
WOOD FOR WARMER INTERIORS

People who have moved into large blocks of flats during the past few decades have grown accustomed to straight white walls and ceilings. Even wallpapers are becoming a rarity. Floors are usually covered by plastic floorings, or at best by parquet. The same approach is also being applied to the interiors of detached houses. The possibilities offered by wood and its inherent warmth are only evident in old farm buildings or holiday homes. At the same time, we admire the interiors in old villas and high-ceilinged town dwellings. Modern construction has limited our view of cosy living to the extent that we no longer take the trouble to demand the same degree of sophistication as in the past.

Only recently have people realised the versatility of wood as an element of modern interiors. At the same time, industry has awakened to design wood and board products for interior applications, floors, walls and ceilings. Designers have already recognised the potential of these materials when making plans for public interiors. Wood softens the appearance of premises built from hard materials such as steel, concrete and glass. Now the challenge is to make our immediate living environment cosier by means of wood. It can also introduce human warmth to apartment buildings irrespective of the basic structural material they are made of. By exercising the powers of imagination, it is possible to use traditional claddings, strips and skirting to create impressive patterns or delightful details for all types of premises.

HOLZ FÜR SANFTE INTERIEURS

Typisch für die Innenausstattung von Neubauwohnungen aus den zurückliegenden Dekaden sind große, weiß gehaltene Wand- und Deckenflächen. Selbst Tapeten sind immer seltener zu sehen. Fußbodenbeläge aus Kunststoff sind gang und gäbe, die schöneren Parkettböden weniger verbreitet. Ganze Eigenheimenrichtungen sind von dieser Vorstellung von Wohnen geprägt. Holz als vielseitiges und warmes Material für den Innenbereich bleibt auf historische Landhäuser und moderne Ferienhäuser beschränkt. Doch das einladende Interieur alter Sommervillen und Altbauwohnungen mit hohen Decken begeistert nach wie vor. Der Einsatz harter Baustoffe hat unsere Vorstellungen vom gemütlichen Wohnen beschränkt: Für modernes Wohnen gelten nicht länger dieselben Ansprüche an Vollendetheit und Vollkommenheit wie früher.

Erst kürzlich wurden die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten von Holz für moderne Einrichtungszwecke wieder entdeckt. Neue Holzwaren und Holzplattenprodukte für Einrichtungszwecke, wie Bodenbeläge, Wand- oder Deckenverkleidungen, sind von der Industrie entwickelt worden. Bei der Gestaltung neuer öffentlicher Räume wurden die vielseitigen innenarchitektonischen Möglichkeiten von Holz bereits demonstriert. Holz verleiht einem ansonsten aus harten Baustoffen, wie Stahl, Beton oder Glas, bestehenden öffentlichen Raum eine ganz eigene sanfte Note. Diese sanfte Holznote lässt jetzt auch private Räume zu Oasen des Verweilens und der Erholung werden. Holz bringt menschliche Wärme in Mehrfamilien- und Hochhäuser, unabhängig von ihrer Bauweise. Mit etwas Kreativität kann schon eine traditionelle Wandverschalung oder Verleistung kleine Details oder herrliche Ensembles gestalten helfen. Holz schafft sanfte Interieurs für jedes Haus.

LE BOIS DONNE DE LA DOUCEUR A LA DECORATION

Les personnes qui se sont installées ces dernières décennies dans des immeubles en pierre sont habituées à voir des murs et des plafonds blancs et droits. Le papier peint commence à être une rareté. Les planchers sont en général couverts par un tapis en plastique, dans le meilleur cas par un parquet. Cette conception de la manière d'habiter a également influé sur les intérieurs des maisons individuelles. Les possibilités du bois et la chaleur qu'il crée ne sont mises à profit que dans des anciennes habitations rurales ou dans de nouvelles résidences secondaires. Nous admirons les intérieurs de l'époque passée dans des anciennes villas ou dans des appartements où les pièces sont hautes. La construction dure a réduit notre conception de la manière agréable d'habiter et nous n'exigeons pas des habitations modernes le raffinement d'autrefois.

Ce n'est que ces derniers temps que nous avons remarqué les multiples possibilités des produits de bois dans la décoration intérieure moderne. L'industrie a commencé à développer différents produits de bois et faits de panneaux de bois à des fins de décoration pour les planchers, les murs et les plafonds. Les concepteurs tiennent déjà compte des choix de matériaux dans la décoration des intérieurs des lieux publics. Le bois est utilisé pour adoucir les lieux publics construits en matériaux durs, tels que l'acier, le béton et le verre. Un défi serait maintenant de rendre les habitations confortables à l'aide du bois. Le bois peut apporter de la chaleur humaine dans des immeubles indépendamment de leur matériau d'ossature. Avec un peu d'imagination, on peut créer à l'aide des planches et des lattes de revêtement tout à fait classiques des ensembles spectaculaires ou des détails adorables dans tous les lieux.

PUULLA PEHMEYTTÄ SISUSTUKSEEN



Viime vuosikymmeninä kivitaloihin muuttanut ihmiset ovat tottuneet suoriin, valkoisiin seiniin ja kattoihin. Tapettikin alkaa olla harvinaisuus. Lattioissa on yleensä muovimatto, joskus parhaimmillaan parketti. Sama käsitys asumisesta on vaikuttanut myös omakotitalojen interiööreihin. Puun suomat mahdollisuudet ja puun lämpö ovat jääneet vanhoihin maaseutuasumuksiin tai niitä on käytetty vain uusissa loma-asunnoissa. Ihastelemme menneiden vuosien interiöörejä vanhoissa huviloissa tai korkeahuoneisissa kaupunkiasunnoissa. Kova rakentaminen on kaventanut käsitystämme viihtyisästä asumisesta emmekä vaivaudu vaatimaan nykyaikaiselta asumiselta samanlaista hienostuneisuutta.

Vasta viime aikoina on havahduttu puutuotteiden monipuolisiin mahdollisuuksiin modernin sisustuksen osana. Teollisuus on herännyt kehittämään erilaisia puu- ja puulevytuotteita sisustustarkoituksiin: lattioihin, seiniin, kattoihin. Suunnittelijat ovat jo ottaneet materiaalmahdollisuudet huomioon tehdessään julkisten tilojen interiöörejä. Puulla pehmennetään muuten kovista materiaaleista kuten teräksestä, betonista ja lasista tehtyjä julkisia tiloja. Nyt olisi haasteena tehdä asumisesta viihtyisää puun avulla. Puu voi tuoda inhimillistä lämpöä myös kerrostaloihin niiden runkomateriaalista riippumatta. Mielikuvitusta käyttäen myös aivan perinteisistä verho-uslaudoista ja listoista saadaan aikaan näyttäviä kokonaisuuksia tai ihastuttavia yksityiskohtia. Kaikenlaisiin tiloihin.

Jussi Vepsäläinen



YHDENPERHEENTALO

KAJAANI

Arkkitehtitoimisto Jouni Koiso-Kanttila Oy



Talo Umpihanki on rakennettu Wood Focus Oy Puuinfon esittelytaloksi Kajaanin asuntomessuille 2001. Suunnittelussa on hyödynnetty perinteisen suomalaisen puurakentamisen ja –arkkitehtuurin opetuksia. Sen arkkitehtuuri ja detaljointi on modernia, niukkaa ja kuulakasta, mutta rakennusten muodot ja julkisivujen tekniset ratkaisut yksityiskohtineen noudattavat suomalaisen puurakentamisen vuosisataista perinnettä. Perinne ja moderni arkkitehtuuri eivät ole välttämättä toisensa poissulkevia, vaan nykyaikaisessa arkkitehtuurissa ja rakentamisessa on mahdollisuus ottaa oppia menneestä ja uudistaa perinteen parhaita puolia. Uudelle arkkitehtuurille onkin haaste jatkaa suomalaista pitkää puuarkkitehtuuritraditiota.

Rakennuksen suunnittelun lähtökohdat ovat asumisen suojaisuus, auringonvalo ja maisema. Talo Umpihanki on jaettu vanhaa suomalaista asuinrakentamisen tapaa noudattaen useaksi erilliseksi rakennusmassaksi, jotka muodostavat tiiviin ja ulospäin sulkeutuvan ryhmän. Rakennukset ovat hahmoiltaan perinteisen yksinkertaisia ja selkeitä, mutta kooltaan, korkeudeltaan ja kattomuodoiltaan vaihtelevina ne luovat rikkaan ja moni-ilmeisen kokonaisuuden. Rakennusryhmä sulkee keskelleen tuulelta ja ulkopuolisten katseilta suojatun olohuoneenkaltaisen pihapiirin, jonne kohti etelää suuntautuvat asunnon tilat avautuvat.

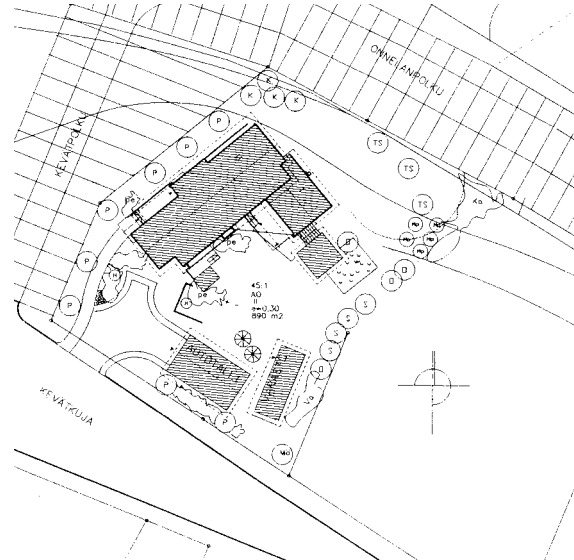
Umpihangen tontti aukeaa Kajaanijoen maisemaan ja suoraan etelään; etelä ja mai-

1

2



3



4

1, 2
Rakennusryhmä pohjoisen ja lännen puolelta

3
Asemapiirros

4, 5
Sisäänkäyntijulkisivu

sema vain ovat vastakkaisissa suunnissa. Niinpä varsinainen asuinrakennus on jaettu kahdeksi massaksi, pohjois-etelä suuntaiseksi kaksikerroksiseksi päärakennukseksi ja joen puoleiseksi yksikerroksiseksi olohuonemassaksi, jonka jatkeena on tuulilta suojaamassa lasinen "hyttyshuone". Ratkaisun avulla on keittiö, ruokailu- ja olohuonetila saatu avatuksi kohti maisemaa, mutta samalla rakennusmassat muodostavat kohti aurinkoa aukeavan suojaisen ulko-oleskelunurkkauksen. Ja iltoina, jolloin hyttysiä on jälleen liikaa, voi maisemasta ja ilta-auringosta nauttia "hyttyshuoneessa".

Perheen toiveina talo Umpihangen suunnittelussa olivat pihan suojaisuus, asunnon monikäyttöisyys ja puumateriaalin monivaihteisuus. Asunnon monikäyttöisyyden vuoksi perhe toivoi kahta erillistä olohuonetta, joita voi käyttää häiriöttä samanaikaisesti. Niinpä rakennuksessa on perinteisen olohuoneen lisäksi toinen olohuone yläkerrassa makuuhuoneiden yhteydessä. Samoin monikäyttöisyys merkitsi useita sellaisia huoneita, jotka voivat perheen elämän eri vaiheissa toimia vaihtelevasti leikki-, asuin-, varasto- tai työhuoneina. Asunnon tuli olla suunniteltu perheen erilaisia arkisia tarpeita varten, ei edustustilaksi.

Rakennuksen julkisivut ovat puiset ja sisätiloissa tunnelman luovat valo ja puun monet sävyt. Suomalaiseen puuarkkitehtuuriperinteeseen kuuluvat selkeät, yksinkertaiset pinnat sekä puun moninaiset tekstuurit. Umpihangen julkisivujen jäsen-



4

SINGLE-FAMILY HOUSE KAJAANI

The objectives in designing the building were a sheltered milieu, access to sunshine and the scenery. Following the traditional Finnish construction style, the complex is divided into several separate units, which constitute a compact group of structures that coils upon itself to exclude the surroundings. While simple in form, the buildings vary in size, height and the shaping of the roof. The group of buildings creates a secluded courtyard sheltered from the wind, which the south-facing dwelling points towards.

The subtle nuances of wood were skilfully used to apportion the external walls and give them a visual rhythm. Wood permits the use of varying textures, which give wooden buildings their characteristic vibrancy. Internal spaces are dominated by walls, ceilings and doors faced

with birch plywood, parquet flooring made of dark thermally treated birch, and variously profiled boarding and battening.

The house was built using the open timber engineering system that imposes no restrictions on the design. The load-bearing frame was built on site using cut-to-size components. The horizontal structures consist of various beam systems while the roofs are trussed. Added stiffness is given to the frame by plywood floors and wooden boards used on the walls. The thermal insulation consists of wood fibre wool.

The single-family home was built for the 2001 Housing Exhibition in Kajaani to serve as a demo for Wood Focus Oy.

5





6

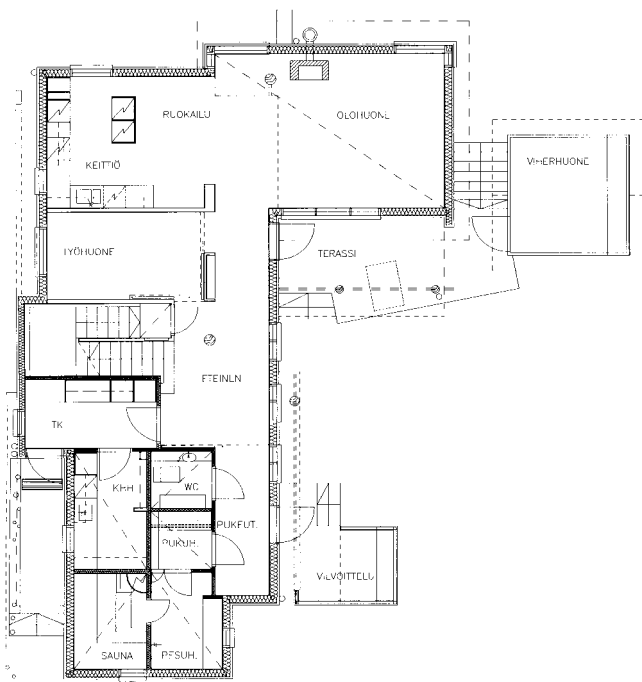
6, 9
Pihapiiri

7
Pohjapiirros, 1. kerros 1/200

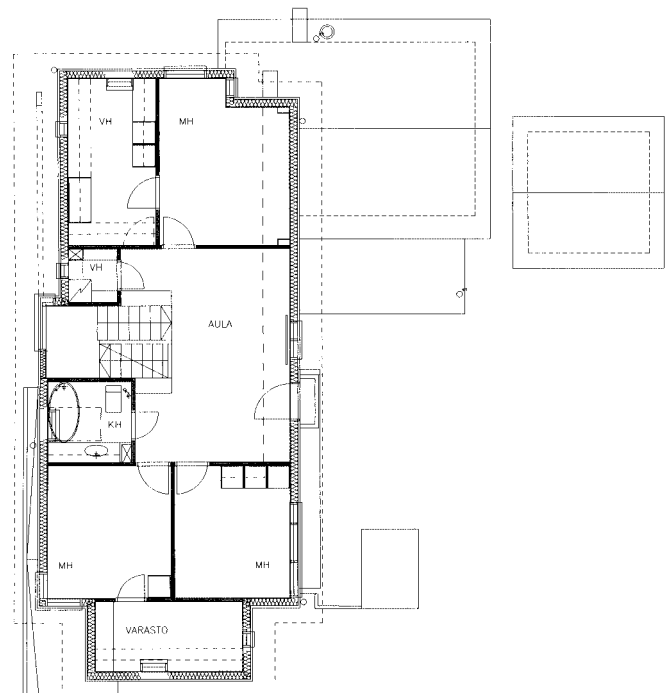
8
Pohjapiirros, 2. kerros 1/200

10
Leikkaus 1/200

11, 12, 13
Julkisivujen yksityiskohtia



7



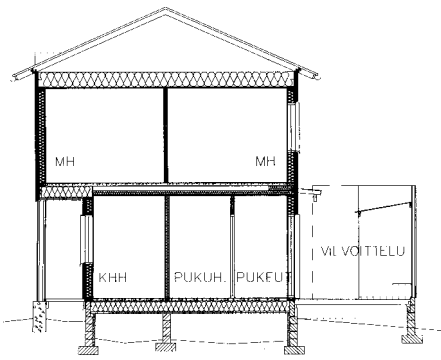
8



9

EINFAMILIENHAUS KAJAANI

Die Ausgangspunkte für die Planung des Gebäudes waren ein geschütztes Wohnen, das Sonnenlicht und die Landschaft. Der gesamte Komplex wurde nach alter finnischer Bauweise in mehrere separate Baumassen unterteilt, die eine kompakte, nach außen hin geschlossene Gebäudegruppe bilden. Die Gebäudegruppe schließt in ihrer Mitte einen vor dem Wind und den Blicken Außenstehender geschützten Hof in sich ein, zu dem hin die nach Süden liegenden Räume der Wohnung sich öffnen. Bei der Gliederung und Gruppierung der Fassaden des Gebäudes hat man die vielseitigen Möglichkeiten des Holzes genutzt. Holz ermöglicht abwechslungsreiche Texturen der Oberfläche und erzeugt eine für Holzarchitektur typische Vibration. Die Innenräume des Hauses sind geprägt von aus



10

telyssä ja rytmityksessä on hyödynnetty puun vivahteikkaita mahdollisuuksia: pinnat vaihtelevat kuullotetusta, rimoin jaotellusta vanerista ja höylätyistä, leveistä perinteisen kaltaisista maalatuista vaakalautapinnoista kapeisiin hienosahattuihin ja sälemäisiin lautaverhouksiin ja tervattuihin ritilöihin sekä kuorittuihin, mäntyöljykyllästettyihin puunrunkoihin. Puu mahdollistaa pintojen vaihtelevat tekstuurit ja antaa rakennusryhmälle puuarkkitehtuurille tyypillistä väreilevyyttä.

Eräänä teemana talo Umpihangen suunnittelussa on ollut puujulkisivujen pitkäaikaiskestävyys. Puu kestää oikein käytettynä julkisivuissa satoja vuosia, mistä ovat osoituksena maamme vanhat puukaupungit. Umpihangen julkisivujen suunnittelu ja rakentaminen sekä maalaus on tehty noudattaen vanhojen suomalaisten puujulkisivujen rakentamisperiaatteita ja tekn. tri Anu Soikkelin tutkimuksen "Suomalaisten puujulkisivujen pitkäaikaiskestävyys" (PUU-lehti 4/99) suosituksia. Julkisivulautojen halkeilun välttämiseksi kaikkien lautojen paksuus on 28 mm ja niiden naulaus on tehty aina vähintään 70 mm etäisyydeltä laudan päästä. Lautojen päät on suojattu ikkuna- ja ovipielissä ja lautojen jatkeet sekä nurkkaliitokset on muotoiltu tuulettuviksi. Lisäksi julkisivun tuuletusrako on kuristettu hyvin pieneksi. Julkisivujen maalaukset on tehty käyttäen perinteistä pellavaöljymaalia sekä vihreää ja valkoista keittomaalia.

Puu on asuntoarkkitehtuurissa kiitollinen materiaali, sillä rakenteet ovat yksinkertai-



11

12

13

Birkensperrholz bestehenden Wand-, Decken- und Türoberflächen, von wärmebehandelten dunklen Birkenparkettfußböden sowie von unterschiedlich profilierten Bretter- und Lattenverkleidungen.

Das Gebäude wurde in der Holzrahmenbauweise ausgeführt, welche dem Planer große Freiheiten lässt. Das tragende Holzskelett ist aus fertig abgelängten Teilen vor Ort errichtet worden. Die horizontalen Konstruktionen bestehen aus unterschiedlichen Holzbalken, und das Dach wurde in der Fachwerkbauweise erstellt. Das Bauskelett wird versteift durch Fußbodenplatten aus Sperrholz sowie durch Holzplatten in den Wänden. Die Wärmedämmung besteht aus Holzfaserwolle. Das Einfamilienhaus wurde für die Wohnungsmesse des Jahres 2001 in Kajaani als Repräsentationshaus der Firma Wood Focus Oy erbaut.





- 14
Yläkerran aula
- 15
Olohuoneen puupilari
- 16
Makuuhuone
- 17
Olohuone
- 18
Sisäverhousdetaljeja

sia ja rakentaminen vaivatonta. Rakennuksen pohjaratkaisua eivät rajoita tai ohjaa tekniset seikat, koska nykyaikainen avoin puurakennusjärjestelmä on helppo sekä suunnittelun että rakentamisen kannalta. Umpihanki on kaikilta osin puutalo; kantava runko on paikalla rakennettu valmiiksi katkotuista osista ns. platform-järjestelmällä. Palkistot on koottu massiivipuista, Kerto- ja liimapuista osista. Vesikatot ovat ristikkokannatteisia. Havuvaneriset tasot ja seinien puuaineiset levytykset jäykistävät rakennuksen. Eristeet ovat selluvillaa eikä rakennuksessa ole käytetty höyrynsulkumuoveja.

Suomalaisen modernin arkkitehtuurin perinteen mukaisesti rakennuksen sisätiloissa on käytetty puuta maalaamattomana tai vain kuullotettuna siten, että puun materiaaliluonne on osa sisustusta. Puu antaa mahdollisuuden vaihteleviin tunnelmiin ja detaljointiin. Talo Umpihangen sisätiloja hallitsevat lakatut koivuvaneriset seinä-, katto- ja ovipinnat, tummaksi lämpökäsitellyt ja luonnonväriset koivuparkettilattiat sekä eri tiloissa eri tavoin profiloitunut ja kuultavin öljymaalein käsitellyt lauta- ja rimaverhoukset. Rakennuksessa on maalämpöön kytketty lattialämmitys, minkä vuoksi missään tilassa ei ole näkyviä radiaattoreita.

Jouni Koiso-Kanttila

14

15



MAISON INDIVIDUELLE KAJAANI

L'emplacement protégé du bâtiment, la lumière et le paysage étaient les points à partir desquels le bâtiment a été conçu. L'ensemble est réparti, selon l'ancien mode de construction finlandais, en plusieurs masses séparées qui forment un groupe de bâtiment compact et fermé de l'extérieur. Les formes des bâtiments sont simples et claires, mais leurs dimensions, hauteurs et toitures varient. Le groupe de bâtiments enferme une cour protégée du vent et des regards des voisins où donnent les pièces de la maison dirigées vers le sud.

Les possibilités nuancées offertes par le bois ont été exploitées dans la disposition et la création du rythme des façades. Le bois permet de donner des textures variables aux surfaces et crée la "vibration" caractéristique de l'architecture du bois. L'intérieur de la

maison est dominé par les murs, les plafonds et les portes en contreplaqué de bouleau, par les parquets en bouleau rendus foncés à l'aide d'un traitement thermique ainsi que par les revêtements en planches et en lattes profilés de différentes manières.

La maison a été construite à l'aide du système de construction en bois ouvert qui ne restreint pas la liberté de conception. L'ossature portante en bois a été bâtie sur place en pièces coupées à l'avance. Les structures horizontales sont formées de différentes charpentes et les toits sont en des constructions en treillis. L'ossature de la maison est renforcée par les planchers en contreplaqué et les revêtements en panneaux de bois des murs. L'isolation thermique est en laine de fibres de bois. Cette maison individuelle a été construite comme maison modèle de la société Wood Focus Oy à la foire de l'habitat de Kajaani en 2001.



16



17

18



YHDENPERHEENTALO
KAJAANI

RAKENNUTTAJA
Kukka-Maaria Koiso-Kanttila ja Antti Toiva-
nen

PROJEKTINJOHTO
Wood Focus Oy/
Antero Wikman

ARKKITEHTISUUNNITTELU
Arkkitehtitoimisto Jouni Koiso-Kanttila Oy/
Tanja Rytönen, Jouni Koiso-Kanttila

RAKENNESUUNNITTELU
Pekka Heikkilä Oy/
Seppo Valkola

LVIA – SUUNNITTELU
LVI-Sasto Ky/
Osmo Roth

SÄHKÖSUUNNITTELU
Kaskitech/
Rauno Häll

VIHERASiantuntija
Karjalan Piha Ky/
Seppo Asikainen

VALOKUVAT
Mikko Auerniitty 2, 6, 7, 12, 13, 14-18
Jouni Koiso-Kanttila 1, 5, 9, 11

VAPAA-AJAN ASUNTO

VAMMALA

Siren Arkkitehdit Oy



1



10

Huvila sai nimensä Puente Soivio miellelyhtymistä. Talon emäntä on kielten opettaja ja itse olen lomilla usein ihailnut erästä Espanjassa sijaitsevaa pientä roomalaisten rakentamaa siltaa, jonka nimi on "Puente Romano". Nimi sointui hyvin isäntien sukunimeen ja niin talosta tuli Puente Soivio.

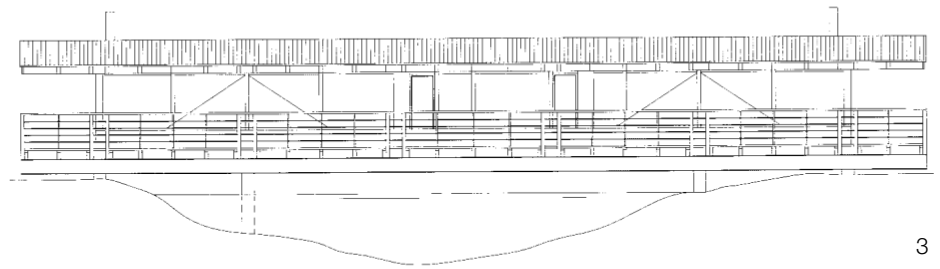
Puente Soivio sijaitsee Vammalassa, Karkun Nohkuan kylässä metsäisellä rinteellä. Ylempänä rinteessä pulputtaa lähde, josta riittää vettä kesän helteilläkin. tilaa halkovan puron molemmat puolet olivat isäntäpariskunnan mielestä toivottavia rakennuspaikkoja niin päädyttiin rakentamaan huvila noudattaen sillan rakentamisen periaatteita. Ideaa kehiteltiin ja puroa ruvettiin patoamaan. Isäntä on tehnyt elämäntyönsä tutkimalla kalojen olosuhteita Itämerellä ja pohjoisen vesistöissä, mistä johtuen sillan alla olevaan lampeen on istutettu lohikaloja. Keittiön terassilta voi pyytää suoraan tuoreen kala-aterian lounaaksi. Syvyydeltään noin kahden metrin lampeen voi pulahtaa uimaan suoraan sillan keskivaiheilla sijaitsevan saunan terassilta, joka avautuu ilta-aurinkoon. Vastapäisellä terassilla voi nauttia aamiaisen aamu-auringossa. Vaikka Puente Soivio sijaitsee keskellä metsää, voi sisällä istuessaan kokea saman elämyksen kuin herätessään aamulla purjeveneessä kun auringon säteet heijastuvat veden pinnasta kajuutan kattoon.

2

HOLIDAY HOME VAMMALA

The site is located on a woody slope bisected by a brook that draws its water from a fount. As the couple who own the place thought that both sides of the brook were extremely suitable for a house, a decision was made to build the villa to resemble a bridge. The idea was developed further by banking up the brook to create a 2-meter deep pond that was stocked with salmon. The pond is also suitable for swimming, by taking a plunge from the terrace of the sauna built halfway along the bridge. Although the building is unconventional in character, its design is based on quite practical considerations in terms of living and the use of the site. Similarly, the structural solutions are as simple as possible. The starting point was that all the materials should be readily avail-

- 1
Rakennuksen koillis pääty
- 2
Asemapiirros
- 3
Julkisivu 1/200
- 4
Puente Soivio lähestymissuunnasta



3



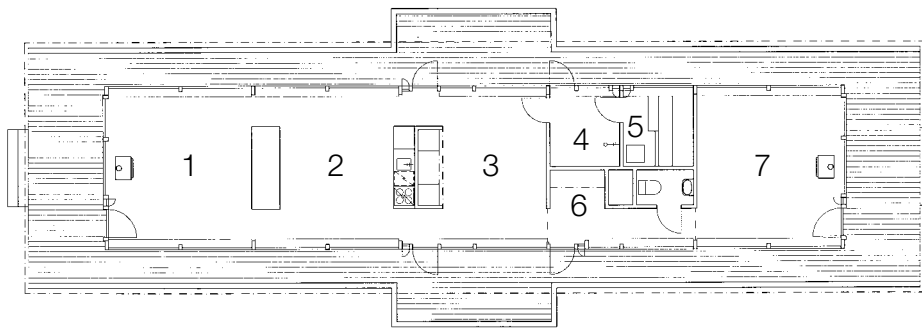
4

able and that as much of the construction work as possible should be carried out on site. For building materials, the owners used trees felled on their own land and cut to size on site. The arched roof structures are made of glue-laminated timber. Underneath the corrugated steel sheet roofing there is plastic piping that is heated by the sun, which provides warm domestic water even when the sky is partly overcast.

FREIZEITHAUS VAMMALA

Der Bauplatz befindet sich an einem bewaldeten Hang, durch den ein von einer Quelle gespeister Bach fließt. Das Besitzerpaar war der Ansicht, dass beide Seiten des Bachs geeignete Bauplätze seien, und so beschloss man, das Freizeithaus in der Form einer Brücke über den Bach zu errichten. Diese Idee wurde weiterentwickelt und der Bach wurde eingedämmt, wodurch ein etwa zwei Meter tiefer Teich entstand, in dem Lachsfische ausgesetzt wurden. Von der Terrasse der Sauna aus, die sich in der Mitte der Brücke befindet, kann man auch ein Bad im Teich nehmen. Obwohl das Gebäude von seiner Gestaltung her außergewöhnlich ist, liegen den Planungslösungen, was die Funktion und Nutzung des Grundstücks anbetrifft, recht

praktische Bedürfnisse zugrunde. Ein Ausgangspunkt bestand darin, dass die Materialien leicht erhältlich sein und ein möglichst großer Teil der Arbeiten vor Ort erledigt werden sollten. Als Baumaterial wurde im eigenen Wald gefälltes und vor Ort gesägtes Schnittholz verwendet. Die Konstruktionen des bogenförmigen Dachs bestehen aus Leimholz. Unter einer Decke aus Stahlfaltplatten wurde die aus Kunststoff bestehende Wasserleitung verlegt, die von der Sonne erwärmt wird. Auf diese Weise erhält man bei heiterem bis halb bedecktem Wetter warmes Brauchwasser.



- 5
Pohjapiirros 1/200
1 olohuone
2 ruokailu
3 makuuhuone
4 pesuhuone
5 sauna
6 eteinen
7 vierashuone

6, 7
Veden heijastuksia

8
Leikkaus 1/200

5



Vaikka huvila on olemukseltaan epätavallinen, perustuvat suunnitteluratkaisut toiminnan ja tontin käytön kannalta varsin käytännöllisiin tarpeisiin. Rakenteelliset ratkaisut ovat myös mahdollisimman yksinkertaisia. Lähtökohtana oli se, että materiaalit ovat helposti saatavia ja paikalla rakentamisen aste on korkea.

Rakennusmateriaalina on käytetty omaa metsästä kaadettua ja rakennuspaikalla sahattua puutavaraa. Terrassin lankut on painekyllästettyjä ja kaiteet lämpökäsiteltyä puuta. Pitkät jänneet on toteutettu vanerikaistojen avulla toisiinsa naulatuilla reisi-lankuilla, joiden jännemittaa on kasvatettu harustamalla ne teräspilarien ja vaijerien avulla. Vaijereiden alapäässä käytettiin vanhoja IVO:n korkeajännitemastojen vanttiruuveja, joiden kappalehinta käytettynä oli muutamia kympejä. Kaarevat katon rakenteet ovat liimapuuta. Perustukset ovat pyöreitä teräsbetonipilareita. Vesikatto on sinkittyä teräspoimulevyä.

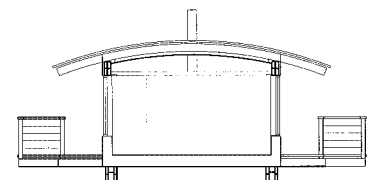
Puupinnat on käsitelty pellavaöljy-tärpähti-terva-sivellyllä. Alapuolen rakenteet on ruiskutettu. Kaarevan teräspoimulevykattosen alle on kiepitetty muovista vesijohtoa auringon lämmitettäväksi. Puolipilviselläkin säällä lämmintä käyttövetä riittää päivän tarpeisiin.

Jukka Siren

6



7



8



9



10

RESIDENCE SECONDAIRE VAMMALA

Le terrain à bâtir se trouve sur une pente boisée traversée par un ruisseau qui naît dans une source. Etant donné que le couple des propriétaires avait considéré les deux rives du ruisseau comme lieu de construction possible, on a décidé de construire la maison en observant les principes d'un pont. L'idée s'est développée et un barrage a été fait sur le ruisseau pour créer un étang d'environ deux mètres de profondeur où on a mis des salmonidés. On peut plonger dans l'étang à partir de la terrasse du sauna qui se trouve vers le milieu du pont.

Bien que la maison ait un aspect inhabituel, sa conception a pris en considération les besoins pratiques dictés par les activités et l'emploi du terrain. Les solutions structurelles sont

également les plus simples possibles. Il était important que les matériaux soient faciles à acquérir et que la plus grande partie possible de la construction se fasse sur place. Le bois abattu dans la forêt des propriétaires et scié sur place a été employé comme matériau de construction. Les structures du toit voûté sont en bois lamellé. Une flexible d'eau en plastique a été installée sous la toiture en tôle ondulée pour que le soleil chauffe l'eau. Elle fournit de l'eau chaude même lorsque le temps est nuageux.

VAPAA-AJAN ASUNTO
VAMMALA

RAKENNUTTAJA
Leena ja Antti Soivio

ARKKITEHTISUUNNITTELU
Siren Arkkitehdit Oy/ Jukka Siren,
arkkitehti SAFA,
Arto Hujanen, arkkitehti SAFA

RAKENNESUUNNITTELU
DI Erkki Juva

URAKOITSIJAT
Markku Hulttinen

VALOKUVAT
Lars Hallén 6
Arno de la Chapelle 1, 4, 7, 9, 10

LIIKUNTASALI JA PALOASEMA

RAUTJÄRVI

Arkkitehtitoimisto Timo Vuori Oy



1

Rautjärven kunta tilasi suunnitelmat koulun laajennusta sekä paloasemaa varten vuonna 1999. Vuonna 1995 valmistunut koulu on rakennuskompleksin 1. vaihe ja myös toimistomme suunnittelema. Rakennuksen 2. vaihe valmistui heinäkuussa 2001.

Rautjärven Asemanseutu on Imatran pohjoispuolella sijaitsevan pitkänomaisen rajakunnan, Rautjärven, toinen keskus. Varsinainen kuntakeskus on noin 25 kilometriä pohjoisempaan Simpeleellä. Koulun alue on varsinaisen keskustan takana metsäisellä alueella. Alueen kokonaisuuteen kuuluvat myös mm. aiemmin tehdyt urheilukenttä ja jääkiekkokaukalo.

Nyt tehdyn laajennuksen myötä kyläkeskus sai koulun yhteyteen monitoimisalini, jota koulu käyttää liikuntasalina ja koko eteläinen kunta juhlasalina. Samassa yhteydessä kunnan eteläosa tarvitsi paloaseman, joka rakennettiin samaan rakennuskokonaisuuteen.

Tilaohjelma oli mietitty jo ensimmäisen vaiheen yhteydessä aika pitkälle. Vanhan ja uudisosan yhdistävä kapea käytävä saa jatkos aulasta ja sitä kautta päästään edelleen taktiloihin. Oleellista oli saada kulkuyhteys koulun tiloista paloaseman koulutustilaan erityisopetustilanteita varten. Salin pääsisäänkäynti oli pyrittävä sijoittamaan samalle puolelle rakennusta kuin koulun pääsisäänkäynti. Paloasema koulun yhteydessä antoi omat vaatimukset koko alueen toimivuudelle. Koulun piha-alueet



2

GYMNASIUM AND FIRE STATION

RAUTJÄRVI

The new building is an extension to the lower-level school completed in 1995. With the new structure, the villagers now have at their disposal a multi-purpose space that the school uses as a gymnasium and the local residents as an assembly hall. Additionally, a fire station serving the southern part of the Rautjärvi municipality was built in conjunction with the complex. A corridor links the school and gymnasium. In between the fire station and the school, there is a classroom that is also available for school use when necessary. As it is the central part of the building, the gymnasium is placed to the fore. By virtue of the shape and width of the site, the fire station could be conveniently placed at the back, which also

- 1
Asemapiirros
- 2
Koulutusluokan julkisivu
- 3
Liikuntasalin sisäänkäynti
- 4
Rakennusryhmä kaakosta nähtynä
- 5, 6
Liikuntasalin etelänurkkaus



3



4

makes it possible to segregate the associated traffic from the remainder of the area. Mass allocation was designed to offer common elements that would link the station to the school, for example by using lower wing sections. Thus, it was possible to achieve a smaller scale, which is appropriate for a school environment. The gym frame is made of glue-laminated timber, which is also visible at the eaves. On the external walls, vertical and horizontal claddings alternate with plywood surfaces. Inside the building, wood is prominently displayed in the main areas. The wooden natural-finish fixtures were specifically designed for this building.

5



6



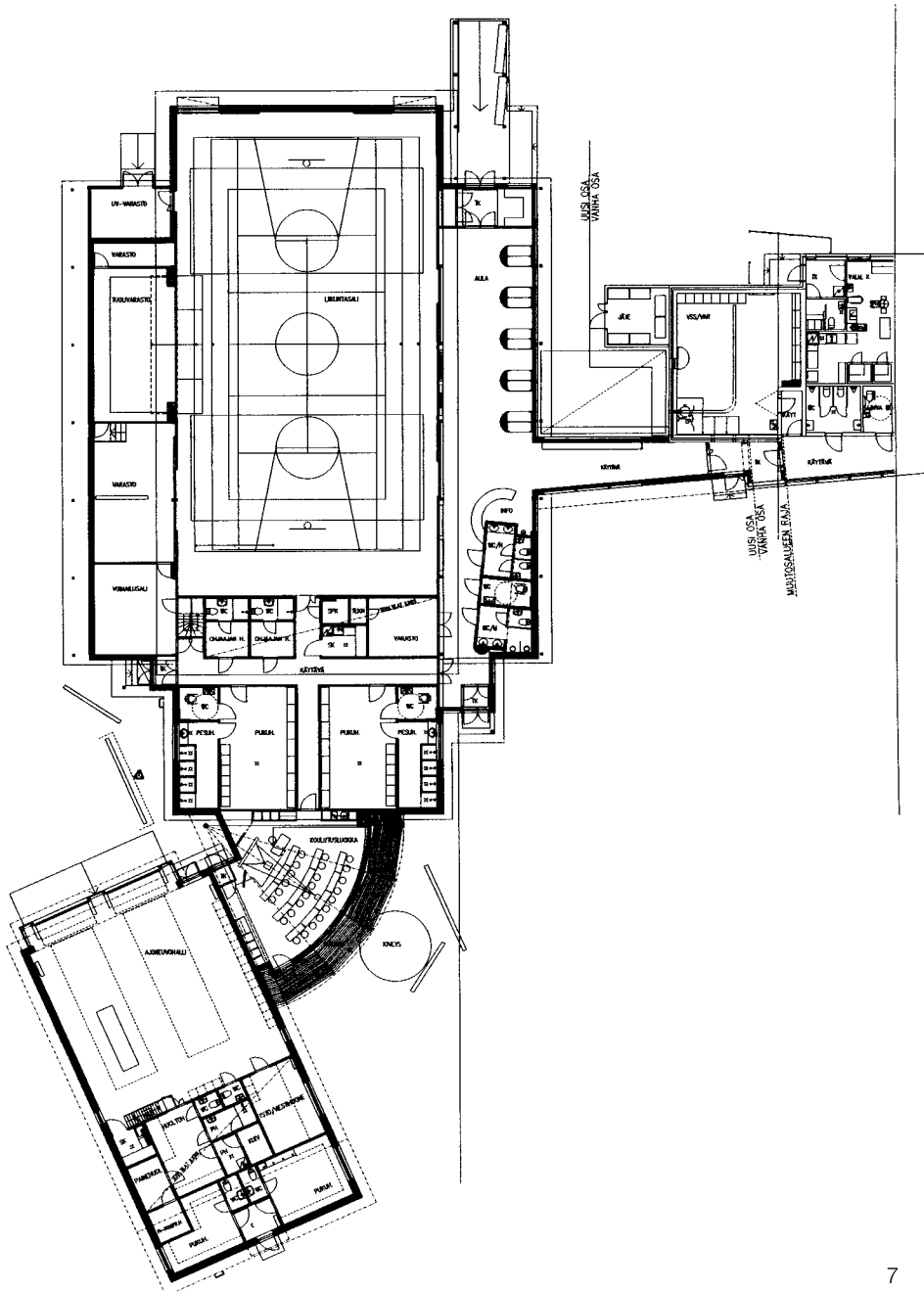
ja hälytysajoneuvoliikenne piti saada erote-
tuksi toisistaan.

Dominoiva liikuntasali sijoitettiin sisään-
tuloreitille etualalle. Sivulaivamaisilla pää-
aulalla ja aputiloilla korkean salin kyljissä
saatiin yhdistettyä rakennus mittakaavalta
matalaan koulurakennukseen.

Koulutustila muodostaa nivelosan koulun
ja paloaseman välille. Paloasema käännet-
tiin eri koordinaatistoon kuin itse koulu-
ja salirakennus, koska näin saatiin palo-
autojen ajoreitti sujuvaksi ja kiekkokauka-
lon tarvitsemat uudet pukutilat paloaseman
takaosaan kaukalon yhteyteen. Pilkkomalla
suurta massaa tilojen- ja toimintojen mukai-
sesti, saatiin toivottua pienimittakaavai-
suutta alueelle.

Puu vaikutti heti alkuun parhaalta
rakennusmateriaalilta tämän tyyppiseen
kohteeseen sekä rungon että muiden
rakennusosien osalta. Salin liimapuurunkoa
jätettiin näkyviin räystäälle ja salin kattoon
sisälle. Julkisivuja jäseneltiin vaaka- ja pys-
tysuuntaisilla verhouslaudoilla sekä salio-
san julkisivuvaneripinnoilla.

Sisällä puu on materiaalina tuotu selvästi
näkyviin kaikissa rakennuksen päätiloissa.
Seinissä ja kalusteissa on tehosteena käy-
tetty koivuviilupintoja. Kohteen pääosin
puiset kuultokäsittellyt kiintokalusteet on
myös suunniteltu varta vasten tähän raken-
nukseen.



SPORTHALLE UND FEUERWACHE

RAUTJÄRVI

Bei dem Neubau handelt es sich um einen
Erweiterungsbau zur Grundschule. Das
Dorfzentrum hat damit nun einen
Mehrzwecksaal erhalten, der von den Schülern
für Sport und Gymnastik und von den
Bewohnern der Gemeinde für verschiedene
Festveranstaltungen genutzt werden kann. Im
selben Zusammenhang wurde eine Feuerwache
errichtet, die für den südlichen Teil der
Gemeinde Rautjärvi zuständig ist. Über eine
Ausbildungsklasse, die bei Bedarf auch der
Schule zur Verfügung steht, ist die Feuerwache
mit dem übrigen Neubau verbunden. Die
Sporthalle ist als wichtigster Teil in
unmittelbarer Nähe des Eingangs
untergebracht worden. Form und Breite des

Grundstücks ermöglichten es, die Feuerwache
dahinter zu platzieren, wodurch auch der
Verkehr vom Schulbetrieb abgetrennt wurde.
Bei der Gestaltung der Gebäudemasse ist
man bestrebt gewesen, u.a. durch niedrigere
Seitentakte den Neubau mit dem bereits
vorhandenen Schulgebäude zu verbinden. Auf
diese Weise wurden Baumassen in kleinem
Maßstab erreicht, die sich gut in das
Schulumilieu für Kinder einfügen. Das
Bauskelett der Sporthalle besteht aus Leimholz,
das auch an den Traufen sichtbar wird.
An den Fassaden wechseln vertikal und
horizontal angebrachte Holzverkleidungen und
Sperrholzflächen einander ab. Im Inneren
kommt Holz in allen Haupträumen des
Gebäudes zur Geltung. Die aus Holz
bestehenden, transparent behandelten
Einbaumöbel sind extra für dieses Gebäude
entworfen worden.

SALLE DE SPORT ET CASERNE DE POMPIERS

RAUTJÄRVI

Ce nouveau bâtiment est un agrandissement de
l'école primaire construite en 1995. C'est une
salle polyvalente destinée au village tout entier
et dont l'école se sert comme salle de sport et
les habitants du village comme salle des fêtes.
Une caserne de pompiers qui interviennent
dans la partie sud de la commune de Rautjärvi
a été construite par la même occasion. L'école
et la salle de sport sont réunies par un couloir.
La caserne de pompiers est rattachée à ce
bâtiment par une classe d'entraînement qui est
au besoin à la disposition de l'école. La salle
de sport, qui est la partie la plus importante du
bâtiment, a été placée au premier plan, dans la
voie d'entrée. La forme et la largeur du terrain
ont permis de placer la caserne de pompiers

8, 9
Julkisivun yksityiskohtia

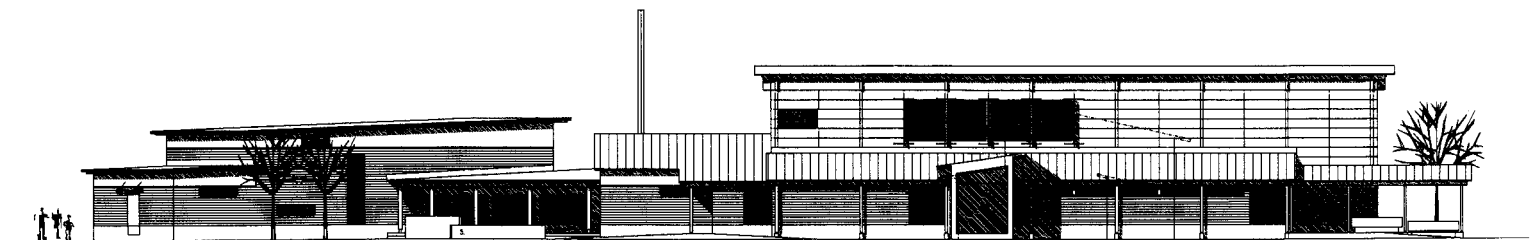
10, 11, 15
Julkisivuja 1/300



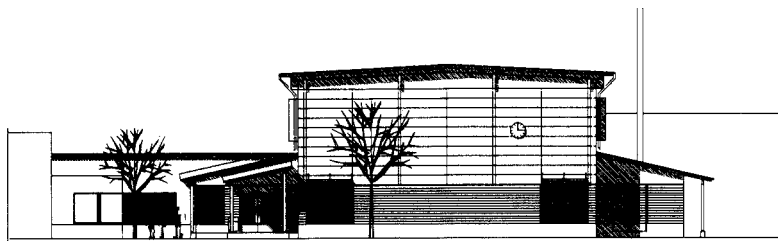
8



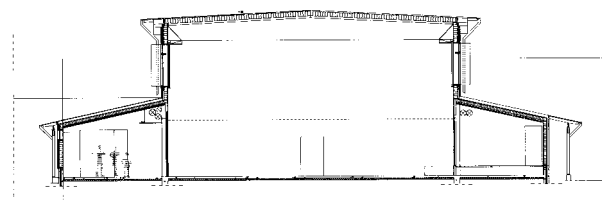
9



10



11



12



13

derrière elle et ainsi de séparer la circulation de la caserne.

La masse du nouveau bâtiment a été conçue de façon à être reliée au bâtiment d'école existant, entre autres par l'intermédiaire des ailes plus basses. Les dimensions obtenues ainsi conviennent bien au milieu scolaire des enfants. La charpente de la salle est en bois lamellé comme c'est également le cas dans les corniches. Des revêtements en bois verticaux et horizontaux et des surfaces en contreplaqué alternent sur les façades. A l'intérieur, le bois est en vue dans tous les locaux principaux du bâtiment. Les meubles fixes en bois peints avec une peinture transparente ont été spécialement conçus pour ce bâtiment.

14



12
Liikuntasalin poikkileikkaus 1/300

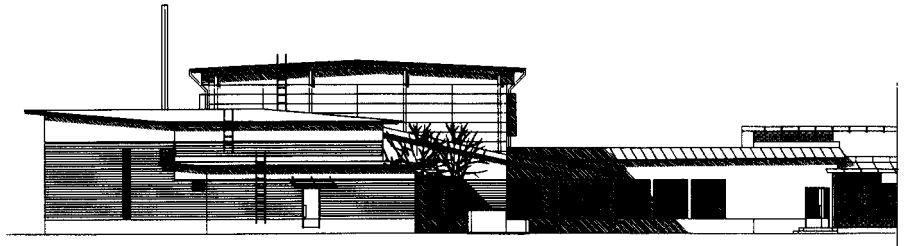
13
Liikuntasali

14
Paloasema

16
Aulan vaatekalusteita

17
Aula

18
Näkymä salista aulaan



15



16



17

18



LIIKUNTASALI JA PALOASEMA
RAUTJÄRVI

Arkkitehtitoimisto Timo Vuori Oy

RAKENNUTTAJA
Rautjärven kunta/ Tekninen toimisto

RAKENTAJA (PÄÄURAKOITSIJA)
Rakennusliike Evälahti Oy

ARKKITEHTISUUNNITTELU
Arkkitehtitoimisto Timo Vuori Oy/Timo
Vuori arkkitehti SAFA (1.-2. vaihe)
Kimmo Könönen arkkitehti SAFA (2. vaihe)
Pekka Oksman rakennusarkkitehti
(1.vaihe)

RAKENNESUUNNITTELU
Imatran Juva Oy

LVI-SUUNNITTELU
A Niemi Engineering Oy

SÄHKÖSUUNNITTELU
Insinööritoimisto N Liukkonen Oy

VALOKUVAT
Mikko Auerniitty

MONITOIMITALO

LAPPEENRANTA

Arkkitehtitoimisto Timo Vuori Oy



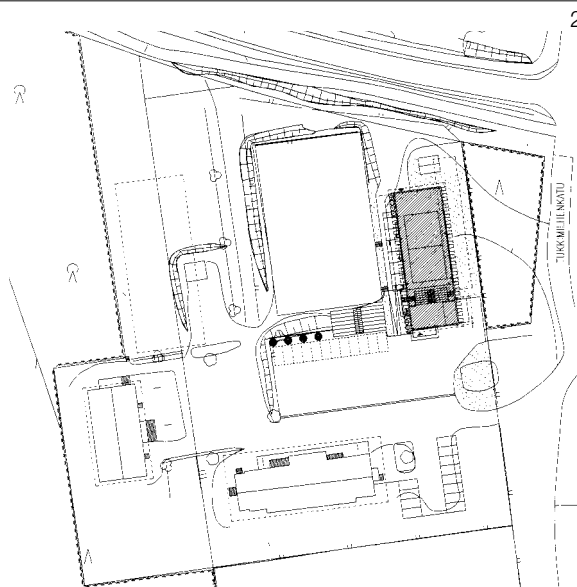
1

Lappeenrannan asuntomessut 1999 tarvitsi monitoimihallin messutiloikseen. Saimaan kanavan suulla sijaitsevan Kanavansuun ala-asteen vanhan kouluyhteisön tarpeet tulivat samassa yhteydessä messujen jälkeen toteutetuiksi. Hankkeen rahoitus järjestettiin EU-rahoituksen turvin tiukassa budjetissa yhdessä kaupungin messuorganisaation kanssa. Rakentamisaikataulu oli erittäin tiukka, joten rakennus toteutettiin lähes täysin tehdasvalmisteisena elementtirakenteena. Monitoimihallin käyttäjinä ovat ala-aste, sekä kasvavan Kanavansuun asuinalueen asukkaat ja asukasyhdistykset.

Rakennuksen sijainti on pienimittakaavaisessa vanhassa puukouluyhteisössä. Rakennus sijoitettiin palloilukentän laitaan rinteeseen, siten että monitoimihallin pääty suuntautuu vanhan koulun pihapiiriin. Täten voitiin hallin korkeus piilottaa ja sovittaa massiivisempi rakennus vanhojen koulurakennusten mittakaavaan välituntipihaa rajaavana rakennuksena.

Puuelementtirakentaminen asetti rakennukselle mitoituksellisia rajoja ja määritteli osin myöskin rajat detaljoinnille. Oli sovittava sekä seinä- että kattorakenteiden tehdasvalmis detaljimaailma vanhaan rakennusmiljööseen soveltuvaksi.

Rakenteet on tehty liimapuusta ja SPU-elementeistä. Pintaverhouksena ulkoseinissä on verhouslautaa, julkisivuvanerit ja sisäseinissä vaneri ja kipsilevy.



2

MULTI-FUNCTION BUILDING LAPPEENRANTA

A multi-function building was required for use as a fair centre for the housing exhibition held in Lappeenranta in 1999. At the same time, the new structure provided a convenient solution for the adjacent school that needed a gymnasium and assembly hall. Additionally, housing associations and the residents living in the growing suburban district use the multi-function building. The centre is located in an old small-scale cluster of wooden school buildings. It was built on a slope, so that the gable faces the old schoolyard. In this way, it was possible to conceal the tallness of the building and fit it to the scale of the old school buildings.

The timetable for construction was extremely tight, which is why it was almost completely built from prefabricated units. The prefab units imposed a number of dimensional restrictions

- 1
Monitoimitalon katos, vanha koulu taustalla
- 2
Asemapiirros
- 3
Koulun pihapiiri
- 4
Monitoimitalo kentän puolelta



3



4

and also affected details to a certain degree. However, it was necessary to modify the wall and roof details to make them blend in with the old milieu.

MEHRZWECKHAUS LAPPEENRANTA

Die 1999 in Lappeenranta veranstaltete Wohnungsmesse benötigte als Messeraum eine Mehrzweckhalle. Zugleich sollte durch die Halle der Bedarf der benachbarten Grundschule an einer Halle für Sport und Feste befriedigt werden. Außerdem wird das Mehrzweckhaus von den Bewohnern des wachsenden Wohngebiets der Umgebung und den Einwohnervereinigungen genutzt. Das Gebäude war in ein altes Milieu einzufügen, das durch die aus Holz errichtete Schule und Bauten in kleinem Maßstab geprägt war. Es wurde in der Weise an einen Hang platziert,

dass eine Giebelseite der Halle zum Schulhof hin ausgerichtet ist. Auf diese Weise konnte die Höhe der Halle versteckt und das massive Haus dem Maßstab der alten Schulgebäude angepasst werden.

Der Zeitplan für die Erstellung des Gebäudes war sehr knapp bemessen, und aus diesem Grund wurden beim Bau fast nur Fertigteile verwendet. Die Verwendung von Holzelementen setzte dem Gebäude ihre eigenen Grenzen und bestimmte auch den Grad an Detaillierung. Die Details der im Werk vorgefertigten Wand- und Dachkonstruktionen hatten jedoch zu dem alten Baamilieu zu passen.

BATIMENT POLYVALENT LAPPEENRANTA

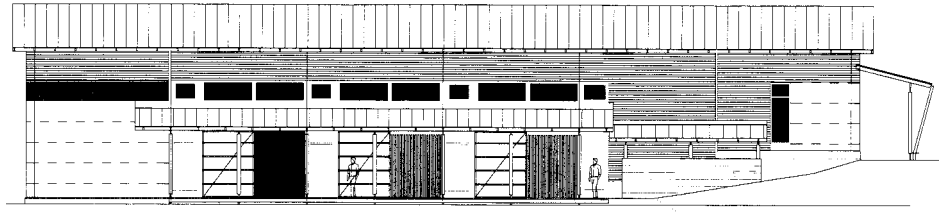
Une salle polyvalente était nécessaire à Lappeenranta en 1999 pour les besoins de la foire de l'habitat qui y avait lieu à ce

moment-là. Après la foire, elle est devenue la salle des sports et des fêtes de l'école primaire qui se trouvait à proximité. Le bâtiment polyvalent est également utilisé par les habitants et les associations de quartier de cette zone résidentielle en croissance. Il est situé dans l'ensemble des vieux bâtiments d'école. Il a été placé sur une pente de façon que sa façade latérale soit dirigée vers la cour de l'ancienne école. Cela a permis de cacher sa hauteur et d'adapter ce bâtiment massif à l'échelle des anciens bâtiments d'école. Le calendrier de construction était très serré. C'est pourquoi il a été décidé de construire le bâtiment presque entièrement en éléments préfabriqués. La construction en éléments en bois a imposé des restrictions dimensionnelles et a également défini en partie les détails. Les détails préfabriqués des structures murales et de toiture ont toutefois pu être adaptés de façon à s'accorder à l'ancien milieu.

5
Julkisivu länteen 1/300

6
Pohjapiirros, ylätaso ja sali 1/300

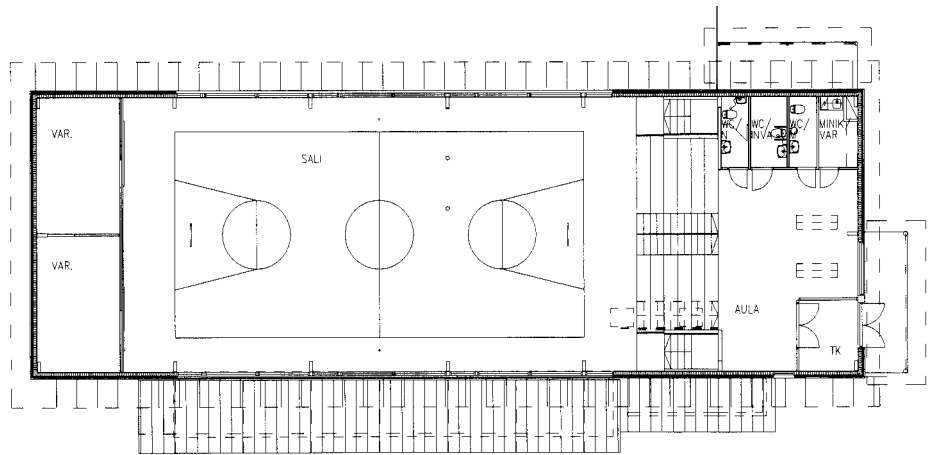
7
Poikkileikkauksia 1/300



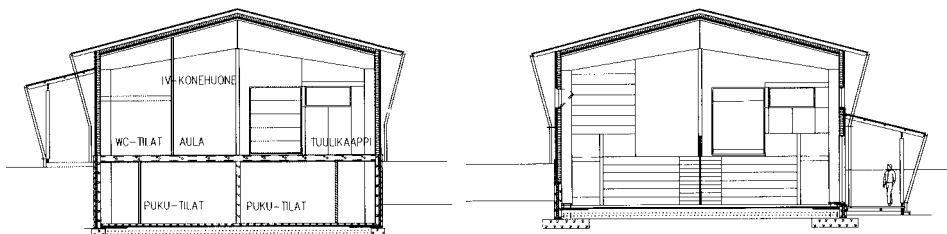
5



8



6



7



9



10

8
Rakennuksen itäsivu

9
Sisäänkäyntikatos

10
Länsisivun katos

11, 12
Sali

13
Päätykatsomo



11



12

MONITOIMITALO
LAPPEENRANTA

RAKENNUTTAJA
Lappeenrannan kaupungin Tekninen
keskus / talo-osasto

SUUNNITTELIJAT
Arkkithtitoimisto Timo Vuori Oy/
Timo Vuori, arkkitehti SAFA,
Katri Peltoniemi, arkkitehti

RAKENTAJA
Lappeenrannan Tekninen keskus /
talo-osasto
Patria-Rakennus Oy

VALOKUVAT
Mikko Auerniitty

13



MATKAKESKUS

LAPPEENRANTA

Arkkitehtitoimisto Timo Vuori Oy

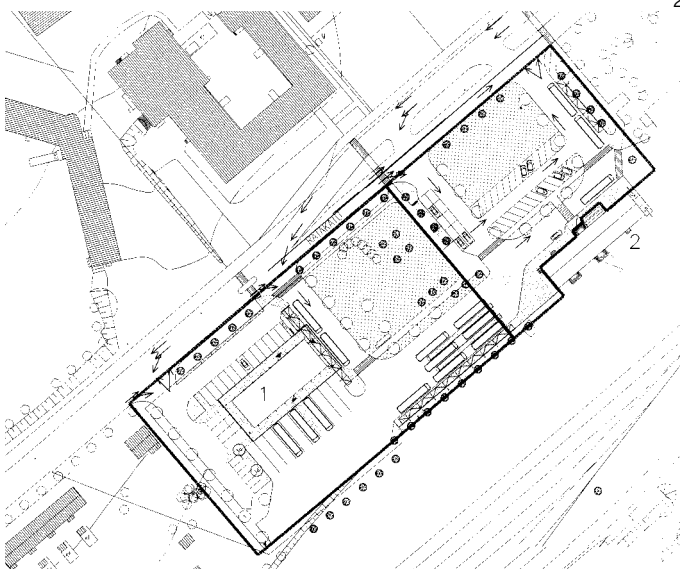


1

Lappeenrannan Matkakeskus on rakennettu vanhan rautatieasemamiljöön yhteyteen, hyvin kapealle puistomaiselle alueelle. Aseman ympäristön puusto, kuten vanhat lehmukset ja vanhat istutusalueet olivat liikennealueiden suunnittelun rajaavana lähtökohtana. Täytyi saada junat, linja-autot, tavara- ja rahtiliikenne, taksit, saattoliikenne, ihmiset ja pysäköinti toimimaan pienellä, puustoisella alueella sulassa sovussa joustavasti.

Lappeenrannan Matkakeskus on järjestyksessään toinen käyttöön otettu Matkahuollon ja Valtion Rautateiden yhteinen matkakeskushanke Suomessa. Matkakeskus otettiin käyttöön elokuussa 2000. Kohde toteutettiin kahtena eri projektina siten, että vanhan puisen asemarakennuksen peruskorjauksen on suunnitellut Valtion Rautatiet itse. Myöskin toteutus oli Valtion Rautateiden toimesta hoidettu. Matkakeskuksen aluesuunnittelu liitettiin Matkahuollon ja Lappeenrannan kaupungin yhteiseen Matkahuollon terminaalihankkeeseen ja pääsuunnittelijana oli Arkkitehtitoimisto Timo Vuori Oy. Linja-autoterminaalien yleisötilat kuten kahvio- ja odotustilat ovat vanhassa asemarakennuksessa ja uudisrakennuksessa ovat ainoastaan tavaraliikennepalvelut ja linja-autoliikenteen liikennepalvelut.

Lappeenrannan kaupunginhallituksen aloitteen pohjalta suunnittelun lähtökohtana oli puurakennushanke siitäkään huolimatta, että suuri osa rakennuksen sisätiloista on



2

TRAVEL CENTRE LAPPEENRANTA

The travel centre was built next to the old railway station on a narrow park-like strip of land. The plan for trafficked areas was based on the old trees and plantings in the surroundings of the station. What was required was a scheme to ensure smooth and flexible access to the area for trains, coaches, goods transport, taxis, escorts, parking and people. Previously, the old station building had been renovated as a separate project. The new travel centre building provides facilities for coaches and goods transports. Public facilities such as a café and waiting rooms are housed in the old station building.

Although most of the areas inside the building are reserved for a civil defence centre serving as a goods terminal, the point of departure for the design was that it would be a timber

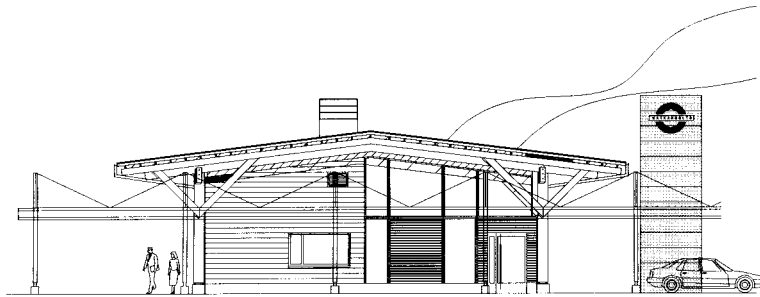


3

engineering project. Wood is used, where practicable, to segregate the various functions. Visually, the building is dominated by the massive external glue-laminated timber frame and wide eaves that serve as protective canopies. External wood claddings consist of open-jointed boarding and thermally treated battening. Inside the building, plywood is also used for wall claddings.



4



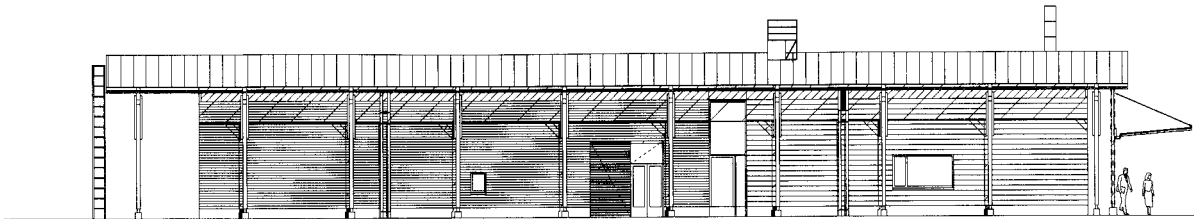
5

1, 3, 4, 5
Matkakakeskuksen tulolaituripääty

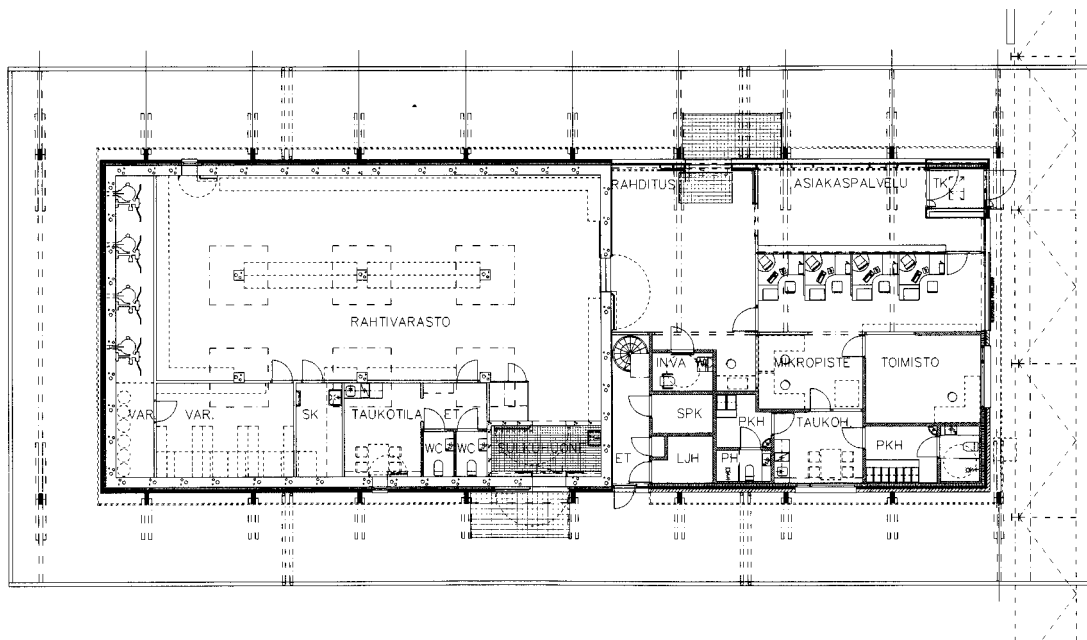
2
Asemapiirros
1 matkakakeskus
2 rautatieasema

6
Julkisivu kaakkoon rautateille 1/300

7
Pohjapiirros 1/300



6



7

REISEZENTRUM LAPPEENRANTA

Das Reisezentrum wurde auf einem sehr schmalen, parkartigen Gelände neben dem alten Bahnhof errichtet. Der alte Baumbestand und die Anpflanzungen auf dem Bahnhofsgelände bildeten den Ausgangspunkt für die Planung. Auf einer recht kleinen Fläche musste der reibungslose Verkehr von Zügen, Bussen, Güterverkehr, Taxen, Zubringern, Autos und Menschen gewährleistet werden. Das alte Bahnhofsgelände wurde in einem gesonderten Projekt renoviert. Der Neubau des Reisezentrums beherbergt den Verkehrsservice der Busse und die Dienstleistungen des Güterverkehrs. Die öffentlichen Räume des Busbahnhofs wie die Cafeteria und der Wartesaal befinden sich in dem alten Bahnhofsgelände. Obwohl der größte Teil von den Innenräumen

des Reisezentrums als Güterterminal fungiert und auch als Zivilschutzraum dienen kann, ist man bei der Planung davon ausgegangen, das Gebäude weitgehend aus Holz zu errichten. Holz wurde entsprechend den jeweiligen Gegebenheiten und zur Gliederung der Funktionen eingesetzt. Ein massives äußeres Bauskelett aus Leimholz sowie breite Traufen, die als überdachte Außenräume fungieren, verleihen dem Gebäude sein Gepräge. Die Holzverkleidungen der Fassaden bestehen aus Brettern mit offener Fuge und wärmebehandelten Latten. Bei der Verkleidung der Innenräume wurde zudem auch Sperrholz verwendet.

CENTRE DE TRANSPORTS LAPPEENRANTA

Le centre de transport a été construit en contiguïté avec l'ancienne gare de chemins de fer, sur un terrain très étroit qui a un aspect de parc. Les anciens arbres et les plantations des environs de la gare ont posé des conditions pour la conception des zones de circulation. L'objectif était de permettre une circulation flexible des trains, des autocars, des véhicules de transport des marchandises, des taxis, du trafic d'auxiliaire et des personnes et d'avoir de la place pour le parking sur une zone réduite. L'ancien bâtiment de gare avait été rénové dans un autre projet. Les services concernant le transport des personnes et des marchandises par autocars ont été placés dans le nouveau bâtiment. Les locaux destinés au public de la gare routière, tels que la cafétéria et la salle d'attente, se trouvent dans l'ancien

tavaraterminaalina toimivaa väestönsuojaa, joka toteutettiin yhteishankkeena rautatieliikenteen kanssa. Puun käyttöä on sovellettu tilanteen mukaan ja toimintoja jäsennellen.

Matkakeskusrakennuksen perusilmeen luo massiivinen ulkopuolinen liimapuurunko ja leveät, lähes ulokkeelliset räystäät, jotka toimivat suojaavina, katettuina ulkotiloina. Liikennealueiden katokset ovat esivalmistettuja, metallirunkoisia ja lasikatteisia katoksia, yhdistäen koko matkakeskuksen alueen yhdeksi kokonaisuudeksi.

Julkisivuverhous on avosaumalautaa, lasia, holkkiiltä ja lämpökäsiteltyä rimaa. Sisätiloissa on käytetty lautaverhousa, vaneria, lämpökäsiteltyä rimaa ja punaista holkkiiltä.



8

bâtiment de gare.

Bien que la plus grande partie de l'intérieur du bâtiment soit un abri faisant fonction de terminal de marchandises, il a été prévu de construire le bâtiment en bois. Le bois a été utilisé en considération des différents cas et du regroupement des activités. Le bâtiment se caractérise par une ossature extérieure massive en bois lamellé et des corniches larges qui font fonction d'abri pour les locaux extérieurs. Les parties revêtues en bois de la façade sont en planches à joint creux et en lattes thermiquement traitées. Le contreplaqué a été également utilisé pour les revêtements des murs à l'intérieur.



9



10
Pääty lounaaseen

11
Sisäänkäynti asiakaspalveluun

12
Asiakaspalvelu



12

10

11



**MATKAKESKUS
LAPPEENRANTA**

RAKENNUTTAJA
Lappeenrannan Linja-autoasemakiinteistö
Oy / Lappeenrannan kaupunki

ARKKITEHTISUUNNITTELU
Arkkitehtitoimisto Timo Vuori Oy/Timo
Vuori arkkitehti SAFA, Mika Sairanen
arkkitehti SAFA, Katri Peltoniemi, arkkitehti

RAKENNESUUNNITTELU
Lappeenrannan Juva Oy

POHJATUTKIMUS
Ins.tsto Geosaimaa Oy

LVI-SUUNNITTELU
Niemi Engineering Oy

SÄHKÖSUUNNITTELU
Ins.tsto Karelplan Oy

LIIKENNE
LT-Konsultit Oy

RAKENTAJAT
Maa- ja aluerakennus/YIT-Rakennus Oy
Pääurakka/K & B Rakennus Oy

VALOKUVAT
Mikko Auerniitty

KIRJASTO

ENO

Antero Turkki
Arkkitehti

Enon kunta on tunnettu puunjalostuksestaan Pohjois-Karjalassa. ENOCELL ja Ukko-lan saha ovat tunnetuimpia teollisuuden edustajia. Kunnassa on myös pienempää puualan yritystoimintaa, joiden kehittämisestä Enon kunta on kiinnostunut.

Uusi puukirjasto on suunniteltu tiiviissä yhteistyössä kunnan kirjastotoimen ja puualan kehittämisestä vastanneiden henkilöiden kanssa. Kunta varasi erityisen tuotekehitysrahan rakentamiseen osallistuvien enolaisten yritysten puualan tuotteiden kehittämiseksi.

Kirjaston toiminnallisuuden selvittämiseksi tutkimme Itä-Suomen vastaavan kokoisten kaupunkien ja kuntien kirjastorakennuksia. Suorakaiteen muotoisten kirjastosalien ongelmana havaittiin olevan valvonnan vaikeus kirjahyllyjen välisissä tiloissa. Kirjastosalin muodoksi valitsimme puolimpyrän, jossa kirjahyllyt sijaitsevat viuhkamaisesti. Lainaustiskiltä on esteetön näköala kaikkien kirjahyllyjen väliin.

PROJEKTINJOHTOURAKKA

Enon kunnanjohtaja Matti Tohkanen käynnisti kirjaston toteuttamisen paikallisten yritysten puurakentamiskohteena. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi projektinjohtourakka valittiin toteuttamismuodoksi. Arkkitehti- ja insinöörisuunnittelu toteutettiin suoraan kunnan toimeksiantona, jolloin projektinjohtourakan kilpailuttamisessa olivat normaali urakkalaskenta-asiakirjat tarjo-

usten pohjana. Projektinjohtourakoitsijaksi valittiin VIITOSET-konserniin kuuluva

Rakennusliike Purmonen Oy Joensuusta, joka oli hankkinut puurakentamisen kokemusta Heinävaaran koulun rakentamisen yhteydessä.

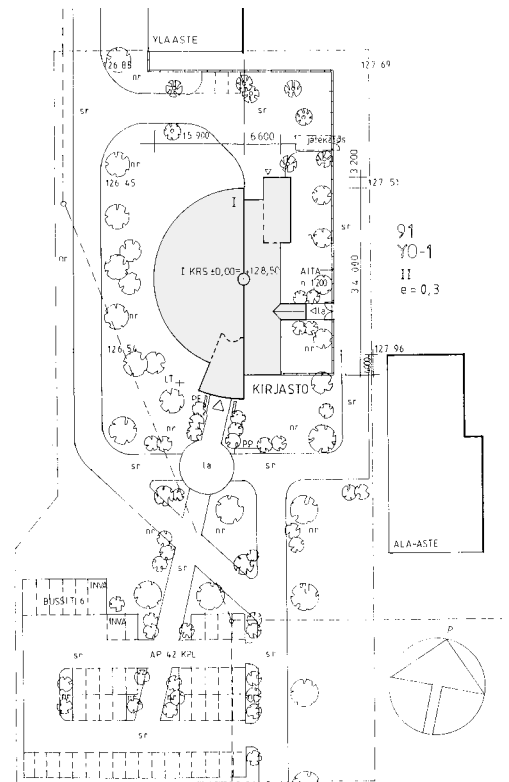
Puualan tuotekehitykset toteutettiin niissä enolaisissa yrityksissä, jotka menestyivät tavarantoimituksia ja alurakenteita kilpailutettaessa.

PUURAKENTAMISEN LAATU

Kirjasto suunniteltiin lähtökohdiltaan puurunkoisena, jossa täydentävät rakenteet ja pintarakenteet ovat paikallisten yritysten tuotteilla toteutettavissa. Tuotekehityspanoksia käytettiin puutuotteiden laadun parantamiseksi kilpailukykyiseen hintaan. Kirjaston rakennuskustannukset pidettiin OPM:n

rahoitusosuuden edellyttämässä puitteissa. Kirjaston urakkatarjouksista karsittiin n. 15 % tämän tavoitteen saamiseksi. Rakennuksen laajuus, muoto, pintarakenteet ja kalusteet säilytettiin karsinnasta huolimatta alkuperäisen suunnitelman mukaisena.

Pintaverhousten ja kalusteiden puun laatuun kiinnitettiin erityistä huomiota. Näkyvien puupintojen virheettömyys, laatu ja taloudellisuus saavutettiin sormijatkettujen puutavaran avulla. Ulkoverhouslautojen paksuus on 29 mm ja sisätiloissa 21 ja 18 mm. Lattialaudat ovat 28 mm paksua koivua,



1

2



LIBRARY ENO

The timber-framed library was designed in close co-operation with the Library Services of the Eno municipality, and individuals involved in developing new timber engineering concepts. For this purpose, the municipality earmarked funds to promote wood product development at the local companies involved in the project. The architects and engineers were commissioned directly by the municipality to prepare the plans, and a decision was made to implement the scheme as a management project. As a result, local firms could be relied upon for construction and deliveries.

The library was to be constructed using timber, in such a way that the complementary structures and surfacings could be accomplished with products manufactured by local compa-

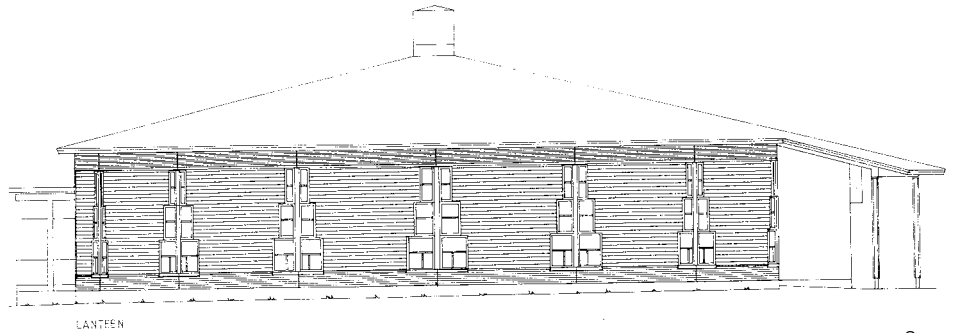
1
Asemapiirros

2
Pääsisäänkäynti, julkisivu etelään

3
Julkisivupiirros

4
Kirjastosalin massiiviset kaarevat liimapuu-
kannattajat ja kalanruotokuvion muodostavat
alakattolaudat

5
Teräsharjattujen ulkooverhouslautojen
kaarevaa pintaa



3

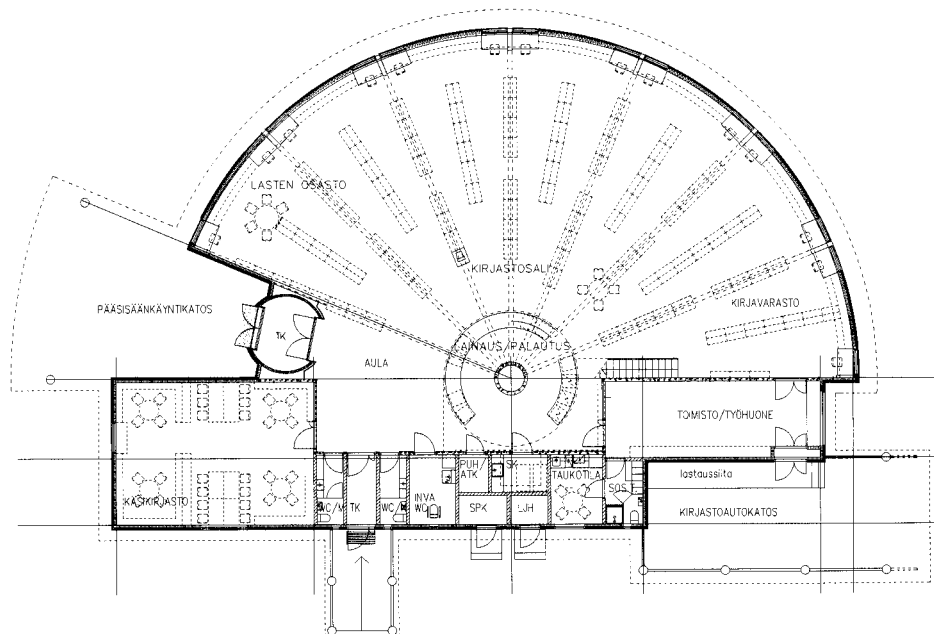


4

nies. Special attention was paid to the quality of the wood in claddings and fixtures. A flawless finish, high quality and low cost were achieved on visible surfaces by using finger-jointing. External boarding was wire-brushed to improve paint bonding and reduce consumption. Inside the house, the cladding was sanded to provide a dull lacquer finish. The floorings are of birch, as are the shelving and the reception desk, which are made of glue-laminated boards.

5





6
Pohjapiirros 1/350

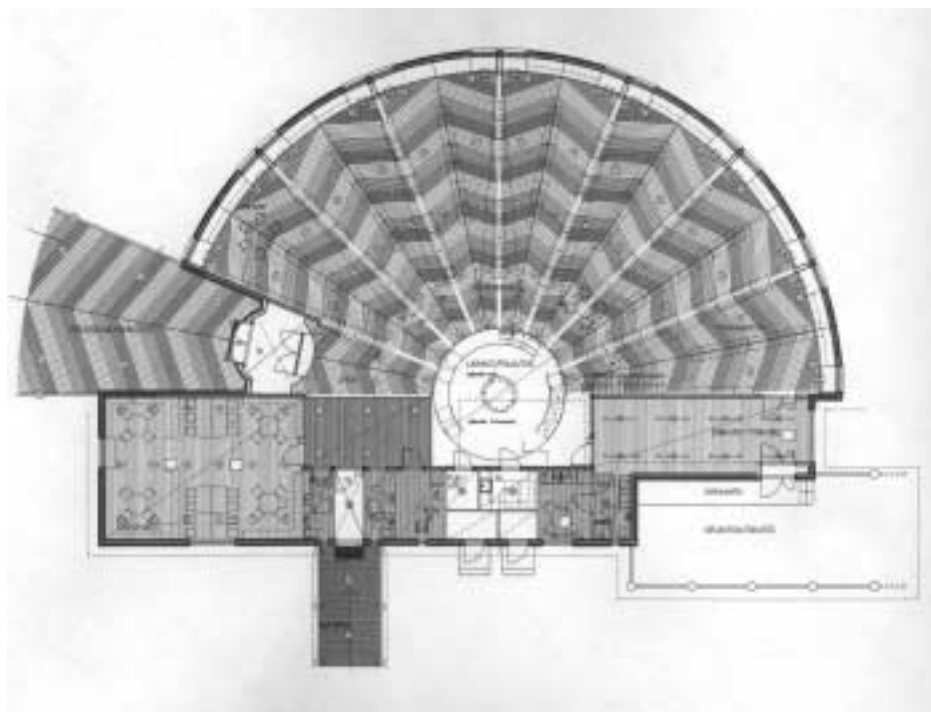
7
Alakatto 1/350

8
Lainaustiskin yläpuolisen parven koivuva-
nerista taivutettu kaide ja liimapuupalkkien
tukeutuminen keskipilariin

9
Leikkaus

jonka raaka-aine pelastettiin sellukattilaan
tuomituista koivupölkkyistä. Vastaavasta
raaka-aineesta valmistettiin kirjaston mas-
siivikoivuiset liimalevyhyllit, jotka paikallisesti
valmistettuina olivat hintakilpailukykyisiä
ruotsalaisvalmisteisten peltihyllyjen ja lastu-
levypäätyjen kanssa. Kaareva lainaustiski
tehtiin koivurimoista liimatusta levystä eno-
laisessa puusepän verstaassa. Verstaan
työtilat olivat niin pienet, että pöytäta-
so oli jaettava neljään osaan, jotta ne mahtuivat
lattialla kaarevaan muotoon puristettaviksi.

6



10
Lainaustiskiltä on suora näköyhteys kaikkien
kirjahyllyjen väliin

11
Kirjastosalin lukupaikat ikkunoiden
ääressä

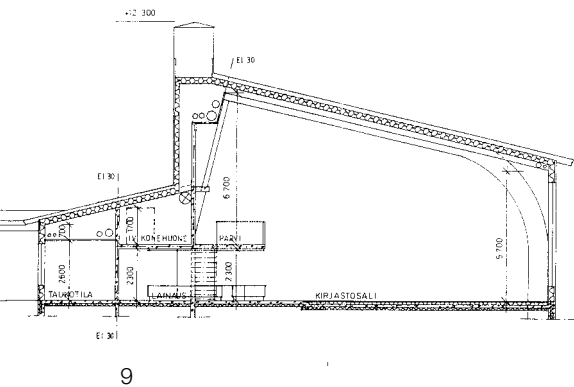
7

8



BIBLIOTHEK ENO

Die aus Holz erbaute neue Bibliothek von
Eno ist in enger Zusammenarbeit mit dem
Bibliotheksressort der Gemeinde Eno und
Experten für die Entwicklung der Holzbranche
konzipiert worden. Die Gemeinde hat
besondere Produktentwicklungsgelder
bereitgestellt, um die Entwicklung von neuen
Produkten durch lokale Unternehmer zu
fördern. Architektur- und Konstruktionsplanung
wurden direkt von der Gemeinde
ausgeschrieben, wobei diese die Projektleitung
übernahm. Dies wiederum machte es möglich,
bei den Bauarbeiten und den Warenlieferungen
lokale Unternehmen heranzuziehen.
Der Ausgangspunkt bei der Planung war der,
das Gebäude mit einem Skelett aus Holz zu
errichten, und zwar in der Weise, dass die



10



11

ergänzenden Bauteile und Oberflächenkonstruktionen mittels der von den lokalen Unternehmen gelieferten Produkte ausgeführt werden konnten. Besonderes Augenmerk wurde auf die Qualität des Holzes der Oberflächenverkleidungen und des Mobiliars gelegt. Mit Hilfe von keilverzinktem Sägeholz wurden die einwandfreie, hohe Güte und die Wirtschaftlichkeit der sichtbar bleibenden Holzoberflächen gewährleistet. Bei den Außenverkleidungen wurde die Oberfläche stahlgebürstet, wodurch der Anstrich besser haftet und der sparsamer aufgetragen werden kann. Bei den Verkleidungsbrettern im Inneren sind die Oberflächen geschliffen worden, so dass sie trotz Lackierung matt bleiben. Die Fußbodendielen bestehen aus Birke, wie auch die aus Leimholzplatten gefertigten Regale und die Ausleihtheke der Bibliothek.

BIBLIOTHEQUE ENO

La nouvelle bibliothèque en bois a été conçue en étroite collaboration entre les services bibliothécaires de la commune d'Eno et les personnes responsables du développement du secteur du bois. La commune a réservé une somme spéciale pour la recherche et développement afin que les entreprises locales participant à la construction puissent développer des produits en bois. La conception architecturale et l'ingénierie ont été commandées directement par la commune et le projet a été réalisé en un travail à forfait. Cela a permis d'utiliser les entreprises locales pour la construction et les livraisons de matériaux. L'ossature de la bibliothèque a été conçue en bois de façon que les produits des entreprises locales puissent être employés

pour les structures complémentaires et les revêtements. Une attention particulière a été portée à la qualité du bois utilisé pour les revêtements et les meubles. L'utilisation du bois scié abouté sur les surfaces en bois visibles a permis d'éliminer les défauts, d'améliorer la qualité et de faire des économies. La surface des planches de revêtement extérieur a été traitée à la brosse en fil de fer pour améliorer l'adhésion de la peinture et en diminuer la consommation. La surface des planches de revêtement intérieur a été poncée et elle est donc mate après avoir été vernie. Le plancher est en bouleau comme les étagères de la bibliothèque, qui sont en panneaux faits de bois lamellé, et le comptoir d'emprunt des livres.



12

12

Sisäänkäynti lukusaliin kirjastoaulasta

13

Kaareva koivuliimalevystä valmistettu lainautiski keskipilarin ympärillä

14

Kirjastosalin koivulautalattian vinokuvion saumakohta pyökkilautaparkettikaistalla toteutettuna



13

TUOTEKEHITYSTEN TEKIJÄT

Ulko- ja sisäverhouslaudat höylättiin Karjalan Höyläämö Oy:n toimesta sormijatkutusta puutavarasta.

Ulko- ja sisäverhouslaudojen pinta teräsharjattiin, jolloin puun pinta tiivistyy ja maalin tartunta paranee menekin pienentyessä n. 20 % hienosahapintaan verrattuna.

Sisäverhouslaudojen pinta hiottiin, jolloin niiden pinta on lakattuna himmeä. Nämä molemmat pintakäsittelyt verhouslaudoissa kuuluvat yrityksen vientituotteisiin Tanskassa ja muualla EU-alueella.

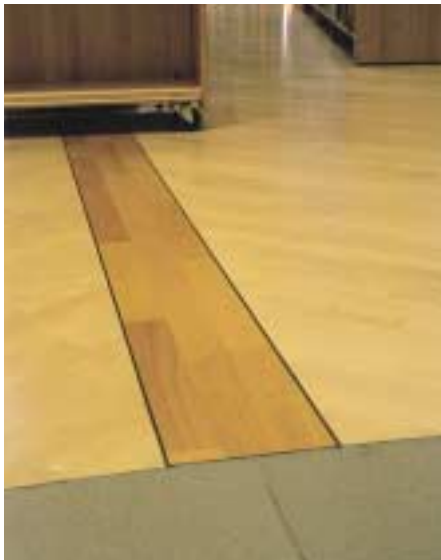
Ulko-ovet ja ikkunat valmisti Enon Puujaloste Ky erikoispiirustusten mukaisesti. Myös sisäpuolen puupalo-ovet ovat heidän valmistamiaan.

Runkopuutavaran, koivulattialaudat ja kirjahyllyjen puutavaran toimitti Enon Höyläämö. Erityisesti koivun raaka-aineen hankinnassa yhtiö joutui turvautumaan sellupölkkykasoihin.

Kaikkien puutavaraerien sormijatkamisen toteutti puuseppä Timo Kortelainen Pyhäselän kunnasta.

Portaat ja lainautiski valmisti puuseppä Puupallo Ky Enosta. Niiden valmistuksessa käytettiin säleliimattua massiivista koivua.

14



KIRJASTO
ENO

RAKENNUTTAJA
Enon kunta/ Tytti Aho, kirjastonhoitaja,
Pertti Virolainen, hallintopäällikkö,
Matti Pirinen, rakennusmestari, Pauli
Tahvanainen, elinkeinojohtaja.

ARKKITEHTISUUNNITTELU
Antero Turkki, arkkitehti

PROJEKTINJOHTOURAKOITSIJA
SRV VIITTOSET / Rakennusliike Purmonen
Oy, Joensuu
Projektin johtaja Erkki Purmonen
Projektipäällikkö Seppo Lasanen

KIRJAHYLLYT JA KALUSTEET
Joensuun Puukaluste Oy

KOIVUVANERIT
A-Kapula Oy, Kangasala

LIIMAPUUKAARET
LATE Oy

VALOKUVAT
Jaakko Kilpiäinen