

comunic@re  
**l** **e** **g** **n** **o**

INTERACTIVE MAGAZINE

CasaEnergyPiù

Due cuori e due capanne

Un guscio di legno avvolge la musica

Risanare il costruito

Edificio a chilometri 0

ARCHITETTURE E CASE IN LEGNO

## > Cover story >

# AZIENDA VINICOLA CASA DA TORRE

Menzione d'onore al Nationale Prize for  
Architecture in Timber 2011 – AFN/MA



### UBICAZIONE

Louro - Vila Nova de Famalicão  
Portogallo

### DATA PROGETTO

2008-2009

### PROGETTAZIONE

Carlos Castanheira  
Carlos Castanheira & Clara Bastai,  
Arqtos Lda.

### CONSULENTI

Paulo Fidalgo (ingegnere civile)  
HDP Gabinete Projectos. Engen-  
haria Civil, Lda. (ingegneri civili)

### OPERE IN LEGNO

Carpicunha Madeira Ld<sup>ª</sup>

### RIVESTIMENTI

Asa, Ld<sup>ª</sup>

### FOTOGRAFIE

Fernando Guerra  
FG + SG –  
Fotografia de Arquitectura

[www.carloscastanheira.pt](http://www.carloscastanheira.pt)



# EDITORIALE



## Il legno: cuore della sostenibilità

La sostenibilità è il concetto più innovativo che oggi la "cultura del costruire" riesce ad elaborare e a proporre; certamente un concetto non univoco ma al contrario ricco di una molteplicità di aspetti e di implicazioni.

Costruire sostenibile, la casa sostenibile, la sostenibilità abitativa e ambientale, la sostenibilità energetica, la sostenibilità economica, la eco-sostenibilità, sono questi e mille altri i criteri di riferimento di un nuovo approccio e di una nuova consapevolezza che sta rapidamente innovando ogni tematica legata alla casa e all'edificio abitativo.

In questo grande contesto evolutivo, il "legno" appare sempre più nitidamente come l'immagine che più efficacemente sintetizza il percorso verso l'obiettivo dello "sviluppo sostenibile" da tutti oggi indicato e invocato.

Nessuna altro materiale costruttivo infatti

riesce ad offrire, come il legno, eccellenti qualità statiche e fisiche, duttilità e flessibilità di impiego, possibilità di elaborazioni tecnologiche e stupefacenti risultati estetici ed architettonici.

A ciò si aggiunge il grande impulso fornito dalle innovazioni tecnologiche che, in questi anni, sono state introdotte sia nelle tecnologie dei materiali sia in quelle costruttive.

Ma la scelta del legno è anche una scelta "profonda" che ci fa riscoprire un materiale antico che ha da sempre "definito" la nostra storia e il nostro passato ed è ora inaspettatamente pronto a ridefinire il nostro "futuro prossimo".

Il risultato? È quello che troviamo scorrendo le pagine del nostro Magazine: stupende realizzazioni e proposte architettoniche che ci regalano case di grande fascino, di altissimo comfort abitativo, di elevata efficienza energetica, di assoluto valore estetico.

## LA RIVISTA

[clicca qui](#)

## INTERATTIVITÀ

[clicca qui](#)





|              |  |                |   |
|--------------|--|----------------|---|
| <b>1-3</b>   | Azienda vinicola Casa da Torre                 | <b>66-71</b>   | La casa che piace all'orso              |
| <b>4-5</b>   | editoriale                                     | <b>72-79</b>   | Risanare il costruito                   |
| <b>6-7</b>   | in questo numero                               | <b>80-89</b>   | Un edificio a chilometro zero           |
| <b>8-15</b>  | Dove pregare secondo natura                    | <b>92-101</b>  | Il legno si mette in mostra             |
| <b>16-23</b> | Due cuori e... due capanne                     | <b>102-109</b> | Si parla di legno a Klimahouse          |
| <b>24-31</b> | Un'insolita geometria di spazi                 | <b>110-115</b> | Torna il Forum edilizia in Legno Italia |
| <b>32-41</b> | Un "guscio" di legno avvolge la musica         | <b>116-121</b> |   |
| <b>42-47</b> | CasaEnergyPiù, la casa che produce energia     | <b>124-125</b> | Utilities: libreria tecnica             |
| <b>48-51</b> | La novità nel mondo delle costruzioni in legno | <b>126-127</b> | Agenda appuntamenti                     |
| <b>52-63</b> | Una "lanterna" di legno                        | <b>130-131</b> | Utilities: parlateci di noi             |

## Publisher

Scopri la nuova linea editoriale orientata all'innovazione.

Utilizza le potenzialità del web con il nostro network professionale che ha tutti i numeri a posto: due portali, due magazine online, due newsletter periodiche, una web tv, un tabloid freepress e più di 100.000 operatori collegati.

### Comunicare Legno

Bimestrale  
 N°1 gennaio-febbraio 2012  
[www.comunicare-legno.com](http://www.comunicare-legno.com)

### Responsabile Progetto

Guliano Introini  
[g.introini@ediservicegroup.it](mailto:g.introini@ediservicegroup.it)

### Direttore Responsabile

Ing. Sebastiano Magistro  
[info@ediservicegroup.it](mailto:info@ediservicegroup.it)

### Grafica e impaginazione

Adriana Bienati  
[grafica@comunicarelegno.com](mailto:grafica@comunicarelegno.com)

### Redazione

Resp.: Dino De Maio

Valeria Ducatelli  
 Giovanna Ricciardo  
 Alan De Ambrogi

[redazione@comunicarelegno.com](mailto:redazione@comunicarelegno.com)

### Editore: Ediservice Group srl

Corso Italia, 2  
 21013 Gallarate (Va) Italia  
 T: +39 0331 786911  
 F: +39 0331 786913  
 E: [info@ediservicegroup.it](mailto:info@ediservicegroup.it)  
 W: [www.ediservicegroup.it](http://www.ediservicegroup.it)

comunicare  
**legno**  
 INTERACTIVE MAGAZINE



Realizzazioni

# Dove pregare "secondo natura"

Nella cittadina  
di **Elspeet in Olanda**  
una chiesa interamente  
realizzata in legno  
riciclato secondo  
la tradizione mennonita





## Dove pregare secondo natura

I Mennoniti costituiscono la più numerosa delle chiese anabattiste. Devono il loro nome a Menno Simons (1496-1561), che assicurò, riorganizzandoli, la sopravvivenza degli anabattisti olandesi dopo che questi stavano attraversando un periodo di gravissima crisi. L'idea alla base della dottrina mennonita è quella di un ritorno alle origini della Chiesa cristiana che, secondo loro, è stata rovinata da secoli di teologia e di lotta per il potere, andando sempre più allontanandosi da ciò che loro ritengono essere il messaggio originale di Cristo. L'obiettivo dei Mennoniti è quello di creare delle comunità di santi, basate su povertà e carità. Nelle intenzioni queste comunità si dovrebbero avvicinare molto alle prime comunità cristiane, chiuse al mondo esterno, fortemente disciplinate. I Mennoniti, infatti, non hanno particolare interesse nel proselitismo; inoltre le loro congregazioni locali sono dotate di larghissima autonomia: gli organi centrali servono più da collegamento che in effetti per unificare dottrine e pratiche religiose. In linea con i principi mennoniti il design della chiesa di Elspeet è volutamente semplice, povero ed essenziale, così come gli ornamenti interni. La filosofia mennonita vede nella povertà degli ambienti la dimensione ideale per entrare in contatto con Dio e concentrarsi solo sulla preghiera e lo stare insieme agli altri fedeli. In passato le chiese mennonite erano semplici





## Dove pregare secondo natura

capannoni progettati per apparire non come una chiesa in modo da evitare sospetti ed erano caratterizzate da linee semplici con poche decorazioni e ornamenti così come anche il loro sobrio interno. In linea con questo spirito tradizionale i progettisti dello studio olandese FARO Architecten hanno creato un volume semplice, incorporando varie strategie sostenibili. La eco-chiesa si caratterizza così per le volumetrie lineari con qualche tocco contemporaneo, utilizzate soprattutto

come espediente per la ricerca di soluzioni architettoniche sostenibili e dal basso impatto ambientale. Lo stretto ingresso conduce ad un ampio spazio destinato alle riunioni dei fedeli e delimitato da una facciata in vetro. Un lato della costruzione può essere aperto per consentire incontri all'aperto quando il tempo lo permette ed un angolo speciale è stato dedicato alla riflessione, alla quiete e alla meditazione. Di fatto, l'edificio è completamente in legno riciclato e anche l'interno è stato ri-





finito con l'utilizzo di tavole di legno recuperate dalle macerie del precedente convento. Il tetto è ricoperto di scandole di acacia francese provenienti da foreste sostenibili, mentre la facciata anteriore è in rovere. Il materiale isolante utilizzato nelle pareti per coibentare l'edificio è il lino. L'edificio viene riscaldato tramite accumulo termico. La nuova chiesa sarà utilizzata per le riunioni e le funzioni di chiesa. L'ospitalità, infatti, è molto importante per i mennoniti e la chiesa sarà aperta 24 ore al giorno e tutti sono invitati a entrare e a visitarla.

 [www.faro.nl](http://www.faro.nl)





# Due cuori e... due capanne

Regno Unito:  
sulle rive del  
lago artificiale  
Kieder Water,  
una coppia  
di piccole  
architetture  
regala  
un punto di  
sosta a quanti  
percorrono  
il lungolago





## Due cuori e... due capanne

Nella contea di Northumberland in Gran Bretagna, sulle rive del lago artificiale Kieder Water, una coppia di piccole architetture regala un punto di sosta a quanti visitano, a piedi o in bicicletta, il lungolago. A ispirare lo Studio Weave, autore del progetto, è stato il mito di Freya e Robin. “Secondo la leggenda, Freya, dea dei fiori, costruisce una capanna per sedurre il suo amato, Robin, che vive sull’altra riva del lago. Il rifugio ha un tetto di rami d’albero ed è decorato con fiori di bosco. Quando Freya vede Robin tentare di attraversare il lago su un’imbarcazione a remi, piange lacrime d’oro, che ricoprono la capanna del prezioso metallo”, spiegano i progettisti.

“Noi siamo partiti dal concetto che questo sito fosse fatto per l’uomo - continuano i progettisti - e abbiamo pensato ad esso come lo sfondo su cui raccontare una storia. Abbiamo inventato due persone che rappresentano le due rive opposte e abbiamo scritto una storia d’amore su Freya, la dea che ama i



### SCHEDA PROGETTO

**Progettisti:**

Studio Weave

**Ingegneri strutturali:**

Price and Myers

**Impresa costruttrice**

Gavin Tremble

(capanna di Robin):

**Impresa costruttrice**

Millimetre

(capanna di Freya):



Due cuori e... due capanne





## Due cuori e... due capanne

fiori, che costruisce la capanna per sedurre l'oggetto del suo affetto, Robin, e fargli attraversare il lago". La storia fantastica è riportata nella costruzione reale. La capanna è fatta di tavole di compensato connesse con colla e tiranti, inframezzato con bande acriliche chiare che consentono il passaggio della luce e formano la balaustra. La struttura è poggiata su barre di metallo rivestite in ottone, inserite in un basamento di cemento. Per le lacrime d'oro di Freya, che hanno ricoperto la capanna, sono state usate lastre preformate in Nordic Royal (prodotto da Luvata), fatte in una lega rame-alluminio, scelte per il loro calore e la durevole finitura dorata. Le lastre sono state traforate in modo tale da ri-

cordare la forma di una lacrima e quindi fissate con un sistema che ne consente il movimento cos' da fare "respirare" la struttura con i cambiamenti del tempo.



 [www.studioweave.com](http://www.studioweave.com)

 [www.millimetre.uk.net](http://www.millimetre.uk.net)

 [www.pricemyers.com](http://www.pricemyers.com)





**Realizzazioni**

**Un'insolita  
geometria  
di spazi**

Per una casa per le vacanze  
in legno nel Voralberg  
austriaco è stata scelta  
una struttura pentagonale  
su sei livelli



## Un'insolita geometria di spazi

La casa sorge in una splendida località a pochi passi dalla vetta del monte Pfänders in Austria con una bella vista del lago di Costanza a nord-ovest e delle montagne della Foresta di Bregenz ad est. La porzione di terreno su cui è edificata si trova ad un bivio tra alberi secolari ed è accessibile da più livelli. L'obiettivo della committenza era quello di preservare gli alberi e di costruire un'accogliente casa per le vacanze. L'edificio è progettato su piani sfalsati, non solo per adattarsi al terreno su cui sorge, ma che per assicurare una sequenza continua di ampi spazi all'interno di un 1 500 metri quadri dell'appezzamento costituivano una vera e propria sfida per il progettista avendo forma triangolare ed essendo posizionati su di un pendio. A ciò vanno aggiunti i vincoli confinali da rispettare e la presenza di due alberi secolari che non potevano essere abbattuti. La sfida è stata raccolta dall'architetto Philip Lutz di Bregenz che ha sviluppato la sequenza di piani sfalsati che caratterizza la costruzione.

Per la struttura dell'edificio e per le finiture interne sono stati utilizzati 40 tronchi di abete bianco e 14 tronchi di acero selezionati personalmente dai proprietari che posseggono un appezzamento boschivo nella foresta di Bregenz. La tipologia costruttiva è a telaio su fondamenta in cemento e le pareti esterne sono





## Un'insolita geometria di spazi

state isolate internamente con un cappotto in legno a incastro dello spessore di 20 cm. Il riscaldamento è assicurato da una pompa di calore ad aria che alimenta un sistema a pavimento posato su di un letto di sabbia silicea nell'intercapedine dei solai preferito al sistema annegato nel massetto che avrebbe creato problemi di umidità. Un caminetto assicura un'ulteriore

apporto al riscaldamento, ma viene utilizzato sporadicamente più che altro per motivi conviviali. All'esterno l'edificio è rivestito da scandole di legno laccate in nero, realizzate a mano con metodi tradizionali e applicate da artigiani locali. La tonalità nera è stata scelta per armonizzare l'edificio con la vicina locanda "Schwedenschanze", costruita con il sistema blockbau a tronchi incrociati di colore scuro, senza intaccare così l'aspetto di questa rinomata località turistica.



### Una struttura degli spazi complessa

Le difficili condizioni del terreno hanno portato a progettare una costruzione con base pentagonale che si sviluppa su sei livelli per una superficie abitabile complessiva di 92 metri quadri.

I livelli sono sfalsati e collegati tra loro con piccole scale e grazie alla sapiente disposizione delle finestre offrono riferimenti visivi

sempre nuovi sullo splendido paesaggio circostante. Insieme con le finestre sapientemente disposte sorgono quando passando attraverso riferimenti visivi sempre nuovi di piano in piano e fuori con lo splendido paesaggio. Il tetto a falde poggia su due traverse a vista in acciaio che sono state verniciate in nero opaco per cre-

#### SCHEDA PROGETTO

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Tipologia:</b>             | Costruzione in legno a telaio               |
| <b>Superficie:</b>            | 92 m <sup>2</sup>                           |
| <b>Fabbisogno energetico:</b> | 50 kWh/(m <sup>2</sup> a)                   |
| <b>Progettazione:</b>         | Philip Lutz ZT GmbH (Bregenz - Austria)     |
| <b>Impresa costruttrice:</b>  | Holzbau Forster GmbH (Opfenbach - Germania) |



## Un'insolita geometria di spazi



are un contrasto visivo con gli interni in legno chiaro e guadagnare spazio in altezza.

Tutte le pareti interne sono realizzate in abete bianco senza nodi, mentre i pavimenti e l'arredo in acero. I lavori all'interno sono stati seguiti dallo stesso proprietario che un falegname di professione. In corso d'opera sono stati eliminati alcuni dettagli previsti dal progetto iniziale quali, ad esempio, una loggia che sarebbe stata poco utilizzabile per le avverse condizioni meteorologiche e avrebbe disturbato la compattezza della struttura esterna.

L'accesso alla casa avviene tramite un ponte in acciaio di 5 metri di lunghezza che porta dalla strada al terzo livello senza intervenire così sulla morfologia del terreno. La porta d'ingresso, è protetta dall'aggetto del balcone sovrastante

esposto a est. Un piccolo vestibolo conduce in cucina, il cuore della casa, dominato da una stufa a legna nera che richiama il colore della struttura esterna. Da qui alcuni gradini portano nella zona giorno inferiore, mentre ad un livello ancora sottostante si trovano la camera da letto con il bagno.

Questa struttura spaziale così complessa e articolata è valsa alla casa l'assegnazione del premio "Voralberg 2011" per i migliori edifici in legno costruiti in questa regione dell'Austria.



[www.philiplutz.at](http://www.philiplutz.at)



[www.holzbauforster.de](http://www.holzbauforster.de)





**Realizzazioni**

# Un "guscio" di legno avvolge la musica

A Kristiansand in Norvegia il nuovo teatro e sala per concerti Kilden è caratterizzato dall'imponente parete ondulata in rovere che sovrasta l'ingresso

*foto di Tuomas Uusheimo*





*foto di Tuomas Uusheimo*



## Un "guscio" di legno avvolge la musica



Il nuovo teatro e sala per concerti Kilden di Kristiansand in Norvegia, il più importante edificio culturale della nazione dopo l'Opera House di Oslo, è stata inaugurata il 6 gennaio dopo un anno di lavori. Il concorso internazionale di architettura per la progettazione di quest'opera è stato vinto nel 2005 dallo studio architettonico finlandese ALA insieme allo studio locale SMS Arkitektur. Caratteristica fundamenta-

le di Kilden è la parete ondulata e inclinata in legno di rovere di 4.000 metri quadri fissata ad una struttura in acciaio di 100 metri di lunghezza e con un aggetto di 40 metri. La parete è formata da 20.000 differenti parti in legno proveniente dalle foreste della Norvegia meridionale in omaggio alla storia di Kristiansand la cui prosperità venne proprio dal commercio di rovere verso l'Europa centrale quando la domanda di



*foto di Iwan Baan*





## Un "guscio" di legno avvolge la musica

legname per la costruzione di imbarcazioni registrò un forte aumento agli inizi del XVII secolo. Kilden raccoglierà sotto uno stesso tetto tutte le istituzioni dello spettacolo di Kristiansand: l'Orchestra sinfonica Kristians, il teatro Agder e l'Opera lirica meridionale. L'acustica della sala da concerto da 1200 posti è stata specificatamente progettata per la musica sinfonica; la sala destinata al teatro ha una capienza di 700 posti e costituirà la nuova sede dell'Opera lirica meridionale; l'edificio ospiterà inoltre un palcoscenico per il teatro sperimentale e una sala polivalente. Le sale sono disposte in fila secondo le loro funzioni e l'organizzazione delle aree di servizio consente l'utilizzo di attrezzature comuni in modo efficiente e senza interferenze. Le aree di servizio sono situate su un lato delle sale, con il foyer pubblico dall'altro. Le forme a sbalzo create dalla parte inferiore delle sale sono rivestite da una parete curva in legno; questa forma liscia ricopre il foyer e la zona di ingresso sul molo. La parete curva in quercia divide il mondo della vita quotidiana dal mondo fantastico delle arti e dello spettacolo all'interno. La sua forma particolarmente evidenziata invoglia da un lato l'entrata del pubblico e rappresenta dall'altro la ricchezza e la diversità delle arti rappresentate all'interno sottolineando il potenziale delle organizzazioni artistiche che collaborano insieme.



foto di Iwan Baan



foto di Iwan Baan

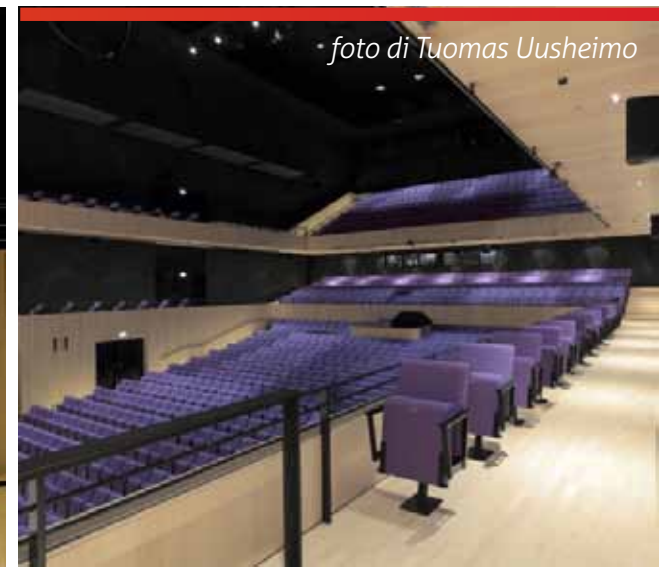


foto di Tuomas Uusheimo



La parete curva è stata realizzata con tavole massello di rovere, con l'aiuto di tecniche di modellazione computerizzata, mentre le rimanenti tre facciate dell'edificio sono in alluminio tinto di nero a enfatizzare il blocco frontale in legno.

La sala per concerti è un parallelepipedo scuro che scompare visivamente verso il soffitto con volumi riverberanti per migliorare l'acustica. Le sue pareti sono in cemento con inserti in fibra di cemento triangolari neri e sfaccettati che creano una modulazione della superficie acusticamente ottimale. Il pubblico e gli artisti sono circondata da eleganti e chiare superfici in legno che creano una sorta di elemento di arredo fluttuante nella vasta sala buia. La modulazione acustica delle superfici a contatto con il pubblico e gli artisti è creata proprio sagomando questi elementi in legno.



*foto di Iwan Baan*

 [www.ala.fi](http://www.ala.fi)

 [www.sms-as.no](http://www.sms-as.no)

 [www.kilden.com](http://www.kilden.com)



## SCHEDA PROGETTO

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Nome:</b>          | Kilden - Performing Arts Center for Sørlandet |
| <b>Ubicazione:</b>    | Kristiansand (Norvegia)                       |
| <b>Committente:</b>   | TKS IKS                                       |
| <b>Progettazione:</b> | Studio ALA                                    |



INTERVISTA

# CasaEnergyPiù, la casa che produce energia





## INTERVISTA

all'Arch. Michael Obermaier,  
responsabile design ed innovazione  
**Wolf Haus**



### **01** In cosa consiste questo innovativo progetto?

Il 2012 entrerà nella storia come l'anno della svolta nel mercato dell'edilizia privata. Con CasaEnergyPiù siamo riusciti in un intento, attorno al quale ruotano gli studi delle maggiori università in tutto il mondo, quello di realizzare una casa totalmente autosufficiente ad un costo accessibile a tutti. Il concetto di abitazione CasaEnergyPiù è assolutamente rivoluzionario sia per il settore dell'edilizia che per quello energetico: per la prima volta al mondo viene proposto sul mercato, una casa che produce più energia di quanta ne consuma e fa guadagnare i suoi proprietari.

### **02** Quali sono le peculiarità tecniche e tecnologiche della CasaEnergyPiù?





CasaEnergyPiù è un concetto abitativo complesso che si articola intorno ad un principio semplice: la casa deve essere un luogo di benessere che soddisfa autonomamente tutte le necessità energetiche dell'abitazione indipendentemente dalle differenti realtà climatiche e geografiche. Abbiamo sviluppato un involucro abitativo al top dell'isolamento energetico in grado di accogliere le più moderne tecnologie impiantistiche che sfruttano energie rinnovabili, alcune delle quali progettata appositamente per questo concetto. Tutto ciò è gestito in maniera intelligente da un apparato domotico appositamente studiato, rendendo di fatto l'abitazione totalmente autonoma rispetto alle fonti energetiche tradizionali.

### 03 Quando avete capito che la casa da "energivora" poteva diventare produttrice di energia?

Alla Wolf Haus siamo all'avanguardia da decenni nella proget-

tazione di sistemi innovativi per costruire case che siano altamente confortevoli e allo stesso tempo riducano sempre di più il consumo di energia. CasaEnergyPiù è iniziato tutto come una sfida: volevamo dimostrare che ciò che molti ritenevano inverosimile, ossia progettare e costruire una casa che produce più energia di quanta ne consuma lei stessa ed i suoi abitanti, fosse non solo possibile, ma addirittura proponibile ad un vasto pubblico, e non solo a pochi eletti e privilegiati. Abbiamo lavorato moltissimo per rendere tutto questo realtà. Dopo un anno e mezzo di sviluppo ed un altro anno di prova sul campo, facendo vivere da una famiglia media una abitazione di questo tipo monitorando comportamenti, benessere abitativo e consumi possiamo dire che abbiamo centrato l'obiettivo in pieno.

[\[va all'articolo\]](#)



Produce più energia di quanta ne consuma!

## CasaEnergyPiù, la prima casa che vi fa guadagnare



CasaEnergyPiù è il nuovo concetto del vivere, il principio con il quale affrontare il futuro: **la prima abitazione che produce più energia di quanta ne consuma rappresenta un'innovazione assolutamente unica, sia per il mercato edilizio, che per quello energetico**, soprattutto considerando che per la prima volta al mondo un prodotto talmente rivoluzionario viene realizzato su larga scala, in modo che possa essere alla portata di tutti. D'ora in poi, ognuno potrà considerare la costruzione della propria casa come un investimento davvero solido e sicuro per il proprio futuro e quello dei suoi figli.

**CasaEnergyPiù può avere qualsiasi forma architettonica immaginabile.** Alla base di questa peculiarità sta un sistema industriale in grado di rendere comunque unico ogni progetto, per chi lo vive ma soprattutto anche per chi lo progetta.

Wolf Haus è leader di mercato con la maggior quantità di strutture realizzate in classe energetica A e certificate CasaClima.

wolfhaus.it  
casaenergypiu.it

Wolf Haus, zona industriale 1, 39040 Campo di Trens (BZ), Tel. 0472 064 000, Fax 0472 064 900, mail@wolfsystem.it



# La novità nel mondo delle costruzioni in legno



## INTERVISTA

all'Ing. Alberto Schiavinato,  
presidente  
dell'Associazione Nazionale  
Italiana Case Prefabbricate  
in Legno

**01** Lignius è la novità importante nel mondo delle costruzioni in legno; quali sono le motivazioni che stanno alla base di questa iniziativa?

Abbiamo ritenuto fondamentale raggruppare le

forze, le idee e le professionalità delle maggiori aziende del settore, per comunicare meglio e promuovere in maniera più capillare le caratteristiche che rendono le case prefabbricate in legno le abitazioni ideali del presente e del futuro dell'edilizia.

**02** In particolare a chi vi rivolgete?

Sono sempre di più le famiglie interessate agli enormi vantaggi della prefabbricazione in legno, in termini di sicurezza, certezza dei costi, ecosostenibilità ambientale, e ancor di più sostenibilità economica, visto l'enorme divario che esiste in favore del sistema di prefabbricazione nel risparmio e nell'efficienza energetica degli edifici. A loro vogliamo offrire un'informazione chiara, trasparente, seria ed indipendente. Ma l'obiettivo di Lignius è anche confrontarsi direttamente con le istituzioni, con i tecnici e i progettisti attraverso iniziative ed eventi dedicati.

**03** Il mercato delle "case in legno" sta vivendo in questi anni una fase positiva; qual è la vs. valuta-

zione in proposito?

Negli ultimi decenni le case prefabbricate hanno rivoluzionato l'edilizia, e rappresentano ora il modo di costruire più innovativo e moderno. Registriamo attraverso tutti i nostri canali il crescente interesse da fasce sempre più ampie della popolazione, e la domanda aumenta con il crescere della conoscenza e delle informazioni a disposizione del cliente finale, segno che se si conoscono le caratteristiche che distinguono le case prefabbricate in legno, le si preferiscono all'edilizia tradizionale.

**04** Quali sono gli obiettivi che Lignius si pone per il 2012?

I nostri obiettivi sono certamente legati ad una più ampia conoscenza della nostra associazione e del sistema costruttivo, sia attraverso i normali canali di comunicazione, sia con il nostro sito internet **www.lignius.it**, al quale chiunque può collegarsi per porre domande ai nostri esperti, confrontarsi con i tecnici del settore, e rimanere informato sui convegni, eventi ed iniziative che porteremo avanti nel corso dell'anno in tutta Italia.



## La casa del futuro è una casa prefabbricata in legno

Quando si inizia a progettare un'abitazione, tante idee e desideri incontrano spesso domande ed insicurezze. LIGNIUS Vi dà le certezze delle quali avete bisogno! Esperti del settore, progettisti, professori universitari e le aziende più rinomate sono a Vostra disposizione per capire perché una casa prefabbricata in legno rappresenta oggi la massima garanzia di qualità, l'assoluta trasparenza dei costi, la certezza di tempi di realizzazione ridotti, elevato benessere e il miglior comfort abitativo in assoluto.

Abbiamo le risposte per chi progetta e per chi costruisce.

## [www.lignius.it](http://www.lignius.it)

Associazione Nazionale Italiana Case Prefabbricate In Legno  
39012 Merano, Tel. 0473 491 000, [info@lignius.it](mailto:info@lignius.it)





Realizzazioni

# Una "lanterna" di legno

A Sandnes,  
in Norvegia,  
un padiglione  
in rovere  
diventa  
il nuovo punto  
di riferimento  
della cittadina



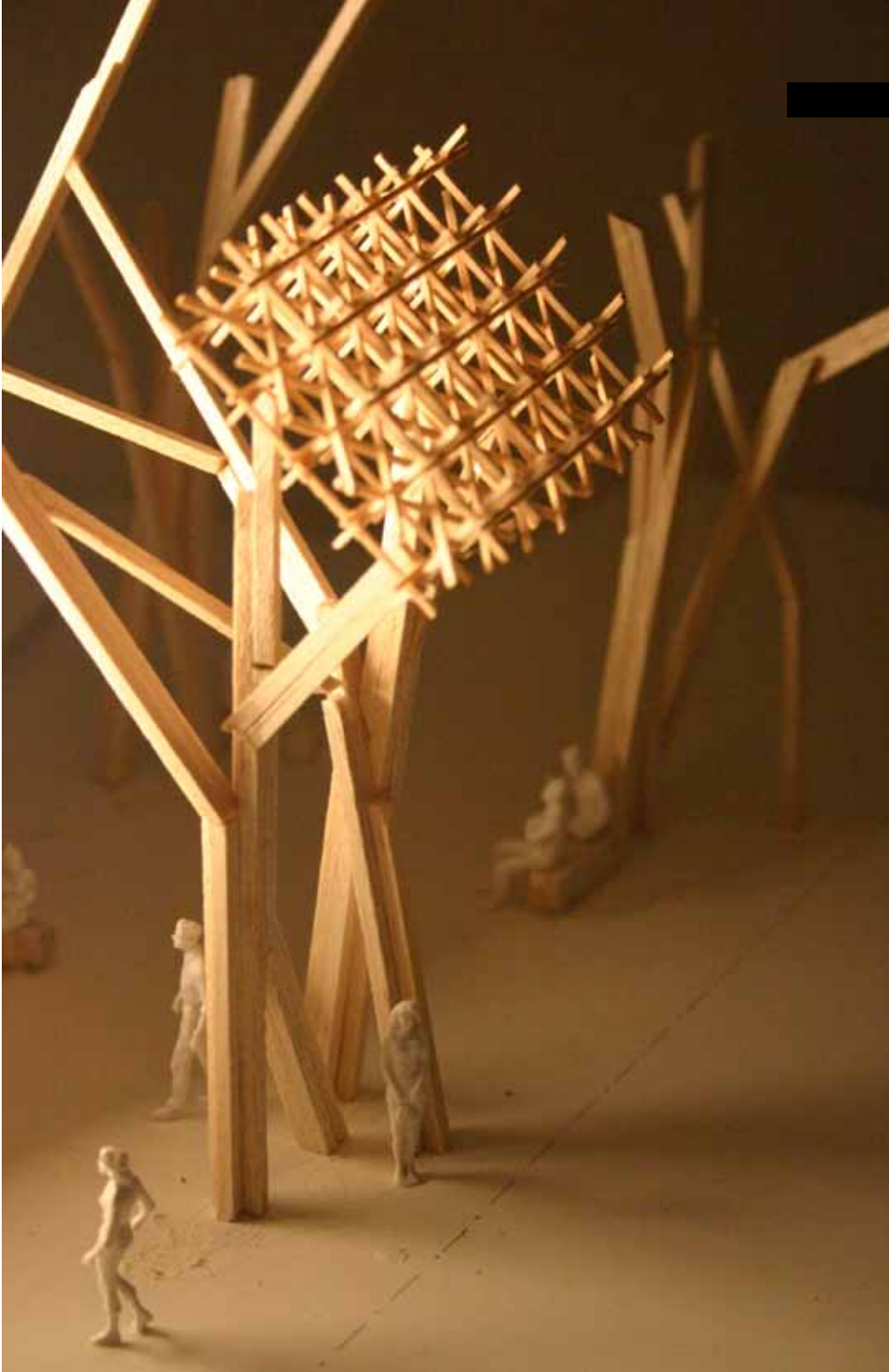






Quando le città norvegesi Sandnes e Stavanger sono state scelte come capitali culturali d'Europa nel 2008 è stato indetto un insieme di concorsi, denominati Norwegian Wood, per promuovere un'architettura contemporanea e sostenibile in legno. Uno di questi concorsi riguardava la progettazione di un padiglione da inserire in una piccola piazza di Sandnes per rivitalizzarla e creare un luogo che ospitasse diversi tipi di attività: un punto d'incontro, mercati, concerti musicali informali e altre opzioni. Dal momento che il sito è visibile da lontano, era importante riuscire a creare una costruzione che potesse essere anch'essa "vissuta da lontano".

Il concorso internazionale è stato vinto dal team norvegese-francese dell'atelier Oslo/AWP. La proposta vincente utilizza la forma iconografica di una vecchia casa in legno. Con la ridefinizione del suo carattere costruttivo tradizionale e facendola illuminare come una lanterna si è cercato di creare un nuovo punto di riferimento per la città.





Elemento principale dell'edificio è il tetto che, oltre ad avere una forma ben definita e riconoscibile, offre un'esperienza in continua evoluzione ai passanti. Il tetto si estende per catturare il sole, la luce è filtrata attraverso la profondità e la trasparenza della struttura. In caso di pioggia le nuvole in movimento si riflettono nel vetro, mentre di notte, l'intero padiglione si illumina come una lanterna.

La struttura uniforme conferisce alla costruzione un aspetto astratto e leggero senza una divisione netta tra elementi primari e secondari. Si tratta di una doppia griglia composta esclusivamente di elementi legno che misurano 90x90 mm. Ove necessario, ulteriori elementi vengono aggiunti all'interno del sistema. Il materiale di costruzione del tetto è di pino lamellare con rinforzo in acciaio in corrispondenza degli snodi.

I pannelli di vetro sono montati sovrapposti come in un tradizionale tetto in ardesia. La sovrapposizione copre eventuali movimenti tra i





## REALIZZAZIONE

pannelli e ciò permette al vetro di essere montato direttamente sulla struttura in legno, evitando i tipici profili in acciaio tipici e la presenza di una sottostruttura. Un motivo trasparente è stampato sui pannelli, sia per catturare la luce sia per lasciarla passare e giocare con la struttura in legno sottostante.

Il tetto è sorretto da quattro gruppi di colonne per creare uno spazio flessibile, aperto per spettacoli e attività diverse. Le colonne sono singole e scultoree, e in contrasto con la semplice forma del tetto, creano diversi spazi informali. In alcuni punti le colonne si trasformano in panche nella loro parte inferiore. Il tetto le copre a sbalzo per proteggerle dalla pioggia, ma anche per confondere la sensazione percettiva di chi utilizza gli spazi. Ispirandosi ai principi dell'architettura gotica, la struttura mostra una sua continuità dalla base alla sommità. Le colonne si allargano in prossimità del tetto per sostenerne meglio il peso e alla base per stabilizzare la costruzione, distribuire il peso e assicurare la stabilità laterale. Il materiale impiegato è legno di rovere con rinforzi in acciaio in corrispondenza delle articolazioni.



[www.atelieroslo.no](http://www.atelieroslo.no)



[www.platforms.fr](http://www.platforms.fr)





Foto: Atelier Oslo AS

## SCHEDA PROGETTO

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Località:</b>              | Sandnes (Norvegia)  |
| <b>Area:</b>                  | 140 m <sup>2</sup>  |
| <b>Committente:</b>           | Municipalità di Sandnes   |
| <b>Progettazione:</b>         | Atelier Oslo AS<br>(Jonas Norsted, Marius Mowe, Nils Ole Bae Brandtzæg, Thomas Liu, Bosheng Gan)<br>AWP<br>(Matthias Armengaud, Marc Armengaud, Alessandra Cianchetta, Arnaud Hirschauer) |
| <b>Ingegnere strutturale:</b> | Kristoffer Apeland  |
| <b>Sicurezza antincendio:</b> | Øren Consult  |
| <b>Ingegneria acustica</b>    | Sweco   |
| <b>Illuminazione:</b>         | COWI  |
| <b>Strutture in vetro:</b>    | Skandinaviska Glassystem  |
| <b>Elementi in legno:</b>     | Timber  |
| <b>Impresa edile:</b>         | Hafnor  |
| <b>Pavimentazione:</b>        | Vest betong   |
| <b>Main contractor:</b>       | Timber v/Anders Frøstrup- Wood<br>Skandinaviska Glassystem v/Erik Stening- Glass  |



# LA TERZA EDIZIONE DI TECHNODOMUS SI SVOLGERA' DAL 20 AL 24 APRILE 2012

**Il Salone Internazionale  
dell'Industria del Legno per  
l'Edilizia e il Mobile attrae  
sempre più l'attenzione  
della domanda  
internazionale**

**Nasce la sezione  
TECHNOFRAME protagoniste  
le aziende del mercato  
delle tecnologie per serramenti  
in alluminio e pvc.**

La terza edizione di TECHNODOMUS, Salone Internazionale dell'Industria del Legno per l'Edilizia e il Mobile, si terrà nel quartiere fieristico di Rimini da venerdì 20 a martedì 24 aprile 2012.

E' ormai definito il consolidamento di questa manifestazione nel panorama degli eventi internazionali del settore: l'intenso e costante lavoro di relazioni intrapreso dal team di Rimini Fiera ha evidenziato la proposta di TECHNODOMUS su tutti i mercati mondiali interessati, con grande interesse ad Oriente.

Se il legame con la Russia è una realtà ormai solida, uno dei principali obiettivi che verrà coronato in questa edizione è il rapporto con buyer qualificati dalla Cina: fondamentale in tal senso è stato l'incontro con sessanta fra associazioni top e operatori leader del distretto produttivo di mobili di Guangzhou, nella regione del Guangdong, il più importante del paese, con imprese che sfiorano i 15mila addetti. Si è aperto così un dialogo costante che vedrà in TECHNODOMUS un ponte sempre più importante nei rapporti commerciali con questo grande paese.

Tre grandi gruppi internazionali (Biesse, Cefla Finishing Group ed Scm Group) hanno scelto TECHNODOMUS come unica fiera italiana alla quale prenderanno parte nel 2012: nomi che già da anni rappresentano il binomio Italia - woodworking nel mondo.

Il carattere sempre più spiccatamente internazionale di TECHNODOMUS è reso...

**[va all'articolo]**

**20  
24** **aprile 2012**  
Rimini Fiera

Woodwide technology



**TECHNODOMUS**

3° Salone Internazionale dell'Industria  
del Legno per l'Edilizia e il Mobile

NUOVA  
SEZIONE



**TECHNOFRAME**

Tecnologie per Serramenti in Alluminio e PVC

**REGISTRATI  
E STAMPA  
IL TUO  
BIGLIETTO**

**TICKET  
ON LINE**



[www.technodomus.it](http://www.technodomus.it)

INFO: Tel. 0541 744 111 - [technodomus@riminifiera.it](mailto:technodomus@riminifiera.it)

Organizzata da  
**RiminiFiera**  
Business space



**Realizzazioni**

# La casa che piace all'orso

Nella spettacolare zona montana di Tahoe in California un'abitazione in legno tra boschi di abete bianco e rosso



## La casa che piace all'orso

La casa Tahoe Ridge si trova su uno degli ultimi grandi appezzamenti dell'area di Tahoe nel nord della California. Otto ettari di terreno con folti boschi di abete bianco e di abete rosso inerpicati su di una cresta rocciosa di granito che costituiscono un paesaggio eccezionale e di grande suggestione.

Incaricato della progettazione lo studio californiano WA Design Inc. che aveva già disegnato per il committente un'altra abitazione, la Casa Strathmoor, e che pertanto era già ha conoscenza dei gusti e delle esigenze del cliente. Si trattava in questo caso di concepire e progettare un edificio contemporaneo che si inserisse armoniosamente in un sito spettacolare come quello di Tahoe prendendo spunto dall'edilizia mineraria tipica della zona.

Molto prima di diventare una rinomata stazione sciistica, infatti, Tahoe era stata una delle mete della leggendaria corsa all'oro ed il territorio era disseminato di impianti per tritare le rocce e ricavarne la polvere aurifera. Si trattava di alte strutture verticali dove la frantumazione delle rocce veniva effettuata con un sistema a caduta dall'alto che caratterizzavano il paesaggio dell'intera zona e che sono servite da fonte di ispirazione nel corso della progettazione così come anche gli spettacolari panorami circostanti: le montagne del Nevada a nord, il Tin-





ker's Knob e la Sierra Crest a sud. Si è arrivati così ad una pianta che si estende lungo due assi ortogonali e sale verticalmente a nord dove sono posti lo studio e la camera matrimoniale. La percezione del fluire dell'edificio lungo i suoi assi è aumentata dal susseguirsi di colonne a sezione quadrata da 25,4 x 25,4 cm di abete di Douglas recuperato che sostengono il telaio del tetto dell'edificio. Pannelli in cedro rosso e rivestimenti in metallo galvanizzato costituiscono un ulteriore omaggio agli antichi edifici minerari, mentre all'interno la presenza di tiranti di acciaio richiama l'estetica industriale e consente di resistere ai forti carichi invernali causati dalle abbondanti nevicate. Il focolare del camino è stato realizzato con blocchi di granito bianco proveniente dalla vicina Sierra.

Un'ultima curiosità: il grosso orso che viveva tra i massi dove è stata costruita la casa continua a passeggiare imperterrito lungo il nuovo viale d'ingresso!

## SCHEDA PROGETTO

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Area:</b>                      | 4.960 m <sup>2</sup>  |
| <b>Progettazione:</b>             | WA Design Inc.<br>(David Stark<br>Wilson, Chris<br>Parlette, Torin<br>Etter, Ben Howell,<br>Eoi Takagi) |
| <b>Paesaggista:</b>               | WA Design Inc.  |
| <b>Ingegnere<br/>strutturale:</b> | Kenneth Hughes  |
| <b>Ingegnere<br/>civile:</b>      | Tim Ferrell   |
| <b>Ingegnere<br/>meccanico:</b>   | Monterey Me-<br>chanical  |
| <b>Impresa edile:</b>             | Turner Construc-<br>tion (Al Turner,<br>Chaz Kruck, Ian<br>Waight, Mark<br>Hollerbach)                  |
| <b>Arredamento:</b>               | Committente, WA<br>design Inc.  |



<http://wadesign.com>





**PROGETTI**

# Risanare il costruito

Un interessante  
intervento di  
riqualificazione  
energetica di  
un edificio degli  
anni Settanta  
caratterizzato  
da alti consumi



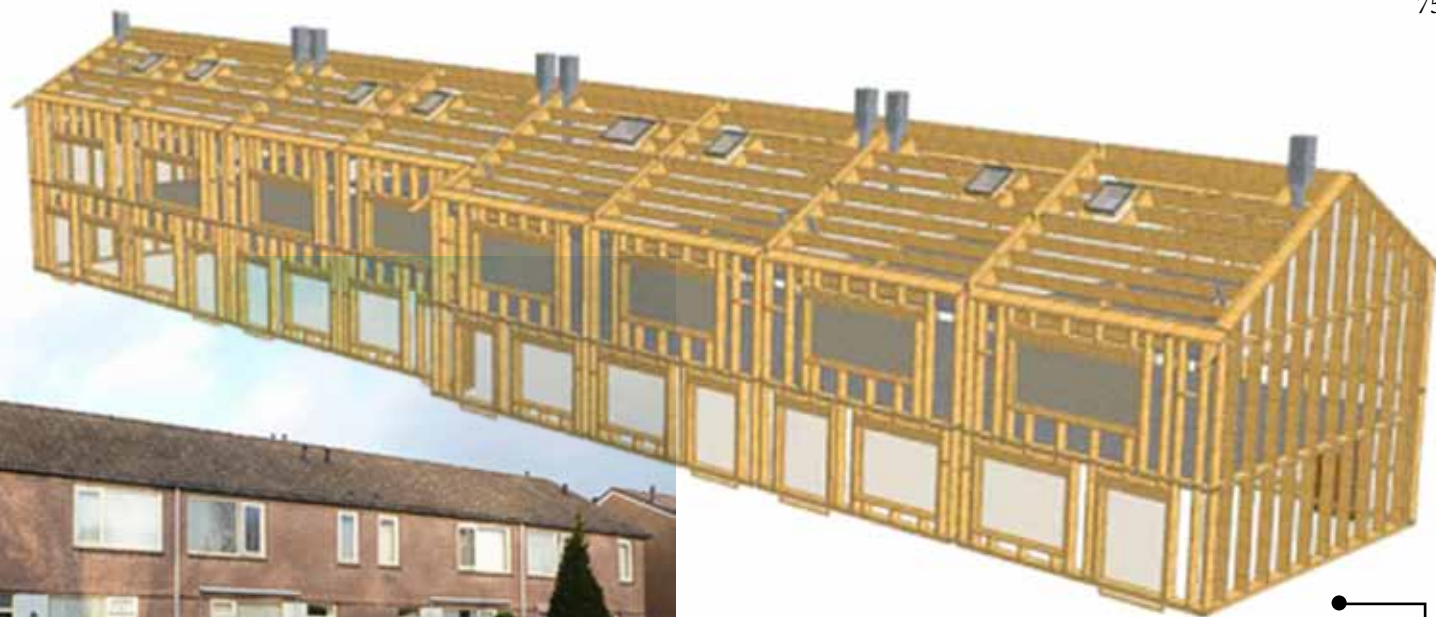


Il condominio a schiera oggetto di questo progetto si trova nella cittadina di Tilburg in Olanda e la sua costruzione risale agli anni Settanta quando l'isolamento termico dell'edificio non figurava di certo tra le priorità dei costruttori con la conseguenza di un fabbisogno energetico piuttosto elevato pari a 150-200 kWh/m<sup>2</sup>a. La sua riqualificazione avrebbe dovuto avvenire senza spostare gli abitanti, in tempi veloci e arrecando il minimo disturbo: si è optato così per una struttura in legno a telaio. Nel marzo del 2010 è stato così affidato allo studio di architettura olandese Kuin & Kuin l'incarico per un progetto pilota con otto unità abitative. Il progetto ha da subito coinvolto, tramite gli specialisti per la progettazione energetica, l'azienda tedesca Gump & Maier, specializzata nella costruzione di edifici in legno, che aveva maturato una significativa esperienza nell'ambito del progetto di ricerca europeo TES Energy Facade.

L'obiettivo era ambizioso: il fabbisogno energetico sarebbe dovuto calare a meno di 25 kWh/m<sup>2</sup>a, corrispondente all'«Ener-Phit-Standard» elaborato dal Passive House Institute di Darmstadt sviluppato. Oltre alla riqualificazione energetica, poi, il progetto doveva garantire standard di alta qualità abitativa per almeno 50 anni.

Si è puntato così oltre alla parte impiantistica,

PRIMA



FASI DI REALIZZAZIONE





al miglioramento dell'involucro edilizio con una nuova facciata con tripli vetri, un nuovo tetto, un sistema di ventilazione ed un impianto fotovoltaico. Non si è intervenuti nella parte interna della costruzione per consentire agli abitanti la vita consueta durante i lavori di ristrutturazione sovrapponendo il nuovo involucro a quello preesistente.

Il problema più grosso incontrato dai progettisti è stato quindi quello di dover adattare il nuovo "abito" all'edificio adattandolo perfettamente alla vecchia costruzione. Per far ciò si è dovuto prendere misure molto precise tramite metodologie moderne quali la fotogrammetria, la tachimetria ed il laser scanning che hanno fornito rilievi molto accurati. Questi ultimi, integrati in un sistema di progettazione CAD / CAM, hanno portato all'elaborazione di un modello CAD 3D e quindi al disegno dei singoli elementi da utilizzare nella costruzione.

Il lavoro è stato reso più difficile dal fatto che l'involucro esterno

preesistente era costituito da una parete interna in pietra e da una sterna in klinker e, dal momento che quest'ultima sarebbe stata demolita solo nel corso dei lavori,

si è dovuto procedere ad una stima approssimativa di quella interna. I vani delle porte e delle finestre sono stati misurati a mano ed altri rilievi sono stati ricavati dai disegni del progetto originario. La sostituzione dei vani finestra ha rappresentato l'unico

intervento significativo nella "privacy" dei residenti, ma si è trattato di poca cosa e gli abitanti hanno potuto continuare la loro vita relativamente indisturbati. Un'altra difficoltà è stata causata dalla mancanza di spazio per il cantiere dei



RENDERING





## SCHEDA PROGETTO

|   |   |
|---|---|
| <b>Progettazione:</b>                                 | Kuin & Kuin Architecten (Den Bosch - Olanda)  |
| <b>Progettazione energetica:</b>                      | Trecodome - Chiel Boonstra (Roosendaal - Olanda)  |
| <b>Impresa edile:</b>                                 | TBV Wonen (Tilburg - Olanda)  |
| <b>Edilizia in legno:</b>                             | Gumpp & Maier GmbH (Binswangen - Germania)  |
| <b>Progettazione:</b>                                 | Da marzo 2010 ad aprile 2011  |
| <b>Realizzazione:</b>                                 | Maggio/giugno 2011  |
| <b>Giorni lavorativi (per le strutture in legno):</b> | Preparazione: 12 giorni<br>Montaggio: 16 giorni<br>(2 giorni per ogni abitazione)                     |
| <b>Fabbisogno energetico:</b>                         | Prima dell'intervento: 150-200 kWh/(m <sup>2</sup> a)<br>Dopo l'intervento: 25 kWh/(m <sup>2</sup> a) |
| <b>Costi progetto:</b>                                | 800 000 euro (totale)<br>320 000 euro (strutture in legno)  |

lavori di ristrutturazione in quanto non si poteva coinvolgere la strada o i giardini dei residenti. La soluzione è stata trovata grazie ad un programma dei lavori molto sofisticato ed alla prefabbricazione "just in time" degli elementi costruttivi, mentre i problemi maggiori sono derivati dalla demolizione della parete in klinker e dalla successiva edificazione delle fondazioni per la nuova parete in legno.

I lavori di costruzione sono iniziati ai primi di maggio 2011 e sono terminati alla fine di giugno; il montaggio degli elementi in legno ha impiegato 16 giorni lavorativi, in pratica 2 per ogni casa. Lo scavo, le opere di fondazione e la demolizione del muro esterno erano iniziati due settimane prima, mentre la posa dei condotti di ventilazione e la copertura del tetto erano stati effettuati il giorno precedente.

La giornata tipo iniziava alle 7 del mattino con la rimozione della vecchia finestra; dalle 9 alle 3 del pomeriggio venivano montate le pareti e gli elementi del tetto. Il lavoro principale era così terminato. Il giorno successivo veniva utilizzato per terminare quello del giorno precedente e per predisporre la prossima abitazione all'intervento.

Il metodo costruttivo è stato molto apprezzato dai residenti che erano stati preventivamente informati sulla tempistica del cantiere e sulle relative implicazioni. Il risultato è stato un atteggiamento di grande condivisione che non ha portato a nessuna lamentela.

In conclusione, questo progetto dimostra la versatilità di un intervento di risanamento energetico sull'involucro edilizio con una struttura in legno a telaio che può essere applicato ad edifici di qualsiasi scala. La misurazione tachimetrica dell'edificio preesistente con l'inserimento dei dati in un sistema di modellazione CAD/CAM è risultata del tutto affidabile e fornisce la possibilità di un'elevata prefabbricazione riducendo quasi a zero gli interventi correttivi in cantiere.



[www.tbvwonen.nl](http://www.tbvwonen.nl)



[www.kuinkuin.nl](http://www.kuinkuin.nl)



[www.trecodome.com](http://www.trecodome.com)



[www.gumpp-maier.de](http://www.gumpp-maier.de)



[www.arstekton.de](http://www.arstekton.de)



PROGETTI

# Un edificio a chilometro zero

In questo progetto australiano il materiale da costruzione è stato ricavato direttamente dalla foresta circostante







Ci troviamo nelle Central Highlands dello stato di Victoria in Australia dove i committenti hanno chiesto la progettazione di una casa e di una piccola foresteria all'interno di una bellissima foresta di Stringybark, un albero simile all'eucalipto. Allo stato attuale è stata realizzata la foresteria costituita da una zona soggiorno, due camere da letto, un cucinotto ed un bagno. Il lavoro è stato affidato allo studio di progettazione Paul Morgan e Associati di Melbourne che ha recepito in pieno le richieste della committenza: realizzare una piccola abitazione in armonia con la foresta circostante ed i suoi abitanti, in particolare i numerosi uccelli selvatici che la popolano. È nata così questa particolarissima struttura a forma di padiglione circolare caratterizzata dal porticato esterno sorretto da forcelle in legno. I progettisti hanno trovato ispirazione nelle ossa sbiancate di canguri e pecore presenti nella zona ed hanno pensato di replicarne la struttura servendosi delle grandi forcelle in legno ri-







cavate dal taglio delle biforcazioni dei rami degli alberi di Stringybark che solitamente vengono scartate durante il taglio delle piante e che sono caratterizzate da un'elevata resistenza ai carichi. La domanda da cui sono partiti gli architetti è stata dunque: "Come è possibile trasformare ecologicamente ciò che si trova nella foresta in materiale da costruzione e ottenere una struttura che si fonda perfettamente con l'ambiente circostante?". La soluzione è stata trovata proprio nelle biforcazioni dei rami degli alberi abbattuti per far posto alla foresteria per creare una sorta di colonnato che sfruttasse l'intrinseca resistenza di queste "strutture" vegetali. Le forcelle naturali così ottenute sono state opportunamente pre-stagionate e collegate da uno scultore tramite piastre metalliche interne alla struttura portante in legno per irrobustirle ulteriormente. L'area destinata all'abitazione è stata ricavata abbattendo gli alberi. Una fresatrice mobile è stata installata in loco per ricavare dai tronchi



le travi e i listelli utilizzati per arredare le pareti interne. È stata così assicurata a tutto l'edificio una minima impronta ecologica grazie al risparmio di emissioni di CO2 ottenuto con la lavorazione sul posto senza l'impatto del trasporto per lunghe distanze. I pannelli che rivestono le pareti interne, inoltre, contribuiscono a creare quel legame anche visivo con la foresta circostante che costituiva uno degli scopi dell'intera progettazione. In definitiva il progetto è riuscito a creare un rapporto quasi "trasparente" con la natura esterna raggiunto attraverso una trasformazione eco-morfologica della materia alberi/legno nella struttura stessa dell'edificio.

 [www.paulmorganarchitects.com](http://www.paulmorganarchitects.com)



## SCHEDA PROGETTO

|  |   |
|--|---|
| <b>Progettazione:</b>                  | Paul Morgan, Jen Wood, Karla Martinez, Andrej Vodstrcil, Jo. Scicluna |
| <b>Ingegnere strutturale:</b>          | Peter Felicetti   |
| <b>Forcelle in legno:</b>              | Mike Conole   |
| <b>Impresa edile:</b>                  | Karsten Poulsen   |
| <b>Paesaggista:</b>                    | Cath Stutterheim, SAALA   |
| <b>Consulente isolamento acustico:</b> | Neil McLachlan  |





# Bella, rispettosa dell'ambiente e con i più alti standard di qualità: così è la casa geco

geco s.r.l, impresa edile con sede a Parma, progetta e realizza edifici ecologici con struttura portante in legno appositamente studiati per proporre al cliente finale sistemi sicuri e soluzioni energeticamente efficienti, con un'attenzione particolare alla qualità e al benessere abitativo.

Sensibile nei confronti delle temati-

che energetiche, con alle spalle l'esperienza di oltre 15 anni di Cogger Italia nel settore delle costruzioni civili, geco ha scelto di focalizzare l'attenzione sulle modalità costruttive ecocompatibili.

geco firma esclusivamente case in classe B, A, A+ e Passiva, prestan-

[\[va all'articolo\]](#)



## In Abruzzo geco costruisce una palestra polivalente

*Intervista all'Arch.  
Elisabetta Quaranta  
A.D. di geco srl*

Negli ultimi anni sono aumentati considerevolmente coloro che hanno deciso costruire una casa in legno. Ma perché questa scelta?

Ne parliamo con l'architetto Elisabetta Quaranta, Amministratore

Delegato di Geco srl, un'azienda di Parma che si è specializzata nella realizzazione di edifici in legno.

“Le costruzioni in legno – afferma l'architetto Quaranta – hanno moltissimi vantaggi. Innanzitutto ricordo che questo materiale, presente in natura, ha proprietà igroscopiche e traspiranti: ovvero tende ad assorbire o a ce-

[\[va all'articolo\]](#)

**geco**<sup>®</sup>  
VIVERE IL LEGNO

*Naturalmente*

[www.abitaregeco.it](http://www.abitaregeco.it)



## ATTUALITÀ



**Il legno si  
mette in mostra**

A Monaco di Baviera,  
aperta l'interessante mostra "Costruire  
con il legno. Percorsi per il futuro"



Le Nazioni Unite hanno proclamato il 2011 “Anno Internazionale delle Foreste” e per l’occasione l’Architekturmuseum di Monaco di Baviera, in collaborazione con il Dipartimento per le costruzioni in legno dell’Università Tecnica della città, hanno allestito una grande mostra dal titolo “Costruire con il legno. Percorsi per il futuro - le opportunità tecnologiche, economiche e strutturali di questo materiale”. Il legno ha acquisito un’importanza come materiale da costruzione che, solo pochi anni fa, sarebbe stata inimmaginabile. Dagli anni Settanta, infatti, la crescente consapevolezza globale della necessità di utilizzare le risorse con parsimonia e di seguire principi costruttivi ecologici ha introdotto un nuovo modo di pensare in edilizia. La ricerca sulla tecnologia costruttiva ha portato notevoli miglioramenti nella sicurezza antincendio e nell’isolamento acustico degli edifici in legno, mentre software di progettazione e nuovi metodi di produzione rendono possibile la realizzazione di design innovativi. Così oggi uno dei materiali edili più antichi al mondo fornisce contributi decisivi a un’architettura che utilizzi le risorse con più parsimonia e un materiale conosciuto da sempre viene presentato in un’ottica del tutto nuova. Tutto ciò sta alla base dell’idea ispiratrice della mostra “Costruire con il legno. Percorsi per il futuro” che mira



Biohotel nel meleto (Hohenbercha - Germania)  
Deppisch Architekten (foto di Sebastian Schels)



Azienda vini  
José Cruz Ov



## Il legno si mette in mostra

a trasmettere questa evoluzione dell'utilizzo del legno ad un vasto pubblico in modo comprensibile e didascalico.

Il percorso espositivo inizia con la foresta che non solo fornisce il materiale, ma che gioca anche un ruolo fondamentale nel garantire l'esistenza della vita stessa sul nostro pianeta. Circa un terzo del-

la superficie della terra è ricoperta di foreste, che potrebbero essere descritte come "energia solare materializzata". Esse infatti crescono e si sviluppano attraverso il processo fotosintetico in cui viene legato il biossido di carbonio e rilasciato l'ossigeno. La foresta rappresenta, quindi, un fattore climatico decisivo e un apportatore



Rifugio Monterosa (Wallis - Svizzera)  
ETH-Studio e Bearth & Deplatzes (foto di Tonatiuh Ambrosetti)





## Il legno si mette in mostra

di vita, i cui prodotti danno lavoro e sostentamento a circa 1,6 miliardi di persone. Al fine di mantenere questo importante ruolo le foreste devono essere gestite e preservate in maniera sostenibile. Una gestione che in Germania da tempo è regolata da precise normative tanto che il concetto ecologico stesso di sostenibilità deriva proprio dall'ambito forestale. Attraverso un maggiore utilizzo del legno, una "seconda foresta" potrebbe essere piantata nelle nostre città fornendo così un considerevole contributo

alla riduzione biossido di carbonio in atmosfera ed al miglioramento climatico.

Dopo una descrizione dei principi di base delle costruzioni in legno, l'esposizione illustra il potenziale ecologico ed energetico del legno attraverso una documentazione scientifica seguita da una sezione dedicata alla presentazione del potenziale tecnologico. Oggigiorno, infatti, nuove metodologie produttive consentono modi completamente nuovi di costruire in legno che lo rendono spesso migliore di altri





materiali da costruzione in termini economici ed energetici.

La sezione finale presenta una serie di progetti internazionali che forniscono un'ampia panoramica sulle recenti possibilità espressive architettoniche e di design. I lavori presentati sono stati scelti sulla base del loro valore informativo sui diversi aspetti costruttivi e per le loro qualità architettoniche. L'attenzione è stata focalizzata sul potenziale delle moderne costruzioni in legno per i grandi edifici, escludendo volutamente quelli unifamiliari.

Per lungo tempo in architettura il legno è stato considerato come un materiale convenzionale con cui non era possibile esprimere i concetti progettuali contemporanei, ma i recenti sviluppi hanno reso del tutto obsoleta questa esclusione del legno a favore di materiali dotati (presumibilmente) di una espressività più forte e più

moderna. Al contrario: oggi il legno può essere considerato come il materiale costruttivo di punta per la realizzazione di edifici che guardino al futuro.

Nel catalogo della mostra nove esperti di fama internazionale analizzano l'importanza ecologica, il potenziale tecnologico e la nuova estetica del legno come materiale da costruzione. I cinquanta esempi internazionali selezionati nella pubblicazione illustrano le metodologie di produzione e la varietà architettonica delle moderne costruzioni in legno da quelle a basso consumo energetico a quelle caratterizzate da strutture a luci molto ampie fino ai recenti edifici che si sviluppano in altezza.

La mostra è visitabile fino al 5 febbraio 2012 all'Architekturmuseum dell'Università Tecnica di Monaco di Baviera presso la Pinakothek der Moderne (Arcisstraße 21 - Monaco di Baviera).



[www.architekturmuseum.de](http://www.architekturmuseum.de)

## La mostra in un volume

Il catalogo della mostra "Costruire con il legno. Percorsi per il futuro" è un volume di 244 pagine con numerose immagini a colori, a cura di Hermann Kaufmann and Winfried Nerdinger, edito dalla casa editrice tedesca Prestel e disponibile per l'acquisto online nella versione in lingua tedesca e in quella in lingua inglese all'indirizzo:

[www.amazon.de](http://www.amazon.de) >>>>>>







*foto: Yes Studio*

## Il legno protagonista a Klimahouse

A Fiera Bolzano Klimahouse 2012, il meglio del risparmio e dell'efficienza energetica degli edifici che ha dedicato particolare attenzione alle strutture lignee



Un importante appuntamento fieristico che ha messo in mostra oltre 400 espositori, accuratamente selezionati da una giuria di qualità composta da esperti CasaClima, ma anche un'iniziativa aperta al territorio e ai cittadini interessati alle tematiche legate al risparmio energetico. Questo il leitmotiv di Klimahouse 2012 che, con la nuova iniziativa 'City parcour', ha proposto un coinvolgimento partecipativo di Bolzano con un'estensione del programma collaterale della manifestazione nel cuore della città.

Sono stati quattro i palazzi coinvolti nel progetto 'City Parcour' che hanno aperto le porte alla città: la libera Università di Bolzano (CasaClima A argento, edificio risanato), il Palazzo della Provincia (CasaClima A argento - edificio risanato), la Camera di Commercio di Bolzano (CasaClima A+ Gold - edificio nuovo) e il Museion (CasaClima B - nuovo edificio) aperti anche di sera. Gli edifici sono stati collegati da un percorso luminoso ideato e realizzato dalla Facoltà Arte e Design di Bolzano.

Oltre ai numerosi e attesi eventi organizzati nel quartiere fieristico di Bolzano, tra cui il convegno internazionale 'Costruire con intelligenza' organizzato in collaborazione con l'Agenzia CasaClima, tredici Enertour, la mostra collettiva e il convegno di Anit (Associazione Nazionale Iso-



*Enertour 1 - Ristrutturazione energetica e ampliamento di una casa residenziale a Caldaro (Bz)*



*Enertour 13 - CasaClima Gold: risanamento di un edificio residenziale a Valdaora (Bz)*



*Enertour 9 - Edificio plurifamiliare a Varna (Bz)*

*Enertour 2 - Risanamento energetico in classe CasaClima A di edificio residenziale sotto tutela a Bolzano*



# KLIMAHOUSE 2012



lamento termico e acustico), i workshop e i seminari di Sinergie Moderne Network, Klimahouse 2012 ha proposto infatti un itinerario di mostre, incontri, workshop ospitati dagli edifici più prestigiosi del capoluogo altoatesino. Il collegamento tra il quartiere fieristico e il centro storico di Bolzano è stato assicurato da un servizio navetta gratuito a

garanzia di una mobilità sostenibile. Klimahouse è l'autorevole punto d'incontro, riconosciuto a livello internazionale, di una consolidata rete di conoscenze e buone pratiche che coinvolge istituzioni, imprese, associazioni, istituti di ricerca della Provincia di Bolzano fortemente impegnati sul fronte della sostenibilità ambientale.

### **KlimahouseTrend: i prodotti più innovativi ed efficienti**

KlimahouseTrend, organizzato da Fiera Bolzano in collaborazione con la rivista specializzata "Frames" del Gruppo 24ore, è un osservatorio che segnala, attraverso l'analisi di un comitato scientifico, le proposte più innovative, più efficienti e capaci di coniugare, in una sintesi olistica tra tecnologia e soluzione formale (ove necessaria), i materiali o i sistemi costruttivi occorrenti per realizzare una costruzione eco-sostenibile. La gra-



### **Sono i numeri ad affermare la popolarità di Klimahouse**

#### **2011**

**397 espositori  
e oltre 40.000 visitatori**

#### **2010**

**384 espositori  
e 38.000 visitatori**

#### **2009**

**380 espositori  
e 36.600 visitatori**

#### **2008**

**375 espositori  
e 37.000 visitatori**

#### **2007**

**373 espositori  
(registrando il tutto esaurito)  
e 35.753 visitatori**

#### **2006**

la prima edizione  
di Klimahouse ospitava  
**252 espositori  
e 24.000 visitatori**





duatoria, a pari merito, di sei segnalazioni per sei categorie di prodotti o sistemi, viene stilata dalla raccolta delle descrizioni delle innovazioni inviate dagli espositori di Klimahouse, al termine di una valutazione delle stesse da parte del comitato scientifico, attraverso un giudizio di tutti i prodotti esposti in fiera. Il comitato scientifico (giuria) è composto da Donatella Bollani, coordinatore divisione architettura Gruppo 24ore, Fabrizio Bianchetti, direttore editoriale della rivista Frames del Gruppo 24ore, Norbert Lantschner, direttore dell'Agencia CasaClima, Valeria Erba, presidente di Anit (Associazione Nazionale Isolamento termico e acustico) e Siegfried Camana, Presidente Anab (Associazione Nazionale Architettura Bioecologica). I prodotti selezionati possono fregiarsi di un diploma di merito ed essere valorizzati in uno specifico spazio redazionale pubblicato dalla rivista Frames per dare evidenza, una alla volta, alle sei categorie di prodotto o sistemi. Inoltre, presso la Camera di Commercio di Bolzano i premiati del 2011 sono stati oggetto di una mostra tecnico-fotografica nel contesto di Klimahouse 2012 City Parcour.

[\[va all'articolo\]](#)



[www.fierabolzano.it/klimahouse](http://www.fierabolzano.it/klimahouse)

SCARICA PDF AZIENDE ITALIANE  
DEL LEGNO A KLIMAHOUSE







*Rendering del progetto  
dello Studio Rossi Prodi Associati  
vincitore del concorso  
"Via Cenni, una comunità  
per crescere"*

**Il Centro  
Congressi della  
Fiera di Verona  
ospiterà dal  
22 al 23 marzo  
la seconda  
edizione  
dell'evento  
organizzato  
dal prestigioso  
Consorzio  
Forum Holzbau**

# **Torna il Forum edilizia in Legno Italia**



Dopo il successo della scorsa edizione, torna anche quest'anno il Forum Edilizia in Legno Italia e per l'occasione raddoppia. Saranno due, infatti, le giornate dedicate al legno come materiale da costruzione ed alle molteplici possibilità che esso offre che saranno illustrate da numerosi esempi e discusse da esperti di livello internazionale. L'evento si preannuncia così come una fonte di preziose informazioni tecniche e pratiche per costruttori, progettisti, ingegneri e architetti, ma anche per responsabili di enti pubblici e privati, artigiani e formatori che avranno inoltre l'opportunità di conoscersi e di interagire.

L'edilizia in legno in Italia, come dimostrano i dati del recente studio della Paolo Gardino Consulting (pubblicati sullo scorso numero di "Comunicare Legno"), sta conoscendo uno sviluppo vertiginoso soprattutto per quanto riguarda le case unifamiliari, ma anche per gli edifici che si sviluppano in altezza la cui progettazione è adesso stimolata dalla semplificazione delle procedure autorizzative recentemente stabilita dal cosiddetto decreto Monti. Proprio su una di queste costruzioni - l'edificio milanese dello Studio Rossi Prodi Associati, vincitore del concorso "Via Cenni, una comunità per crescere" ideato da Fondazione Cariplo e Fondazione Housing Sociale e promosso da Polaris Investment Italia SGR per conto del Fondo immobiliare etico "Abitare sociale 1" - si focalizzerà l'attenzione in uno degli interventi previsti al Forum che ne esaminerà i vari aspetti dal punto di vista degli investitori, dei progettisti e dei tecnici. Il progetto, che prevede edifici in legno di nove piani che si

caratterizzeranno così come i più alti del genere in Europa, ha superato 140 elaborati concorrenti ed è stato selezionato - si legge nelle motivazioni fornite dalla commissione giudicatrice - "per l'equilibrio che lo contraddistingue, in quanto pone attenzione oltre che al disegno dell'area e allo studio architettonico degli edifici, anche alla valorizzazione dello spazio pubblico e dell'area verde nonché alla creazione di spazi per l'incontro e la vita di comunità, elementi qualificanti dell'edilizia sociale fortemente richiesti dal bando di concorso.

Gli altri temi trattati riguarderanno la normativa italiana con le sue evoluzioni previste e le prestazioni del



*Rendering del progetto dello Studio Rossi Prodi Associati vincitore del concorso "Via Cenni, una comunità per crescere"*



*Alcune immagini dell'edizione 2011 del Forum italiano sull'edilizia in legno  
foto: Consorzio Forum Holzbau*

**Forum  
Legno | Edilizia | Italia  
Verona 12**





legno strutturale in particolare per quanto riguarda la sicurezza al fuoco, la stabilità in caso di eventi sismici e la qualità abitativa. Si parlerà poi anche degli aspetti economici, oggi strettamente legati ai concetti di risparmio ed efficienza energetica degli edifici, con le relative implicazioni di un nuovo impulso all'edilizia attraverso le costruzioni in legno.

Il Forum si terrà nelle giornate del 22 e 23 marzo 2012 presso il Centro Congressi della Fiera di Verona ed è prevista la traduzione simultanea di tutti gli interventi. Il costo della partecipazione è di 250 euro (+ Iva) e le iscrizioni sono aperte fino al 15 marzo 2012.



*Rendering del progetto dello Studio Rossi Prodi Associati vincitore del concorso "Via Cenni, una comunità per crescere"*

Per maggiori informazioni:



[www.forum-holzbau.com](http://www.forum-holzbau.com)

Claudia Wyssbrod

tel. 0041 323272000

email: [info@forum-holzbau.com](mailto:info@forum-holzbau.com)

## Il Consorzio Forum Holzbau

Forum Holzbau è un consorzio tra la Scuola superiore di Rosenheim in Germania, la Scuola superiore professionale di Berna (Svizzera), l'Istituto di Scienza e Tecnologia dell'Università Aalto di Helsinki (Finlandia), l'Università tecnologica di Monaco di Baviera (Germania), l'Università Tecnologica di Vienna (Austria) e l'Università della British Columbia in Canada. Obiettivo del consorzio è lo sviluppo dell'impiego del legno in edilizia.

Esso viene perseguito attraverso il sostegno del mercato, della progettazione, dello studio e con l'organizzazione di eventi formati e la presenza su internet a costituire una vera e propria piattaforma informativa per tutta l'area europea di lingua tedesca.



# USB – USE SUSTAINABLE BRAINS

## Ragionare in maniera sostenibile



  
**ecobuild**  
your future

Questo il concetto alla base della principale attrazione di **Ecobuild 2012**, in programma dal 20 al 22 marzo prossimo a Londra. Si tratta di uno spazio di relazioni costruito secondo criteri di eco compatibilità e che caratterizzerà il padiglione italiano che è stato il più visitato nell'edizione 2011



# ecobuild your future

Ecobuild è la più grande manifestazione mondiale in materia di edilizia ecosostenibile ed energie rinnovabili ed è sotto il profilo degli scambi commerciali la 1°...

[\[va all'articolo\]](#)



ITALIAN CHAMBER OF COMMERCE  
AND INDUSTRY FOR THE UK  
London, Manchester, Glasgow

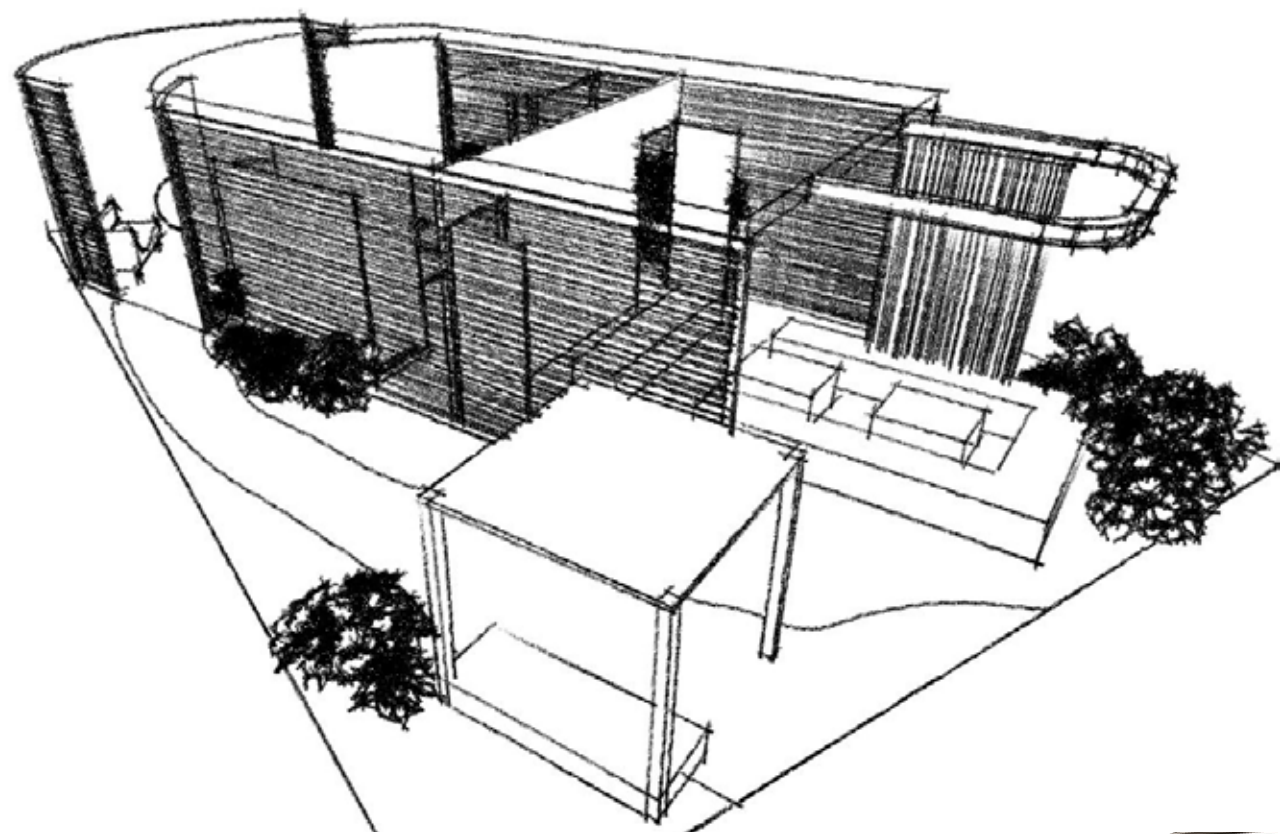
La Camera di Commercio Italiana a Londra, in qualità di rappresentante esclusivo della manifestazione per il territorio italiano è in grado di offrire a tutte le imprese interessate all'esposizione dei costi di partecipazione agevolati.

Per maggiori informazioni  
Giuseppe Paoletti  
0044 2074958191  
e:

## Use Sustainable Brains è il nome della principale attrazione di Ecobuild 2012

Il progetto è una struttura ricettiva concepita sia per l'interno che per l'esterno. Può essere posizionata in qualsiasi ambiente open space e accessibile a tutti: in riva al mare, su una collina, una montagna o in un parco. Il progetto consiste in un'architettura eco-compatibile che sintetizzi i concetti di "società sostenibile" e di "connessione sociale". Il concetto di "società sostenibile" è qui inteso come una transizione dall'online all'offline: la ricerca di legami personali, della dimensione dell'incontro e della comunicazione e il ritrovare valori perduti comuni di cui vogliamo nuovamente fare esperienza. "Il design riprende quello di una chiave USB, ma con un significato ulteriore: vogliamo ricollegare la gente, ripristinare l'uso del nostro cervello e del ragionamento", dichiara Giuseppe Paoletti, vice segretario generale della Camera di Commercio Italiana per il Regno Unito e coordinatore dell'iniziativa. "Noi crediamo che questo sia...

[\[va all'articolo\]](#)





  
**ecobuild**  
your future



**LUNARDELLI**  
*incornicia i tuoi paesaggi*

SCARICA PDF

COMPANY  
PROFILE

## L'AZIENDA

La Lunardelli Angelo snc viene fondata nel 1967 a Fossalta di Piave (Venezia) e si specializza nella produzione di serramenti e arredamenti in legno caratterizzati da prestazioni elevate e design ricercati per soddisfare le richieste dei più esigenti studi di ingegneria e architettura. Attraverso la professionalità dei progettisti, la passione degli artigiani, le più avanzate tecnologie e i migliori materiali, l'azienda è in grado di realizzare qualsiasi desiderio di personalizzazione curando ogni dettaglio, dallo sviluppo dell'idea alla posa in opera.

Lunardelli considera il serramento un elemento d'arredo: una cornice del paesaggio.

[\[va all'articolo\]](#)

o l'intera  
sedro che  
o interno  
e la Main  
a propria  
viluppata





# Un nuovo padiglione per Costruire Sitep Tetto & Pareti 2012

Biennale Internazionale dell'Edilizia della Fiera del Levante  
Bari 01-04 marzo 2012

Costruire Sitep Tetto & Pareti 2012 sarà ospitato nel nuovo padiglione della Fiera del Levante, uno spazio di 26.000 mq moderno e accogliente per la campionaria dell'edilizia più importante del Centro-Sud.

Per aumentare il valore della partecipazione a Costruire spiccano le iniziative che facilitano l'adesione dei clienti delle aziende: a disposizione navette e pacchetti completi di viaggio, soggiorno e visita in fiera, anche con la coordinazione delle Camere di Commercio estere dei Paesi del bacino del Mediterraneo.

Costruire è l'occasione per essere aggiornati a 360° su tutta l'edilizia con una panoramica completa del mercato, un carnet ricco di convegni e la presenza di tutti i professionisti del Centro-Sud. Perché chi lavora al Centro-Sud passa da Costruire.



# costruire

edil levante

biennale internazionale dell'edilizia

## BARI 1-4 MARZO 2012

7 GRANDI IDEE IN CANTIERE, TANTI BUONI MOTIVI PER PARTECIPARE



Vi aspettiamo nel nuovo polo fieristico di Bari



SECRETARIA ORGANIZZATIVA  
C.M.E. srl  
Via Mazzini, 81 - 88022 Lugo (SA) - Italy  
Tel. +39 0545 282342 - Fax +39 0545 27030  
segreteria@cmeservice.it  
www.costruire-edillevante.it

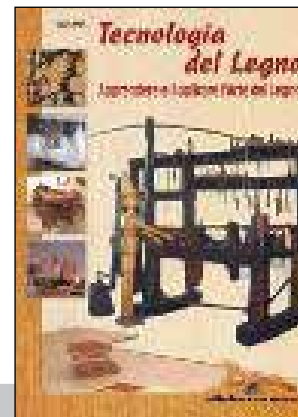
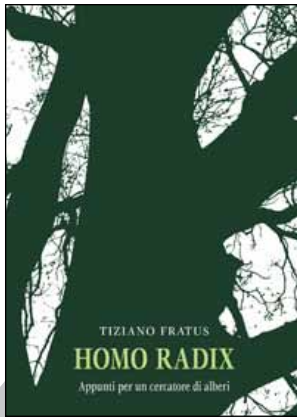


È un'iniziativa





# Utilities **LIBRERIA TECNICA**





# Agenda & **CORSI** appuntamenti **CONVEGNI**

## Le norme tecniche per le costruzioni

27 gennaio-3 febbraio  
Ente organizzatore: AQM Srl  
T +39 030 9291711  
F +39 030 9291777  
segreteria@aqm.it  
www.aqm.it

## Convegno "LIGNIUS: La casa del futuro è prefabbricata in legno"

28 gennaio, Bolzano –  
nell'ambito di Klimahouse 2012  
Ente organizzatore: Lignius  
T +39 0473 491 000  
F +39 0473 491 001  
info@lignius.it  
www.lignius.it

## Corso base sull'uso del legno nelle costruzioni

2 - 3 febbraio, Trieste  
Ente organizzatore: Promo\_Legno  
T +39 02 8051350  
F +39 02 80501206  
milano@promolegno.com  
www.promolegno.it

## Seminario "Abitare sostenibi- le. Esperienze a confronto"

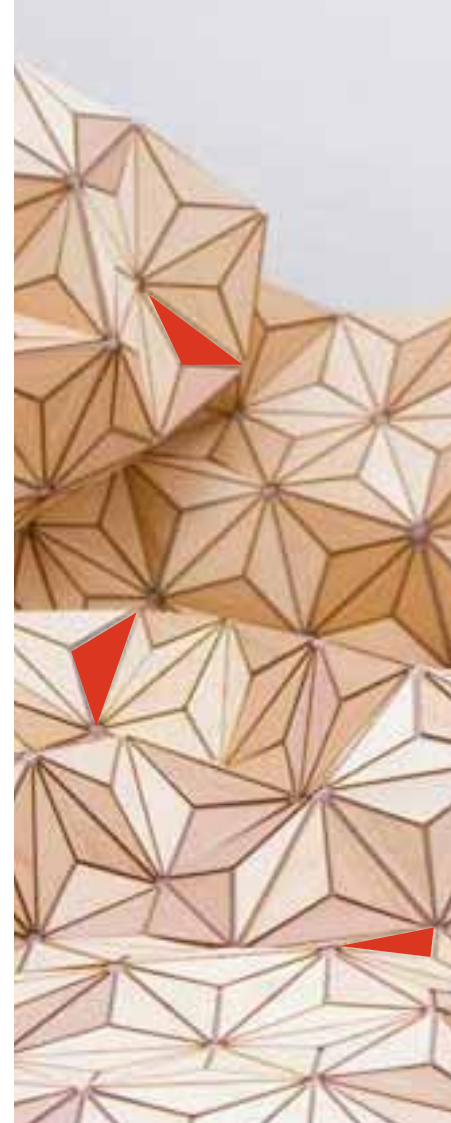
3 febbraio, Folgaria (TN)  
Ente organizzatore: ITEA spa  
T +39 0461 803172  
F +39 0461 803199  
ufficio.stampa@itea.tn.it  
www.itea.tn.it

## Corso professionale "Costruire in legno"

Dal 17 febbraio, Bagno a Ripoli (FI)  
Ente organizzatore: Qualitas Forum srl  
T +39 055 2638388  
F +39 055 2269286  
Referente: Giulia Polidori  
g.polidori@qualitas.org  
www.qualitas.org

## Seminario "Progetto e verifica al fuoco di costruzioni di legno ed altre azioni eccezionali"

23 febbraio, Verona – nell'ambito della  
manifestazione "Progetto Fuoco"  
Ente organizzatore: Percorsi Legno  
M +39 320 0527951  
F +39 0422 618638  
info@percorsi-legno.it  
www.percorsi-legno.it



## Progettare e costruire edifici in legno

28 febbraio, Torino  
Ente organizzatore: Formazione  
Hesperia  
T +39 0187590209  
info@formazionehesperia.it  
www.formazionehesperia.it

## Corso di approfondimento "Edifici di legno"

9 marzo, Trieste  
Ente organizzatore: Promo\_Legno  
T +39 02 8051350  
F +39 02 80501206  
milano@promolegno.com  
www.promolegno.it

## Corso Nazionale Bioarchi- tettura 2012 (XII edizione)

Marzo – Maggio, Firenze  
Ente organizzatore:  
Istituto Nazionale di  
Bioarchitettura  
Per informazioni ed iscrizioni:  
firenze@bioarchitettura.it o  
bioark.firenze@virgilio.it  
www.bioarchitettura.it

## Forum Legno Edilizia Italia

22 - 23 marzo 2012 Verona  
Palaexpo-Centro Congressi, Fiera  
di Verona  
www.forum-legno.com

**SCARICA  
PROGRAMMA**

## Architettura Sostenibile: teorie e tecniche per la pro- gettazione

Dal 31 marzo, Firenze  
Ente organizzatore:  
Qualitas Forum srl  
T +39 055 2638388  
F +39 055 2269286  
Referente: Giulia Polidori  
g.polidori@qualitas.org  
www.qualitas.org



# Agenda & appuntamenti **e**VENTI **F**IERE

## Klimahouse 2012

26-29 gennaio 2012  
Bolzano  
Fiera leader del settore per l'efficienza nell'edilizia sostenibile  
[www.fierabolzano.it](http://www.fierabolzano.it)

## Dach + Holz

31 gennaio, 3 febbraio 2012  
Stoccarda, Germania  
Fiera specializzata in costruzioni e strutture in legno (tetti e pareti)  
[www.dach-holz.de](http://www.dach-holz.de)

## Zow

Bad Salzuflen, Germania  
06-09 febbraio 2012  
Fiera per l'industria di produzione del mobile e design d'interni  
[www.zow.de](http://www.zow.de)

## Expobois

Parigi, Francia  
8-11 febbraio 2012  
Salone delle tecnologie del legno  
[www.expobois.fr](http://www.expobois.fr)

## IndiaWood

Bangalore, India  
10-14 febbraio 2012  
Fiera internazionale per macchine, attrezzature, accessori e prodotti per la lavorazione del legno  
[www.indianwood.com](http://www.indianwood.com)

## Progetto Fuoco

22-26 febbraio 2012  
Verona  
Mostra Internazionale di impianti ed attrezzature per la produzione di calore ed energia dalla combustione di legna  
[www.progettofuoco.com](http://www.progettofuoco.com)

## ComoCasaClima

24-26 febbraio 2012  
Como  
Salone dell'edilizia sostenibile e del risparmio energetico  
[www.comocasaclima.com](http://www.comocasaclima.com)

## WMF – Woodworking Machinery and Furniture

12-15 marzo 2012  
Pechino, Cina  
Biennale dedicata all'industria del legname  
[www.woodworkfair.com](http://www.woodworkfair.com)



## Ecobuild

20-22 marzo 2012  
Londra, Regno Unito  
Fiera dedicata all'edilizia sostenibile e alla bioedilizia  
[www.ecobuild.co.uk](http://www.ecobuild.co.uk)

## Holz Handwerk

21-24 marzo 2012  
Norimberga, Germania  
Fiera europea di macchine, tecnologie e forniture per l'artigianato del legno  
[www.holz-handwerk.de](http://www.holz-handwerk.de)

## Expoedilizia

22-25 marzo 2012  
Roma  
Fiera professionale per l'edilizia e l'architettura sostenibile  
[www.expo-edilizia.it](http://www.expo-edilizia.it)

## Drema

27-30 marzo 2012  
Poznan, Polonia  
Fiera internazionale dei macchinari e strumenti per l'industria del legno  
[www.drema.pl](http://www.drema.pl)

## Medwood

29 marzo-1° aprile  
Atene, Grecia  
Fiera internazionale di macchine e prodotti di legno  
[www.medwood.gr](http://www.medwood.gr)

## Technodomus

20-24 aprile 2012  
Rimini  
Salone dell'Industria del Legno per l'edilizia e il mobile  
[www.technodomus.it](http://www.technodomus.it)

## Xylexpo

8-12 maggio 2012  
Rho, Milano  
Biennale mondiale delle tecnologie del legno e delle forniture per l'industria del mobile  
[www.xylexpo.com](http://www.xylexpo.com)



# Utilities **PARLATECI** **DI... NOI**

I numeri di  
“comunicare legno”  
sono visibili e consultabili  
direttamente dal sito  
[www.comunicarelegno.com](http://www.comunicarelegno.com)

SIAMO PARTICOLARMENTE  
INTERESSATI  
E LIETI DI CONOSCERE  
IL TUO GIUDIZIO SU  
“COMUNICARE LEGNO”

Per ricevere **con Continuità e Gratuitamente** sulla tua email  
ogni uscita bimestrale di “Comunicare Legno”  
sottoscrivi l'**ABBONAMENTO GRATUITO**

 **Clicca qui**

Puoi compilare  
una brevissima  
scheda  
andando al  
sottostante  
link ed  
inviandoci  
il tuo parere.

 **Clicca qui**

Se desideri  
sottoporci  
altre  
osservazioni e  
suggerimenti

 **Clicca qui**

Se desideri  
segnalare o  
inviare alla  
redazione  
progetti,  
realizzazioni,  
segnalazioni  
di eventi,  
convegni, ecc.

 **Clicca qui**

I testi, le foto, i servizi completi inviati alla redazione sono da considerarsi servizi gratuiti e quindi non prevedono alcun tipo di rimborso spese; i testi e il materiale fotografico inviati non vengono restituiti anche in caso di non avvenuta pubblicazione.

## LE PROSSIME USCITE

N. **2** - mar-apr 2012

N. **3** - mag-giu 2012

N. **4** - lug-ago 2012

N. **5** - set-ott 2012

N. **6** - nov-dic 2012

Saranno inoltre programmati alcuni supplementi speciali allegati ai singoli numeri





**ediservice**  
**group**  
Web & Interactive  
Communication



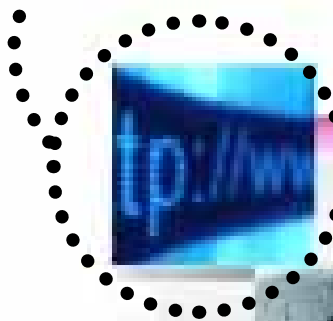
**Energia**



**Edilizia**



**Web**



**a ed**

**Free Press**



**Fiere** ...

# **Il network innovativo per la comunicazione della Tua Azienda**

- Portali web
- Magazine multimediali
- Tabloid free press
- Newsletter
- Web TV



comunic@re

# legno

INTERACTIVE MAGAZINE



ARCHITETTURE E CASE IN LEGNO