovillan hyvä lämmöneristyskyky ja nerokas asennus pitävät lämmitysenergian kulutuksen matalana. Lisäksi Ekovilla noudattaa kestävän kehityksen periaatteita; raaka-aine on uusiutuvaa luonnonvaraa, puhdasta kierrätyskuitua ja eristeen valmistus vie vähän energiaa. Ekovilla varastoi puuraaka-aineeseen sitoutuneen hiilen koko eliniäkseen ja hillitsee myös näin ilmastomuutosta.



Saumaton asennus takaa energiatehokkuuden

Energiatehokkaan lämmöneristuksen keskeinen vaatimus on asennuksen laatu. Ekovilla puhalletaan suoraan yläpohjaan ja alapohjaan ja ruiskutetaan suoraan seinään. Eriste täyttää saumattomasti kaikki kolot ja vaativimmatkin kohteet. Ekovilla-ammattilainen asentaa eristeet vaivattomasti 'avaimet käteen'.



Soita maksutta Ekovilla-palvelun
0800-135084
ja tilaa eristeet valmiiksi asennettuna!

 **EKOvilla®**

Elämää kestävä lämmöneriste

www.ekovilla.com

45 VUOTTA KANTAVIA RAKENTEITA

Seppo Ahonen on työskennellyt puun kanssa vuodesta 1962 asti. Hollolassa syntyneelle, metsän keskellä asuneelle Ahoselle valinta oli luonteva. Uraan on mahtunut 45 vuotta työtä kantavien rakenteiden parissa, josta 20 vuotta liimapalkkitehtaalla ja viimeiset 25 vuotta erilaisen naulalevyrakenteiden valmistajana omassa yrityksessään.

Ahosen Sepa Oy palkittiin toiminnastaan Valtakunnallisella Yrittäjäpalkinnolla 2008. Nykyään 1982 perustettu yritys on Euroopan suurimpia toimijoita alalla, ja 130 työntekijää pitää huolen, että Keiteleeseen tehtaalta lähtee päivittäin kahdeksan rekkakuormallista ristikkoja maailmalle.

Naulalevyristikot ovat kilpailtu ala, sillä alalla on noin 50 yrittäjää. Oman yrityksensä vahvuutena Ahonen



pitää perheyrittäjyyttä, parasta saatavilla olevaa tekniikkaa sekä työntekijöitä, jotka osaavat hommansa. Ahosen mielestä koneita ei pidä kehua liikaa, sillä leivän yrityksille tuovat motivoituneet ihmiset.

Tuotekehitys ja innovatiivisuus ovat myös tärkeä menestystekijä. Sepan kiinnostavin tuote on puubetonilaatta, joka syntyi tarpeesta ratkaista puutalojen välipohjien akustiset sekä palo- ja kosteustekniset haasteet.

Sepan kehittämä puubetonilaatta on yksinkertaisin tapa tehdä puukerrostalon välipohja. Vaikka tuote on mallisuojuuttu, Ahosen mielestä olisi hyvä, jos puubetonilaatasta tehtäisiin puiseksi standardiratkaisu vaihtoehdoksi betoniselle ontelolaatalle.

Ahonen ehdottaa yritysten välistä verkottumista, jolla tehtäisiin esimerkiksi puukerrostaloon nykyistä vakioidumpia ratkaisuja. Tällainen yhteenliittymä voisi tarjota rakentajille kokonaisratkaisuja, joilla olisi mahdollisuudet myös vientimarkkinoilla. Tiedotus ja markkinointi olisivat tehokkaampaa, kun verkostossa ei kilpailtaisi vaan toimittaisiin yhteisen edun hyväksi.

Tekesin tukea Ahonen pitää yritysten kehityksen kannalta välttämättömänä. Tekes on ollut aina reilu kumppani, jonka kanssa on ollut helppo toimia. Asiat on aina tehty niin kuin on sovittu, ja yhteistyön tuloksena ovat syntyneet puubetonilaatta, siltamuotit, paloristikot sekä muut uudet puurakentamisratkaisut. Ahosta harmittaa, etteivät mainitut tuotteet ole vielä yleisesti tiedossa, sillä aina kun niitä on käytetty, on niitä myös kehuu.

Ahosen yritys on valmistanut yhteensä 2,5 miljoonaa kattoristikkoa, mikä tuo kokemusta ja varmuutta toimintaan. Tänä aikana on myös tavattu suuri joukko puualan toimijoita ja muodostettu monisäikeinen verkosto, mikä helpottaa yritystoimintaa.

Ahonen on otettu valtakunnallisesta huomionosoituksesta syrjässä sijaitsevalle yritykselle. Hän tunnustaa, että virheitäkin on tehty, mutta niistä on aina opittu ja menty eteenpäin. Vaikka Ahonen tietää, että edessä ovat kovat ajat, hän jaksaa olla positiivinen: rakentaminen ei lopu Suomesta koskaan.

Pekka Heikkinen



Mikko Auerio/ty

www.sepa.fi



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.



E.T. Listat Oy



 **KOSKISEN**

Kokoa on innovatiivinen sisustuskonsepti,
jolla toteutat vaativatkin ideasi.
Voit rakentaa suuria puupintoja tai
maustaa kotisi pienillä yksityiskohdilla.

ARKKI
sisustusvaneri



GET INSPIRED

Kokoa

www.kokoa.fi

KUVIO
sisustuslevy



**Koskisen uusi Talocenter
avataan tammikuussa 2009.**

Tarjoamme Talocenterissä raikkaita
ideoita puurakentamiseen ja
-sisustamiseen. Kaikki tämä
livenä ja lähellä!

Tervetuloa koskettamaan puuta ja
päivittämään puutietosi Vierumäelle,
Urajärventie 125.