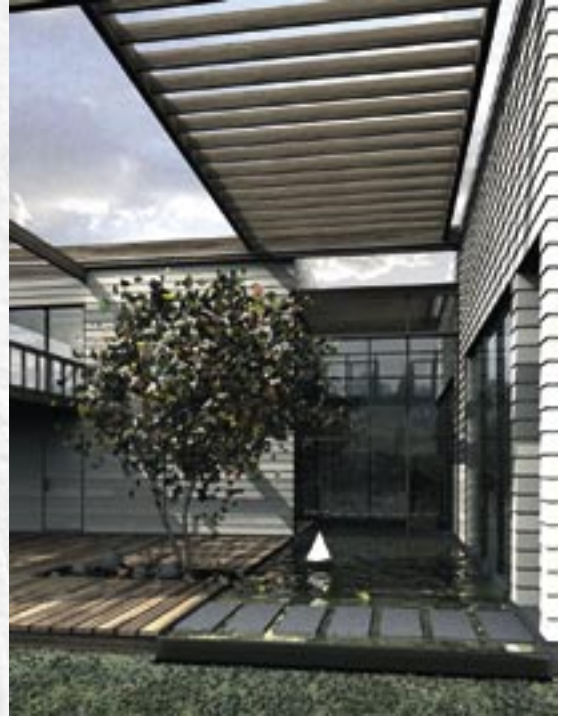
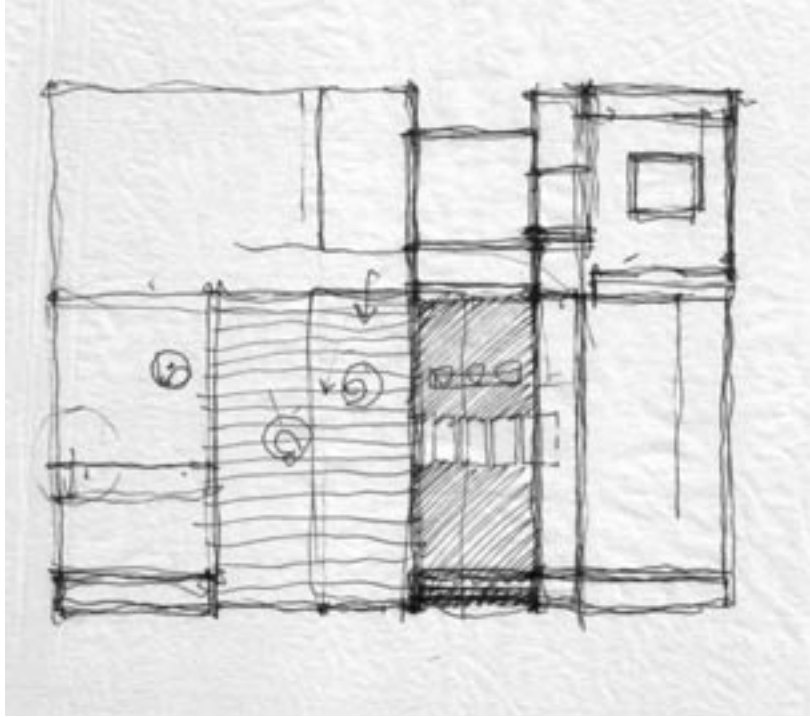


TALO LINNEA, OULU

Archeus Oy

Insinööri-toimisto Aarno
Juntunen Oy

Luonnoksia



Talo Linnea valmistuu kesän 2005 Asuntomessuille muutaman kilometrin päähän Oulun keskustasta. Alue on purjelaivojen aikainen tervasatama Toppilansaaren niemenkärjessä Pohjanlahdella.

Rakennuksen ulkomuoto palautuu 50-luvulle sata-ma-alueen lautatarhan jämpteihin puutavarapinoihin sekä puisen soittimen estetiikkaan, joka syntyy luontevasta materiaalinkäytöstä, tarkoituksenmukaisuudesta ja toimivuudesta. Suunnittelun tavoitteena on ollut saada talo soimaan.

Talo Linnea on rehellisesti puinen. Julkisivut ovat leveää lautaa ja ulkorakenteissa kiinnittävät huomiota jyhkeät puupalkit. Ulkotasot ovat lämmintä puuta. Sisäpinnat ovat paneeloitu ja maalattu valkeiksi, mikä luo yhtenäisen ja rauhallisen tunnelman sekä miellyttävän äänimaailman. Paneloinnin saumakohtat saavat rauhassa elää, sillä pontit on maalattu ennen asentamista. Lattioissa on suoraan alustaan liimattu eläväsävyinen, lämpökäsitelty koivukapulaparketti, joka on asennuksen jälkeen hiottu ja öljytty.

Emme suunnitelleet pelkästään taloa vaan rakennuspaikalle luotiin sarja sisä- ja ulkotiloja. Kaksi puista

rakennuskappaletta yhdistyy lasisella sisäänkäyntiosalla L-kirjaimen muotoon, joka rajaa etelään aukeavan suojaisen sisäpihan. Rakennus sekä terassin ja polkupyöräkatoksen rakenteet erottavat ulkotilasta rajattuja huoneita. Tuulen ja auringon vaikutuksia säädellään ulkorakenteiden avulla.

Tilasuunnittelussa näkyy yhdessäolo. Jokaisella perheen jäsenellä on oma huone, mutta pinta-ala on keskitetty yhteiseen 60 m² oleskelutilaan, jossa tehdään ruokaa, syödään ja seurustellaan.

Puun ja lasin lisäksi rakennusaineina ovat valo ja varjo. Matalalta paistava aurinko pääsee sisään suurista aukoista. Kesällä katokset varjostavat jyrkemmässä kulmassa lankeavaa paistetta. Suurten lasipintojen kautta sisätilan jatkuu ulos. Joissakin huoneissa on ikkuna kokonaan korvattu ikkunaovella ja lasten huoneissa voi loikoilla syväkarmisen ulokeikkunan sisällä.

Vesiallas peilaa taivasta olohuoneen suuren ikkunan alla ja luonnonvalon luonne muuntuu vedenpinnan heijastuksessa, vaahteran luomissa varjokuvioissa tai katoksen siivilöimänä. Aurinkokulmien muuttuessa vesialtaan heijastuskuvat leikkivät julkisivuissa ja sisätilojen katto- ja seinäpinnoilla.

Juha Paavo Mikkonen ja Sanna Pääkkönen
Arkkitehdit, SAFA



Talo Linnea on rehellisesti puinen.



Seinäelementit kootaan valmiiksi katkotuista osista tason, platformin, päällä.



Valmis elementti nostetaan pystyyn.



Elementti kiinnitetään alajuoksuun.



Kuvat: Timo Korhonen, Archeus Oy

LINNEAN RAKENTEET

Avoimella puurakennejärjestelmällä, platform -tekniikalla, pystytetyn Linnean rakenteita kuvaa sana: "helppo". Viiden metrin runkosyvyvyyden ansiosta taipumien tai rakenteen kokonaisjäykkyvyyden kanssa ei synny ongelmia. Välipohjana on käytetty betoni-puu-liittolaattaa, jossa on vesikiertoinen lattialämmitys. Rakenteiden mitoitus on toteutettu tungoskuormalle asuntomessujen suuren kävijämäärän takia.

Linnean näytteilleasettajana asuntomessuilla on Puumerkki Oy ja rakenteissa on käytetty Stora Enso Timberin uusia ja kehitysasteella olevia puutuotteita.

1. kerroksen runko ja nivelosa

Olohuoneen lasiaukon seinämäinen palkki on kerrosliimattu massiivipuulementti.



Arkkitehtisuunnittelu: **Archeus Oy, Juha Paavo Mikkonen, Sanna Pääkkönen, Timo Korhonen**
 Rakennesuunnittelu ja valvonta: **Aarno Juntunen**
 Rakennuttaja: **Pirkko ja Teppo Hyvönen**
 Puutavara: **Puumerkki / Storaenso Timber**
 Urakoitsija: **Kirvesmiesryhmä Teuvo Saarenpää**



25 mm:n tuulensuojalevy jäykistää elementin.



Lisätietoja avoimesta puurakennusjärjestelmästä:
www.puuinfo.fi



Seinäelementit tuetaan yläjuoksulla ja kehäpalkilla.



Välipohja ilman vanerilevytystä



1. kerroksen seinä ja kehäpalkki

Runko on kuumakuivattua puutavaraa, jonka etuina on suoruus ja mittapysyvyys. Väliseinätolpat ja sisäverho-uslaudat ovat virheetöntä sormijatkettua puutavaraa. Lämpökäsittely julkisivulaudoitus on jo ensimmäisen talven jälkeen osoittanut liikkumattomuutensa ja jiiriin tehdyt nurkat ovat säilyttäneet muotonsa erinomaisesti.

Olohuoneen leveän lasiaukon seinämäinen palkki on 1,7 m korkea kerrosliimattu massiivipuulementti. Elementti lämpöeristettiin maantasossa ja nostettiin verhousta vaille valmiina paikoilleen toiseen kerrokseen. Yläpohjarakenteissa käytettiin kehitteillä olevia syrjit-täin liimattuja palkkeja. Syväkarmisissa ulokeikkunoissa

käytettiin männyn sydänpuusta valmistettuja ikkuna-komponentteja.

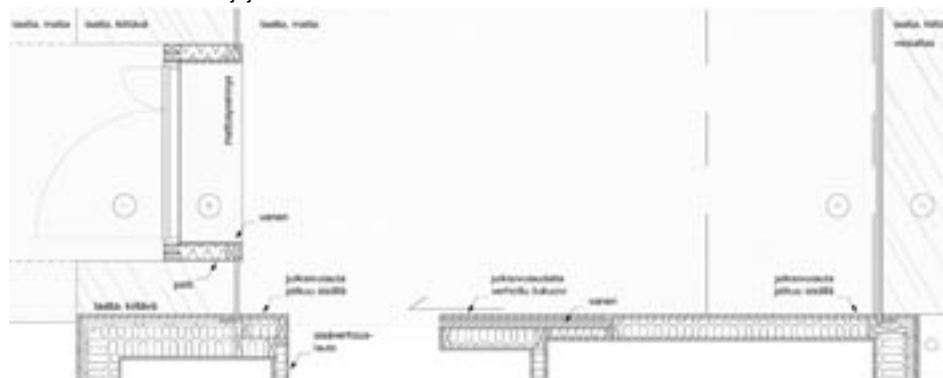
Talo Linnean suuret lasipinnat on liitetty suoraan rakennusrunkoon ilman karmirakenteita, mikä vaatii liikkumisvarojen huomioimista. Rakennusvaiheessa suoritetuissa lämpökamerakuvauksessa ja tiiveysmittauksissa on saavutettu erinomaiset tulokset.

Rakennesuunnittelijan ja arkkitehtien yhteispeli on toiminut hyvin. Kyse on ennakkoluulottomuudesta toteuttaa suunnitelma yhteistyössä arkkitehdin kanssa. Liian usein tyydytään varmoihin ratkaisuihin, vaikka ilman kokeilumieltä rakentamisessa ei tapahdu kehitystä.

Aarno Juntunen
RI

Suuret lasipinnat on liitetty suoraan rakennusrunkoon, mikä vaatii liikkumisvarojen huomioimista.

Lasisen nivelosan detaljeja 1:50



Talo Linnea, Oulu

Talo Linnea is being built for the Finnish Housing Fair a few kilometres away from downtown Oulu. The area encompasses the old tar port for the Gulf of Bothnia at the tip of Toppilansaari.

The exterior of the building brings back memories of the piles of lumber in the port's lumberyard as well as the aesthetics of a wooden instrument. It is born of material, practicality and functionality. The goal was to make the house reverberate.

A series of interior and exterior spaces was created on the plot of land. Two wooden buildings that form an L define the sheltered courtyard that opens up to the south. The structures of the terrace and the canopies complement the "rooms" of the exterior space. The effects of the wind and sun are adjusted through the use of moveable parts.

Talo Linnea is genuinely wooden. Its façade is made of broad board and its large timber beams draw attention from outside. The exterior surfaces have been built of warm wood. The interior surfaces are white panels, which creates a peaceful atmosphere and soundscape. The panels have been painted before they were installed and the seams were left in place. The floors are heat-treated and oiled birch strip parquet flooring.

Togetherness is visible in the spatial planning. Everyone has their own room, but the surface area is focussed on a common living space where people come together to prepare food, eat and socialise.

In addition to wood and glass, light and shadow have been used in building this structure. The sun shines in through large openings when the angle is shallow. In summertime, the canopies shield people from sunshine shining down at a steep angle. Some rooms have had their window replaced by a window-door; in the children's rooms, it is possible to loll about in deep bay windows.

Under the large window in the living room, there is a pond that reflects the sky. Natural light transforms in the reflections of the pond, in the shadow patterns of the maple tree or filtered through the mobile canopy. As the direction of the sun changes, the reflections from the pond dance and skip along the façade and the ceilings and walls of the interior spaces.

Juha Paavo Mikkonen and Sanna Pääkkönen

Puun ja lasin lisäksi rakennusaineina ovat valo ja varjo.



Julkisivut ovat leveää lautaa ja ulkorakenteissa kiinnittävät huomiota jyhkeät puupalkit.





Vesiallas peilaa taivasta olohuoneen suuren ikkunan alla ja luonnonvalon luonne muuntuu vedenpinnan heijastuksessa.

Haus Linnea, Oulu

Das Haus Linnea wird für die Wohnungsmesse erbaut, die einige Kilometer vom Zentrum der Stadt Oulu abgehalten wird. Als Messengelände dient der alte Teerhafen von Pohjanlahti an der Spitze der Insel Toppilansaari.

Die äußere Form des Gebäudes erinnert an die Schmittholzstapel im Hafen sowie an die Ästhetik eines aus Holz gebauten Instruments. Diese wiederum ergibt sich aus den Materialien, der Zweckmäßigkeit und der Funktionalität. Es ist das Ziel, das Haus zum Klingen zu bringen.

Auf dem Grundstück wurde eine Reihe von Innen- und Außenräumen geschaffen. Zwei Baustrukturen, die sich zu einer L-Form vereinigen, begrenzen den sich nach Süden hin öffnenden, geschützten Innenhof. Die Konstruktionen der Terrassen und der Überdachungen ergänzen die „Zimmer“ des Außenraums. Mittels beweglicher

Elemente kann man sich vor Wind und Sonne schützen.

Das Haus Linnea versucht nicht zu verbergen, dass es aus Holz gebaut ist. Die Fassaden sind mit breiten Brettern verkleidet, und von außen betrachtet fallen einem die massiven Holzbalken auf. Die äußeren Oberflächen sind aus warmem Holz. Die Innenflächen sind mit weißen Paneelen verkleidet, was eine ruhige Stimmung und Tonwelt schafft. Die Paneele wurden vor der Anbringung gestrichen, und die Fugen dürfen in Ruhe leben. Die Fußböden sind aus wärmebehandeltem und geöltem Birkenparkett.

Bei der Raumplanung wird das Prinzip der Gemeinsamkeit ersichtlich. Jeder hat sein eigenes Zimmer, aber die größte Fläche nimmt ein gemeinsamer Wohnraum ein, wo man Essen kochen, speisen und sich unterhalten kann.

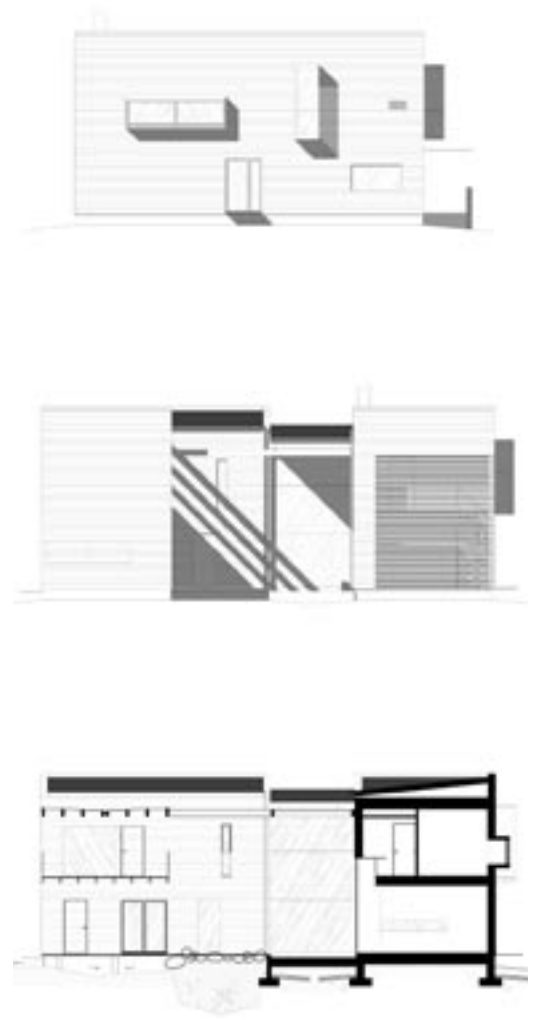
Außer Holz und Glas spielen Licht und Schatten eine wichtige Rolle. Durch die großen Öffnungen fällt Sonnenlicht ein, wenn die Sonne niedrig steht. Im Sommer schirmen die Überdachungen die Räume von dem steil einfallenden Sonnenlicht ab. In einigen Zimmern sind die Fenster durch Fenstertüren ersetzt worden, und in den Kinderzimmern kann man sich in die tiefen Fensternischen setzen.

In dem Wasserbecken unter dem großen Fenster des Wohnzimmers spiegelt sich der Himmel. Das Naturlicht variiert je nach den Spiegelungen im Becken, nach den Schattenbildern des Ahornlaubs oder nach der Filterung durch die verstellbare Überdachung. Wenn sich der Einfallwinkel der Sonne ändert, spielen die Wasserreflexionen auf den Fassaden sowie den Decken und Wänden der Innenräume.

Juha Paavo Mikkonen und Sanna Pääkkönen



Kuvut: Timo Kohonen, Architects Oy



Julkisivut ja leikkaus 1:300

Lasten huoneissa voi loikoilla syväkarmisen ulokeikkunan sisällä.

Maison Linnea, Oulu

La Maison Linnea est construite pour la foire de l'habitat qui aura lieu à quelques kilomètres du centre d'Oulu. La zone est située à la pointe de Toppilansaari où se trouvait l'ancien port du goudron du golfe de Botnie.

La forme de cette maison rappelle les piles de bois scié du dépôt de bois du port et l'esthétique d'un instrument musical en bois. Elle est due aux matériaux, au caractère pratique et à la fonctionnalité de la maison. L'objectif est de faire « résonner » la maison.

Une série d'espaces intérieurs et extérieurs a été créée sur le terrain. Deux masses de bâtiment en bois qui forment ensemble la lettre L limitent la cour intérieure protégée qui donne vers le sud. Les structures des terrasses et des abris complètent les « pièces » extérieures. Les effets du vent et du soleil sont réglés à l'aide de pièces mobiles.

La Maison Linnea est véritablement en bois. Les revêtements extérieurs sont faits de larges planches. Les poutres de bois solides attirent l'attention à l'extérieur. Les surfaces extérieures sont en bois chaleureux. Les surfaces intérieures sont en panneaux blancs, ce qui crée une atmosphère et un monde des sons paisibles. Les panneaux ont été

peints avant d'être mis en place et leurs joints peuvent pour ainsi dire vivre en toute tranquillité. Les planchers sont des parquets de lattes de bouleau traités à la chaleur et huilés.

La conception de l'espace met l'accent sur les activités communes. Chaque habitant a sa chambre, mais une grande superficie est donnée à la salle de séjour où l'on prépare et prend les repas et où on reste en compagnie.

Outre le bois et le verre, cette maison a pour matériaux de construction la lumière et l'ombre. Le soleil brille à l'intérieur par les grandes fenêtres lorsqu'il entre sous un angle faible. En été, les abris protègent contre les rayons du soleil qui ont alors un grand angle d'incidence. La fenêtre a été remplacée dans certaines pièces par une porte vitrée. Les enfants peuvent s'allonger dans leurs chambres sur les profonds rebords des fenêtres en saillie.

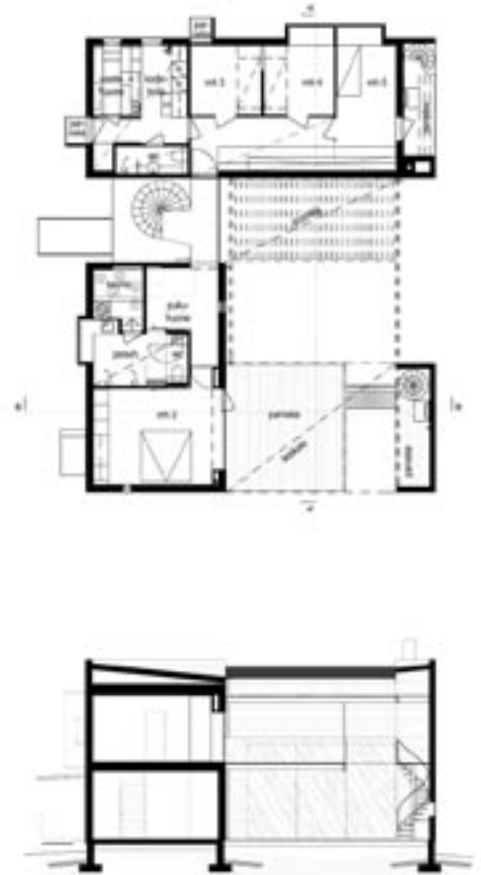
Un bassin placé sous la grande fenêtre de la salle de séjour reflète le ciel. La lumière du jour fluctue dans les reflets du bassin et les ombres créées par un érable ou est filtrée par un abri mobile. Avec le changement de la direction du soleil, les reflets du bassin jouent sur les revêtements extérieurs ou sur le plafond et les murs à l'intérieur.

Juha Paavo Mikkonen et Sanna Pääkkönen





Pohjapiirustus 1. kerros 1:300



Pohjapiirustus 2. kerros 1:300

Rakennuksen ulkomuoto palautuu 50-luvulle Toppilansaaren satama-alueen lautatarhan jämpteihin puutavarapinoihin.

