



FATTORE SPAZIO

LA RIVISTA DELLA CULTURA EDILIZIA SECONDO RENGLI



CONTENUTO

04

La Tour-de-Peilz: obiettivo di apprendimento raggiunto

Nel Canton Vaud l'utilizzo del legno per gli edifici pubblici dovrebbe essere ancorato nella legge. Giusto!

10

Edificio scolastico di Bellach con ponteggi

Quando verranno levati i ponteggi? Mai!

16

Happy End a Knonau

Nella casa unifamiliare di Knonau, la particolare forma del tetto ha fatto guadagnare parecchio spazio.



COLOPHON

Editore Renggli SA **Redazione** Renggli SA **Grafica** Agentur Frontal AG
Testo Angelink AG **Stampa** SWS Medien AG PriMedia **Traduzione** Sabrina Caccia, Chiasso **Tiratura** 5900 copie in tedesco, 1300 in francese, 900 in italiano
Contatto marketing@renggli.swiss **Fotografie** Beat Brechbühl, Lucerna / fotostudio ph7, Biel / Julie Masson, Montreux / Bruno Meier, Sursee / Dylan Perrenoud, Ginevra / Patrick Reynolds, Auckland / tinefoto, Klagenfurt



16

20

WORLD WIDE WOOD

A prova di futuro

Un edificio multipiano in Nuova Zelanda: delicato, ma resistente ai terremoti più violenti!

21

CONTRIBUTO DEL NOSTRO OSPITE

Legno e salute

Il parere del nostro ospite, Maximilian Moser, sull'affascinante materiale hi-tech con un grande futuro.

22

RENGGLI SIAMO NOI

Formazione: un dovere

Sotto la loro ala protettrice, stanno attualmente crescendo professionalmente 17 apprendisti: parliamo delle formatrici e dei formatori altamente motivati di Renggli.

EDITORIAL

Materia di studio

Erich Kästner era solito affermare: «L'uomo deve studiare, solo i buoi sgobbano». Lo studio non dovrebbe essere un obbligo o un peso. Noi costruttori dobbiamo fare in modo che questo funzioni. Gli edifici scolastici che costruiamo, le aule che progettiamo dovrebbero favorire la gioia dell'apprendimento e creare condizioni salutari. In questa nuova edizione della rivista, vi presentiamo due progetti di edifici scolastici, che hanno ottenuto i voti migliori nonostante l'elevata pressione sui costi e i tempi di realizzazione. In effetti, il legno si distingue non solo per la tecnica di costruzione e l'ecologia, bensì anche per i benefici sul corpo e lo spirito. Questo nobile materiale ha dimostrato di essere la soluzione migliore anche per una casa unifamiliare a Knonau con un tetto dalla forma particolare, un progetto ben documentato a partire dalla pagina 16. Nella nostra rubrica World Wide Wood vi presentiamo un altro progetto di grande importanza didattica: una costruzione in legno multipiano in Nuova Zelanda, che nonostante la struttura reticolare, è stata in grado di resistere anche ai terremoti più violenti. Oltre a costruire, nella nostra azienda si insegna e si impara con passione: le nostre formatrici e i nostri formatori stanno attualmente preparando con impegno 17 giovani apprendisti per la loro vita professionale. Questo è probabilmente uno dei nostri più importanti contributi a favore di un futuro nell'edilizia sostenibile. Come potete vedere, il materiale di lettura non manca. Buona lettura.



Gabriel Ledergerber
Direttore Impresa generale
Membro della direzione

AMBIENTE DI APPRENDIMENTO. Non è un segreto il fatto che l'ambiente giusto favorisca l'apprendimento e la comprensione.



LA TOUR-DE-PEILZ: OBIETTIVO DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTO

I progetti di costruzione in un contesto formativo non dovrebbero essere procrastinati. Un concetto ormai assodato per le autorità di tutta la Svizzera. Altrimenti si rischia che la pressione sugli studenti cresca sempre di più, l'ampliamento delle strutture scolastiche diventi sempre più urgente e l'intervento di un partner di impresa totale sempre più necessario. In particolare quando l'ambiente impone requisiti rigorosi.



occupazione: estate 2021

Le «esigenze scolastiche» erano elevate nel bando di concorso per la costruzione del nuovo liceo sul terreno che ospitava già la scuola.

Requisito 1: nella sua posizione privilegiata, il nuovo edificio scolastico deve offrire un ambiente didattico salutare con un clima nei locali ottimale, una buona acustica e una vista stimolante sulle Alpi e sul lago per motivare i liceali. Requisito 2 (di conseguenza): il legno come materiale di costruzione deve essere utilizzato in maniera totale e razionale; elevata efficienza energetica e sviluppo sostenibile sono d'obbligo. Requisito 3: il legno deve provenire dal bosco statale del Canton Vaud; per indicare l'origine del prodotto può essere utilizzata la definizione di «bosco dei committenti».

«Il risultato dimostra che la qualità architettonica può essere garantita anche nella costruzione con imprese totali.»

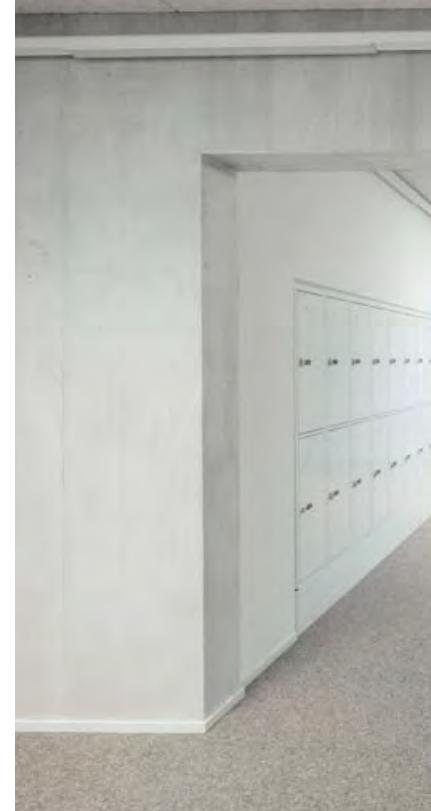
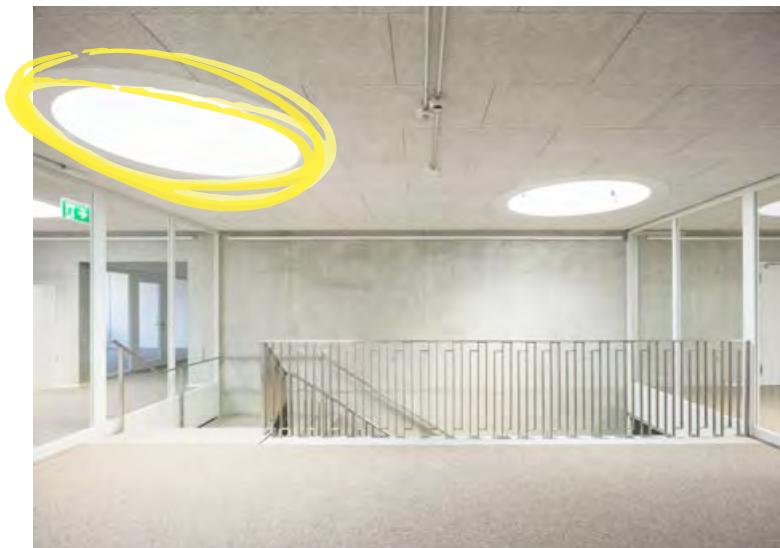
**EMMANUEL VENTURA,
ARCHITETTO CANTONALE**

Oltre a questi parametri, in un bando di concorso confluiscono ovviamente anche requisiti architettonici ed estetici. L'ampliamento del liceo di Burier doveva rispecchiare la posizione privilegiata e integrarsi in modo armonioso con la struttura esistente. A questo progetto ambizioso hanno concorso nove imprese totali. Ha ottenuto il punteggio migliore il nostro team della Svizzera occidentale, fortemente motivato a fornire un'eccellente prova di maturità nella realizzazione di progetti di costruzione chiavi in mano.

Il progetto comportava tuttavia anche altre sfide. Proprio all'inizio dello scavo, gli operai sono stati investiti da grandi quantità di acqua freatica. Un problema fastidioso ma risolvibile. Le disposizioni adottate per far fronte alla pandemia di Covid-19 hanno reso necessaria un'ulteriore riprogrammazione. Sono stati inoltrati ricorsi anche da parte delle organizzazioni ambientaliste. La rinaturalizzazione richiesta del ruscello Pré-Long, situato a sud dell'edificio, oltre a mettere tutti d'accordo – perfetta armonia tra costruzione in legno e sistemazione degli spazi circostanti – è stata addirittura premiata con il marchio SméO per l'energia e l'ambiente.

GENEROSO E LUMINOSO.

Sicuramente anche grazie ai lucernari e alle grandi vetrate presenti in tutto l'edificio.





struttura in cemento armato

MATERIALE

solette in legno e calcestruzzo composito





Lavoro di squadra

LAVORO DI SQUADRA. Da sinistra a destra: Marc Haller (responsabile di area), Jacqueline Schwarz (direttore di progetto e architetto) e Pierre de Almeida (direttore) della Direzione Architettura e Ingegneria – DAI.

«Come committente, il Cantone Vaud incoraggia l'uso del legno locale mettendo a disposizione delle imprese il proprio legno.»

JACQUELINE SCHWARZ,
CAPOPROGETTO E ARCHITETTO

Equivalent di Minergie-P-Eco	
Committente	Canton Vaud, Dipartimento immobili e cultura (Direction générale des immeubles et du patrimoine, DGIP)
Architettura	Fesselet Krampulz, Architectes SIA
Standard di costruzione	SméO Energia + ambiente
Durata progetto	2020/2021
Costruzione	Cemento armato per la struttura, legno e calcestruzzo composito per le solette, costruzione in legno per le pareti interne ed esterne
Facciata	Lamiera ondulata in alluminio anodizzato, perforata
Destinazione	Edificio scolastico per 25 classi
Prestazioni Renggli SA	Impresa totale incl. costruzione in legno e Ingegneria della costruzione in legno (statica / sistema di costruzione)

In questi progetti, la chiave del successo risiede in un lavoro di squadra interdisciplinare e nella volontà di considerare le condizioni richieste dall'autorità come un'opportunità.

Come nel Canton Friburgo, così anche nel Canton Vaud l'impiego del legno negli edifici pubblici andrà ancorato nella legge. A La Tour-de-Peilz dovrebbe essere addirittura utilizzato legno attaccato da coleotteri della corteccia. È un problema? Visto che al legno per l'ampliamento dell'edificio esistente vengono attribuite solo funzioni strutturali, la sua colorazione bluastro non disturba; dietro alla lamiera ondulata in alluminio anodizzato color bronzo della facciata, non lo vede nessuno. Il legno è bluastro proprio perché è stato «trattato» dal coleottero della corteccia. A difesa del piccolo ghiottone, possiamo affermare che il legno infestato può essere utilizzato senza alcuna riduzione di resistenza statica.

Il liceo di Burier è un eccellente esempio di come riuscire a unire le esigenze e gli interessi più disparati sotto lo stesso tetto scolastico! Gli insegnanti sono entusiasti dell'edificio, del clima nei locali e dell'acustica. Gli studenti apprezzano in particolare il nuovo cortile della scuola, che può essere considerato anche come l'estensione della palestra. Gli amanti della natura si godono il ruscello rinaturalizzato. E il Dipartimento immobili e cultura del Canton Vaud è soddisfatto dell'elevata qualità dell'edificio e, ovviamente anche del fatto che Renggli abbia rispettato alla lettera costi e termini di realizzazione. In conclusione: merita senz'altro il voto più alto!



EDIFICIO SCOLASTICO DI BELLACH CON PONTEGGI

Nell'ambito del nuovo ampliamento dell'edificio scolastico di Bellach, i ponteggi sembrano destinati a restare. Infatti, quando serve, offrono un'estensione dell'aula verso l'esterno nonché un simpatico secondo ingresso (tanto apprezzato dai bambini) e una sorta di tettoia per tutto l'edificio. Ma se ad alcuni la soluzione sembra piacere, altri si chiedono: «Rimarrà sempre così?».

I progetto di ampliamento dell'edificio scolastico di Bellach figurava da tempo tra le urgenze all'ordine del giorno quando le autorità hanno deciso di affidarlo allo studio di architettura Verve Architekten di Bienne. Dal primo incontro fino alla consegna dell'edificio finito avrebbero avuto a disposizione solo 11 mesi. Tempi stretti quanto il budget disponibile. Inoltre era importante che nel concetto fosse inclusa la possibilità di raddoppiare il volume attraverso una successiva sopraelevazione. Una situazione iniziale che deponeva chiaramente a favore di un sistema di costruzione modulare e dell'invito a Renggli a partecipare al bando di concorso.

La speciale impalcatura lasciata sul posto si è rivelata essere l'uovo di Colombo. Infatti, non solo si presta a un'apertura verticale delle aule nonché a spazio esterno coperto per un ampliamento orizzontale dell'edificio, ma sarà già pronta all'uso quando inizieranno i lavori di sopraelevazione.





PONTEGGI AD HOC.
Balcone a basso costo,
accesso esterno alle aule,
ampliamento degli spazi,
il tutto con la protezione di
una rete di sicurezza con
edera rampicante.





«Grazie ai brevi tempi di realizzazione della costruzione modulare, il funzionamento della vicina scuola non ne ha praticamente risentito.»

JÜRG VIFIAN,
AMMINISTRATORE DELL'EDIFICIO



Committente	Comune di Bellach
Architettura, gestione progetto, assistenza committenti, direzione parziale della costruzione e ampliamento interno	Verve Architekten GmbH
Ingegneria	B3 Kolb AG
Anno di costruzione	2021
Costruzione	Sistema di costruzione modulare in legno
Facciata	Facciata in legno di abete bianco grezzo non trattato
Destinazione	Edificio scolastico per 4 classi da 88 m ² , incl. spazi comuni
Prestazioni di Renggli SA	Costruzione modulare quale impresa generale parziale

A Bellach 18 moduli prefabbricati montati in soli tre giorni sulle fondamenta a vite hanno fatto scuola. Il metodo di costruzione a secco in fabbrica ha evitato la presenza di un grosso cantiere accanto all'edificio scolastico esistente. Anziché tanto rumore e lunghi tempi di asciugatura, il gruista e la squadra di montaggio di Renggli hanno montato quasi come fosse un gioco modulo su modulo finché, con due piani, le esigenze di spazio dei bambini di Bellach sono risultate soddisfatte. Le aule sono orientate verso est-ovest e ricevono da entrambi i lati tutta la luce necessaria per leggere, disegnare e imparare. Finestre, porte, servizi dell'edificio e persino i lavori di tinteggiatura sono stati eseguiti negli stabilimenti di Renggli. Solo in questo modo è stato



PONTEGGI. Destinati a restare.

possibile rispettare la data di scadenza nonostante le restrizioni della pandemia e un ritardo di una settimana nella consegna del materiale. Fondamentale anche la pianificazione meticolosa ad opera di un team di grande competenza, dichiara l'amministratore dell'edificio Jürg Vifian, che ha sostenuto il sistema modulare sin dall'inizio.

Non è la prima volta che lo studio di architettura Verve Architekten concepisce un edificio scolastico in collaborazione con Renggli secondo il sistema modulare. A Bienna e a Pieterlen si possono osservare moduli analoghi utilizzati per le scuole. Ciononostante, gli edifici sono molto diversi e vantano una tipologia planimetrica e un'estetica proprie. A Bellach risulta particolarmente apprezzabile il fatto che, grazie a questo sistema e concetto costruttivo, la successiva aggiunta di due piani sarà un gioco da ragazzi. Secondo Jürg Vifian, è stata inoltre fondamentale la decisione di utilizzare il legno quale materia prima naturale. La costruzione in legno negli ultimi decenni ha evidenziato una notevole evoluzione positiva.

GIÀ IL TERZO EDIFICO SCOLASTICO MODULARE CON VERVE ARCHITEKten GMBH – E OGUNO DI ESSI È UNICO.

Biel
«champagne»



Pieterlen



Bellach



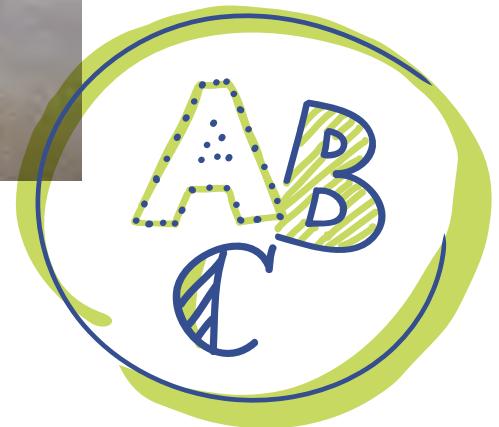
Mentre ad alcuni abitanti di Bellach l'aspetto esterno con ponteggi e griglie di sicurezza ricorda una prigione, bambini e insegnanti concordano sull'atmosfera accogliente che regna all'interno dell'edificio. L'isolamento acustico, la grande luminosità e soprattutto il calore del legno sembrano favorire la voglia di imparare e la concentrazione dei bambini. Degna di nota anche la possibilità di dividere l'aula per eventuali lavori di gruppo o di estenderla verso l'esterno in caso di bel tempo. Per rendere più facile ai bambini capire se le porte di vetro sono aperte o chiuse, le note musicali di una delle più famose canzoni popolari svizzere decorano

la facciata di vetro. Il brano è stato scritto negli anni '30 dall'insegnante di Bellach Otto Wolf e parla di un vagabondo conosciuto in tutto il paese. Ebbene sì, si tratta proprio della figura «dr Schacher Seppli».

L'insegnante folcloristico avrebbe sicuramente apprezzato questo tributo sulle porte della scuola.

Accogliente!

GIOIA DI IMPARARE. L'assorbimento acustico, l'incidenza della luce e il calore del legno favoriscono la concentrazione.



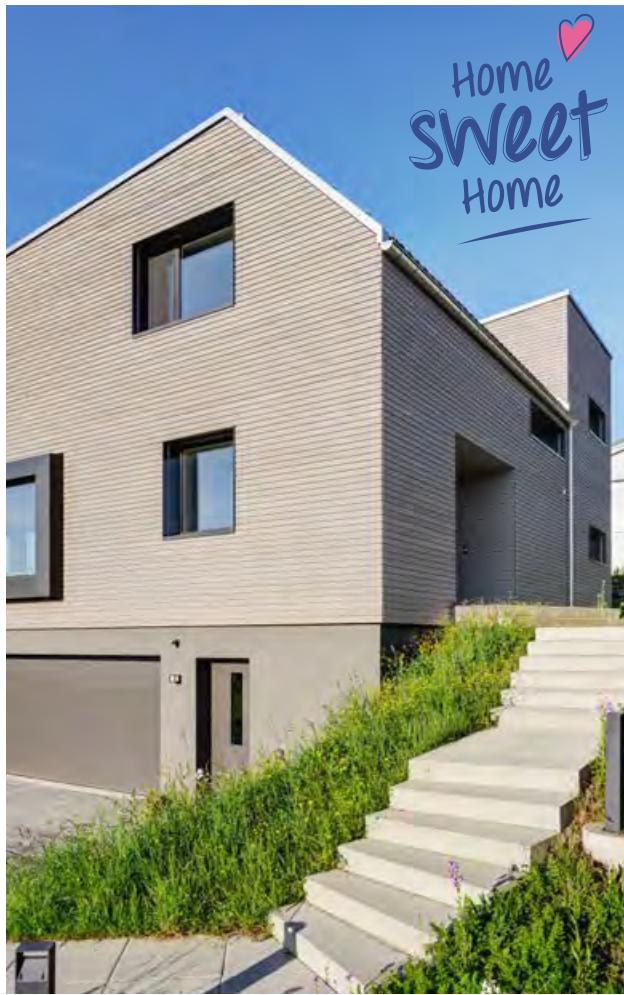


L'IMPALCATURA. Sarà presto ricoperta da una splendida edera verde.



HAPPY END A KNONAU

Dopo che l'architetto, grazie alla speciale forma del tetto, è riuscito a convincere le autorità edilizie, il responsabile del progetto ha immediatamente concluso un contratto di destinazione delle camere con i tre ragazzi della famiglia. Alla cerimonia di posa della prima pietra, una simpatica vicina settantenne ha manovrato l'escavatore con mano sicura. Ecco l'ultimo episodio di «Amiamo la nostra casa» ambientato in quel di Knonau.



TETTO DALLA FORMA CREATIVA. E tanto spazio in più per questa famiglia di cinque persone.



TABELLA INGRANDITA. Attualmente, la famiglia ospita una giovane madre ucraina con i suoi due figli a causa della guerra nel suo Paese (a sinistra).

Una famiglia con tre figli ha bisogno di spazio anche quando le condizioni giuridiche sono ostacolanti.

A Knonau buone idee e un dialogo costruttivo con le autorità edilizie hanno permesso di giungere a una soluzione. Tra l'altro, con una speciale forma del tetto, l'architetto Lukas Erni è riuscito a sfruttare al meglio il margine di manovra ridotto e a realizzare una casa unifamiliare spaziosa e luminosa.

«Il consulente Hanspeter Blum ha fatto firmare ai tre ragazzi l'assegnazione delle camere sulla planimetria.»

SONJA VAN BINSBERGEN,
COMMITTENTE



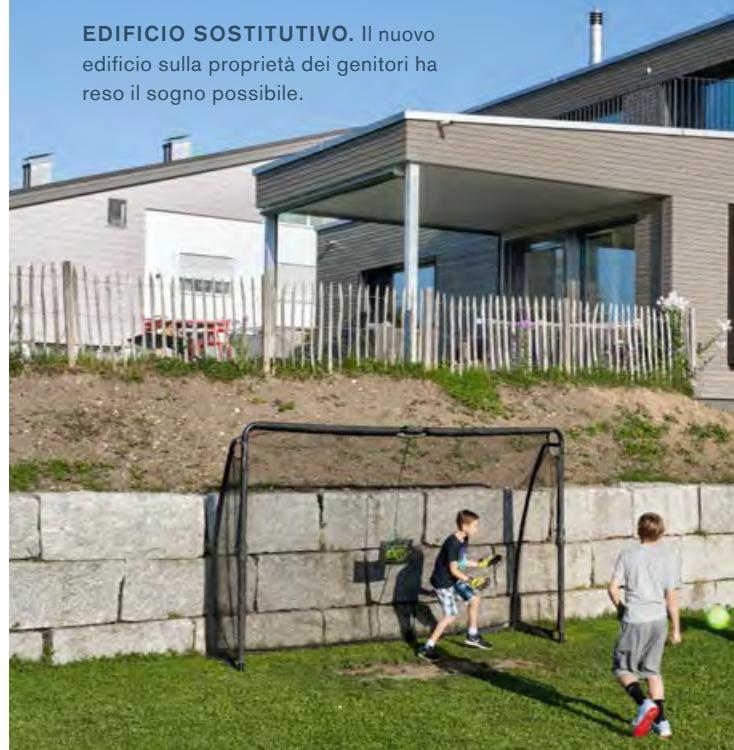
EDIFICIO SOSTITUTIVO. Il nuovo edificio sulla proprietà dei genitori ha reso il sogno possibile.

Sonja e Jürg van Binsbergen avevano le idee chiare sui requisiti della loro nuova casa: doveva essere una casa in legno, avere assolutamente un'ampia cucina, un grande garage, un grande terrazzo, un grande giardino, finestre con posti a sedere, una stufa svedese, un impianto fotovoltaico e ovviamente una camera per ogni ragazzo, se possibile di ampie dimensioni. Un edificio sostitutivo sul terreno dei genitori di Jürg avrebbe permesso di realizzare il sogno, se non fosse stato per un piccolo problema: il fondo si situava in una zona W1 con chiari limiti di altezza e di indice di sfruttamento. Una classica casa a due piani non entrava proprio in linea di conto.

A fronte delle numerose ispirazioni trovate sul sito di Renggli, in men che non si dica si è giunti a una stretta di mano tra la famiglia van Binsbergen e il nostro architetto Lukas Erni, il quale, nelle vesti di mediatore tra committenti e autorità, ha immediatamente cercato il dialogo con l'ufficio preposto di Knonau e aperto la strada verso una soluzione creativa: una casa su un solo piano, ma con un tetto/attico sottotetto con superfici di diverse dimensioni che rientrasse nei limiti delle disposizioni vigenti.

L'orientamento verso sud offre alla famiglia una magnifica vista sulle montagne, di cui godere dall'ampio terrazzo e dall'ancor più ampio giardino, mentre i ragazzi si divertono a fare capriole sul tappetone elastico. Ovviamente i giovani di casa adorano anche le loro stanze «assegnate per contratto» per cui sono stati autorizzati ad apporre la loro firma sulla planimetria dal consulente Hanspeter Blum.

Sonja e Jürg non davano per scontato che tutto andasse liscio. Avevano alcune difficoltà a visualizzare i progetti di costruzione, i materiali e il concetto cromatico, ma si sono sempre sentiti assistiti e consigliati al meglio da Lukas Erni e Robert Loosli. Il concetto cromatico della ditta bluff interior & colour design è stato la ciliegina sulla torta, tanto che Sonja ha dichiarato convinta che «avrebbero rifatto tutto esattamente nello stesso modo». E sicuramente l'anziana vicina sarebbe lieta di manovrare nuovamente l'escavatore all'inaugurazione del cantiere.





Prima del
nuovo edificio



PREVISIONE. Le ampie finestre consentono di ammirare il paesaggio rurale del «Säuliamt».



Committente	Famiglia van Binsbergen
Impresa totale incl. architettura, ingegneria della costruzione in legno (statica / sistema di costruzione, protezione antincendio) e costruzione in legno	Renggli SA
Standard di costruzione	Minergie-P
Anno di costruzione	2020
Costruzione	Sistema di costruzione in legno
Facciata	Facciata in legno, con perlinatura orizzontale a fughe aperte e colore grigio chiaro preinvecchiato
Destinazione	Casa unifamiliare da 6,5 locali

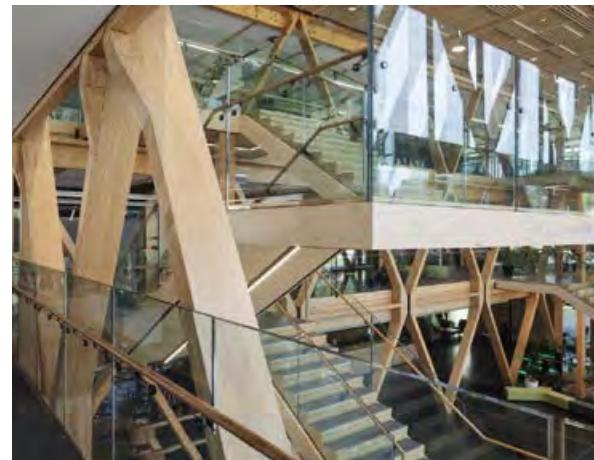
Obiettivo: una più forte
biobased economia in
Nuova Zelanda

A PROVA DI FUTURO

L'Istituto di ricerca neozelandese Scion voleva dimostrare la resistenza sismica degli edifici in legno multipiano. Grande risultato!

Il celebre Istituto di scienze forestali, sviluppo di bioprodotto e design sostenibile ha creato la struttura in legno reticolare probabilmente più grande del mondo. Grazie al loro sistema di costruzione, i diagrid (strutture che si intersecano diagonalmente) offrono notoriamente un'elevata resistenza e rigidità utilizzando un minor quantitativo di materiale. Per il test, una sezione della sommità è stata caricata con 45 tonnellate, per poi essere sottoposta a una trazione di 31,5 tonnellate. Il risultato dimostra che gli edifici multipiano sono in grado di resistere a violenti terremoti. Anche i test antincendio sul legno laminato impiallacciato si sono dimostrati molto soddisfacenti.

Il legno utilizzato per l'edificio dal nome altisonante «Te Whare Nui o Tuteata» immagazzina circa 418 tonnellate di CO₂ che corrispondono alla quantità assorbita dalle pinete neozelandesi in soli 35 minuti. Ma tutto questo passa in secondo piano quando si penetra nel gigantesco atrio a tre piani, quando si rivolge lo sguardo verso l'imponente soffitto in legno, la cui illuminazione riflette il cielo notturno di Matariki oppure quando si osserva la facciata perimetrale colorata che richiama il tetto di foglie della foresta. Qui c'è molto da imparare per il futuro.



BENVENUTI. La splendida caffetteria accoglie con eleganza i visitatori.

Committente	Scion, Istituto di ricerca per le scienze forestali
Architettura	RTA Studio, Irving Smith
Ingegneria struttura portante	Dunning Thornton
Costruzione	Watts & Hughes
Legname da costruzione	Timberlab / Xlam
Gestione progetto	RDT Pacific
Destinazione	Istituto di ricerca con esposizione e caffetteria
Anno di costruzione	2020





CONTRIBUTO DEL NOSTRO OSPITE

Dr. Maximilian Moser, prof. universitario

Università di medicina di Graz

Human Research Institut Weiz

LEGNO E SALUTE – UN AFFASCINANTE MATERIALE HI-TECH CON UN GRANDE FUTURO

Negli ultimi 20 anni la ricerca medica ha scoperto numerosi benefici del legno per l'uomo. A differenza di plastica, calcestruzzo e metalli, il legno trasmette calore, riduce la frequenza cardiaca e toccandolo, guardandolo e annusandolo stimola il tono vagale, importantissimo per la salute. Il nervo vago è un componente del sistema nervoso parasimpatico, che garantisce al nostro corpo riposo, rigenerazione e recupero. Nell'epoca delle malattie manageriali e da burn-out, la medicina ha gravemente trascurato il nervo vago a favore del suo antagonista, il nervo simpatico. Solo negli ultimi anni si è scoperta l'importanza dell'attività del nervo vago per la salute: praticamente tutte le malattie croniche derivano da un'iperattività del nostro sistema immunitario, che si manifesta sotto forma di «infiammazione impercettibile». Questo killer silenzioso (citazione parziale del Time Magazine) genera arteriosclerosi, infiammazioni della tiroide e delle articolazioni, attacchi cardiaci, ictus e persino il cancro.

Secondo le recenti scoperte, il nervo vago è in stretta comunicazione con il sistema immunitario: se l'attività vagale è sufficiente, il sistema immunitario viene tenuto sotto controllo e un'eventuale infiammazione viene frenata dopo breve tempo. In mancanza del sistema d'arresto del nervo vago, l'infiammazione si sviluppa e dà origine a malattie croniche. La cosiddetta umanità civilizzata muore soprattutto a causa di disturbi cronici: due terzi dei decessi sono provocati da patologie cardiocircolatorie, circa un terzo da casi di tumore. Studi in Giappone, Norvegia, Canada e non da ultimo del nostro gruppo di

lavoro in Austria, hanno dimostrato che un letto in legno di cembro, un ufficio in legno massiccio e un edificio scolastico in legno svolgono gli stessi effetti sulle persone: la frequenza cardiaca diminuisce, il cuore risulta meno sollecitato, l'attività del nervo vago aumenta, le infiammazioni vengono notevolmente inibite e le persone si sentono complessivamente più riposate, dormono meglio nel letto di cembro e, nelle aule scolastiche in legno, alunni e insegnanti necessitano di 8600 battiti cardiaci al giorno in meno rispetto a quelle arredate in maniera convenzionale. In Giappone, gli studi hanno inoltre evidenziato che l'attività cerebrale del lobo frontale diminuisce in un ambiente ligneo, con una riduzione soggettiva dello stress, nonché confermato i risultati dei nostri studi in termini di frequenza cardiaca e tono vagale.

Qual è dunque il quantitativo di legno ideale in uno spazio abitativo? Anche a questa domanda, debiti studi hanno trovato una risposta: tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{2}{3}$ di legno combinati con materiali edili tradizionali quali argilla, pietra o mattoni pare essere la quota migliore da un punto di vista estetico e di percezione soggettiva degli utenti.

Facciamo quindi del bene a bambini e giovani se permettiamo loro di studiare in classi dove il legno prevale. Ovviamente questo vale anche per i più grandi.



FORMAZIONE SUL LEGNO: PER NOI UN DOVERE

Il futuro della nostra professione è per noi una priorità. Grazie alla loro competenza, esperienza e motivazione, le nostre formatrici e i nostri formatori sono un esempio per i giovani tirocinanti. Attualmente sono 17 gli apprendisti sotto la loro guida.



SARAH EHRLER E
SANDRA WÜTHRICH.

«La formazione professionale è un lavoro di squadra. Per noi è importante accompagnare, incoraggiare e promuovere i giovani disegnatori e disegnatrici, affinché acquisiscano gli strumenti necessari per potersi inserire nel mondo della costruzione. Seguire i giovani nel loro percorso formativo è molto arricchente e istruttivo.»

DA SINISTRA A DESTRA: Sandra Wüthrich (formatrice), Lara Bernet e Mia Sommerhalder (tutte e due apprendiste) e Sarah Ehrler (formatrice)



FILA POSTERIORE: Jonas Birtschgi, Chris Hagmann, Bryan Arendt, Till Hunkeler, Dario Birrer e Mike Ettlin

FILA CENTRALE: Jonas Röösli, Joshua Aeberli, Timo Schürmann, Fabio Bollardini, Andreas Blum, Noah Heller e Tim Heer

FILA ANTERIORE: Nils Simon e Dijon Kacija



MATHIAS ARNOLD.

«Sostenere e incoraggiare i giovani nel loro cammino professionale è molto motivante. Insieme affrontiamo i progetti che li fanno crescere. Così creiamo qualcosa di bello e positivo. Mi fa molto piacere vedere che gli apprendisti apprezzano questa professione, si divertono ed evolvono grazie ai loro successi.»

MARTIN EIHOLZER.

«Quale formatore professionale, ho una grande responsabilità non solo nei confronti degli apprendisti, bensì anche dei loro genitori e di Renggli. Quale responsabile della sicurezza interna dell'azienda, raggiungo il mio obiettivo se i giovani adulti rimangono in salute e portano con orgoglio il loro certificato di capacità nel mondo intero.»

Carpentiere / carpentiera AFC



RENGGLI SA
Viale Bartolomeo Papio 3
CH-6612 Ascona
T +41 (0)91 735 34 20

RENGGLI AG
Gläng 16
CH-6247 Schötz
T +41 (0)62 748 22 22

RENGGLI AG
St. Georgstrasse 2
CH-6210 Sursee
T +41 (0)41 925 25 25

RENGGLI SA
Route de Chantemerle 1
CH-1763 Granges-Paccot
T +41 (0)26 460 30 30

RENGGLI AG
Bürglistrasse 33
CH-8400 Winterthur
T +41 (0)52 224 06 70