

Bauten in Kürze = Bâtiments en bref = Edifici in breve

Autor(en): **Fischer, Danielle / Buisson, Aurélie / Milan, Stefano**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **142 (2016)**

Heft [47]: **Stadt aus Holz II = Ville en bois II = Città in legno II**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-632824>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Bauten in Kürze

Bâtiments en bref

Edifici in breve

Text: Danielle Fischer, Aurélie Buisson, Stefano Milan

Eine Auswahl an Bauten zeigt, wie vielfältig der moderne Holzbau ist. Element-, Hybrid-, Blockbauten, mit sichtbarem oder verdecktem Holz, massiv oder als Werkstoff eingesetzt, prägen zunehmend unsere Städte.

Une sélection de bâtiments montre la diversité de la construction contemporaine en bois. Nos villes sont de plus en plus marquées par des constructions en éléments préfabriqués, hybrides et en rondins, avec du bois visible ou caché.

Le costruzioni selezionate illustrano quanto molteplici siano le possibilità di costruire in legno. Le nostre città sono sempre più caratterizzate da prefabbricati, costruzioni ibride o massicce, dove il legno è impiegato a vista, nascosto oppure come semplice componente edilizia.



PARTICIPANTS AU PROJET

Maître d'ouvrage: ERSL – Ecole Rudolf Steiner, Lausanne

Architecture: Localarchitecture, Lausanne

Ingénieur bois: Ratio Bois, Samuel Ballif/Marcell Rechsteiner, Cuamy

Construction bois: Lambelet Charpente, Puidoux

BÂTIMENT

Surface utile: 1368 m² (SIA 416)

Volume: 4700 m³

BOIS ET CONSTRUCTION

Construction façades: mélèze au nord et ouest; sapin au sud (Italie et Suisse)

L'intérieur: sapin labellisé (Suisse)

Essence du bois statique: sapin labellisé (Suisse)

DATES

Temp de réalisation: janvier – août 2012

Conception: octobre 2010 – juillet 2011

COÛTS

Coûts de la construction: 3.4 Mio CHF

≡ Ecole du Bois Genoud, Crissier (VD)

Le bâtiment de forme rectangulaire et légèrement biaisé par endroits se déploie sur trois niveaux abritant, un total de douze salles. Il s'ancre à quelques pieds près sur les limites du pavillon préfabriqué qu'il remplace. L'école se présente tel un parcours alternant constamment les transferts entre l'intérieur et l'extérieur; un choix étroitement lié à la pédagogie Steiner selon laquelle le rapport entre les élèves et la

nature est primordial. Pour conserver ce même principe dans les étages, les architectes ont opté pour de larges coursives extérieures implantées le long de la façade sud du bâtiment laquelle, entièrement vitrée, joue un rôle de capteur solaire. Faisant également office de protection lors des heures ensoleillées, leurs gabarits se présentent plus sveltes à l'est qu'à l'ouest. Sur les deux niveaux, lorsque toutes les

ouvertures sont déployées côté sud, ces plateformes en bois confèrent aux salles presque carrées une extension possible sur le dehors. Entre les étages, ce sont les planchers mixtes bois/béton qui stoppent les bruits. Au dernier niveau, les salles bénéficient de la volumétrie triangulaire et subtilement irrégulière formée par la toiture à double pente.



≡ Cabane, Im Fang (FR)

Nichée sur les hauteurs du petit village replié d'Im Fang où seules quelques demeures traditionnelles animent silencieusement l'unique artère de circulation, Kabanna («cabane» en patois gruyérien) se démarque par sa forme hybride qui pourrait être issue de la rencontre incongrue entre un hangar à tabac, un chalet de montagne et une des Maisons Cubes réalisées par Piet Blom à Rotterdam. La fraîcheur des panneaux de mélèze qui ornent dans un calepinage régulier de 22 cm mesure en adéquation avec la main du concepteur l'ensemble des façades, la disposition minutieuse des pierres irrégulières

qui agrémentent le sol de la terrasse ou encore l'inclinaison du conduit de cheminée témoignent du petit âge de Kabanna. Avec eux se dévoilent également la densité des attentions et le degré de sophistication que son propriétaire, Martin Wagner associé du bureau basé à Morges Pascal de Benoît & Martin Wagner Architectes SA, a mis en œuvre dans la confection de sa cabane. Mises à part deux petites excroissances qui se greffent sur les façades sud et ouest, et qui abritent respectivement sanitaires et escaliers, le plan de la cabane est un carré de 4.75 x 4.75 m.

PARTICIPANTS AU PROJET

Maître d'ouvrage: privé

Architecture: Pascal de Benoît & Martin Wagner architectes, Morges

Statique civile: Reto Emery ingénieur bois, Morges

Toutes les entreprises: commune de Jaun/Im Fang

BÂTIMENT

Surface de plancher: 53 m²

Surface utile: 43 m²

Volume: 260 m³ (SIA 116)

BOIS ET CONSTRUCTION

Ossature de l'enveloppe: en BLC épicéa

Extérieur: essence de bois de mélèze

Intérieur: essence de bois de sapin

Origine du bois: local

DATES

Temps de construction: novembre 2010

COÛTS

Coûts: 242 000 CHF sans honoraires





Foto: Renggli AG

≡ Kaiserhof, Malters LU

Der Kaiserhof ist der neue Hauptsitz des Gartenbauunternehmens Hodel & Partner. am-architektur und Berrel Berrel Kräutler Architekten realisierten und planten den zweigeschossigen Holzpavillon, der in einen umgebenden Park eingebettet ist. Innen- und Aussenraum beziehen sich unmittelbar aufeinander. Der Bau besteht unter anderem aus einer umlaufenden Stützenkolonnade und einem doppelgeschossigen Aussenraum im Süden. Das Spiel der offenen, vertikalen Holzschalung sowie der zurückliegenden Farbebene – einem orange-farbenen Windpapier – verändert den

Ausdruck des Gebäudes je nach Betrachtungswinkel und Sonnenstand. Die Materialien im Innern stehen in Bezug zur Unternehmung: Die Brettstapeldecken mit einem Akustikprofil und die mit OSB-Platten beplankten Wände wurden roh belassen und sind lediglich lasiert. Somit bleibt die Struktur des Materials Holz bestehen und kann durch die Mitarbeitenden und die Gäste erlebt werden. Das Gebäude wurde als Low-Tech-Bau ohne Lüftung konzipiert. Die grosszügige Dachauskragung südseitig und die markanten Holzlamellen um das Gebäude spenden viel Schatten.



AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: Hodel & Partner, Malters
Architektur: am-architektur, Lenzburg; Berrel Berrel Kräutler, Zürich
Tragwerk Holz: Pirmin Jung, Ingenieure für Holzbau, Rain
Bauphysik: Lemon Consult, Zürich
GU und Ausführung: Renggli, Sursee

GEBÄUDE

Nutzfläche: 351 m²
Volumen: 1580 m³
Label: Low-Tech-Bau
Auszeichnungen: Nomination Award für Marketing und Architektur

HOLZ UND KONSTRUKTION

Holzvolumen: Brettschichtholz 34 m³
OSB-Platten: 381 Platten (EU)
Wandelemente: 39 (EU)
Dachelemente: 19 (EU)
Vordachstützen: 34 (EU)
Akustik Brettstapелеlemente: 30 (EU)

DATEN

Bauzeit: Oktober 2014 – Juni 2015

KOSTEN

Baukosten: 1.75 Mio CHF (BKP 1–9)

≡ Pile Up, Warschau (Polen)

Die Fallstudie «Pile Up», Warschau, lotet im Rahmen einer «recherche patiente» das Potenzial urbaner Verdichtung mit Holzbau aus. Dank des geringen Gewichts von Holzkonstruktionen können bestehende Bauten unter Wahrung der Identität und dank einem verlängerten Lebenszyklus mit wenig Grauer Energie aufgestockt werden. Auf einen zweigeschossigen Bestandsbau mit Büronutzung wird eine 4-geschossige Aufstockung mit einem Holzrahmen vorgeschlagen. Dieser erlaubt dank der bidirektionalen Spannweiten der Träger eine Struktur mit wenigen Stützen. Auf tragende Wände kann dank den steifen Verbindungen in den

Knoten verzichtet werden. Die Gebäudekonzeption umfasst Aspekte der flexiblen Planung, Nutzung und Veränderbarkeit sowie ein Augenmerk auf Energieeffizienz und hochstehende, rasche Bauweise. Weil viele Investoren die Gebäude weiterverkaufen, interessiert sie die Bruttorendite. Deshalb sind die Anlagekosten für sie ein ausschlaggebendes Kriterium, um ein Projekt umzusetzen.

FALLSTUDIE

Architektur: Burkhalter Sumi Architekten, Zürich



Visualisierung: Burkhalter Sumi Architekten



Foto: Crespo Photography

≡ Migros, Eglisau ZH

Die Migros Zürich baute den Prototyp eines Ladengebäudes für periphere Lagen, das dem Nachhaltigkeitsprogramm «Generation M» entspricht. Meier Partner Architekten entwarfen ein minimalistisches Gebäude unter Verwendung von ökologischen Materialien. Im Gewerbegebiet Eglisau entstand in fünf Monaten der Neubau aus einheimischem Nadelholz und rezykliertem Beton. Die Architekten beabsichtigten, das Gebäude möglichst vollständig aus einheimi-

schen Holz zu fertigen und dies auch sichtbar zu machen. Dies wurde mit einer transluzenten hinterleuchteten Fassadenverkleidung in Faserglas erreicht. Der von der Verkaufsnutzung flexibel bespielbare Raum öffnet sich an der kundenzugewandten Fassade in eine grosszügige, wettergeschützte Eingangszone. Die Haustechnik unterstützt das ökologische Konstruktionskonzept mittels energieeffizienter Wärmeerzeugung und einer Photovoltaikanlage.

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: Genossenschaft Migros, Zürich
Architektur: Meier Partner Architekten, Wetzikon
Tragwerk Holz: SJB, Kempster Fitze, Frauenfeld
Ausführung Holzbau: Kifa, Aadorf

GEBÄUDE

Nettogeschossfläche: 2998 m²
Volumen: 16 908 m³ (SIA 416)
Label: Minergie
Auszeichnung: Award Marketing + Architektur 2016, Nomination
Objektzertifizierung: Herkunftszeichen Schweizer Holz (HSH)

HOLZ UND KONSTRUKTION

Konstruktionsart: Holzstützen, Stabtragwerk, 2-lagig; Bodenplatte und Treppenhaus aus rezykliertem Beton
Total Elemente: 254 vorfabrizierte Elemente und 362 Stützen und Träger
Holzmenge: 327 m³
Herkunft: Fichte/Tanne (Schweiz)

DATEN

Bauzeit: August 2014 – Mai 2015

KOSTEN

Gesamtkosten: 7.4 Mio CHF (BKP 1–9)
Holzteile/-Bau: 1.32 Mio CHF

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: GEFA Wohnbaugenossenschaft, Luzern
Architektur: MMJS Jauch-Stolz-Architekten, Martin + Monika Jauch Stolz, Luzern
Tragwerk: Gmeiner, Luzern
Tragwerk Holz: Makiol Wiederkehr, Beinwil am See
Ausführung Holzbau: Holzbautechnik Burch, Sarnen

GEBÄUDE

Nutzfläche Wohnen: 5840 m²
Volumen: 35 796 m³ (SIA 416)
Label: Minergie-Eco

HOLZ UND KONSTRUKTION

Konstruktionsart: Massivbau mit vorvergrauter Holzfassade
Fassadenfläche: 6165 m² Fichte, Tanne (Schweiz), Loggien, Lattenroste: Kunststoff-Holz-Composite

DATEN

Bauzeit: April 2010 – August 2011 und Januar 2011 – April 2012

KOSTEN

28.6 Mio CHF (BKP 1–9)
 Holzfassade inkl. Dämmung: 282 CHF/m²

≡ Wohnüberbauung Gütschhöhe, Luzern LU

Die seit 2012 fertiggestellte Wohnüberbauung zeigt anschaulich, dass eine Holzfassade qualitativ hochwertig älter werden kann: Ihre Schalungsriemen wurden natürlich vorbewittert, sodass die Vergrauungsphase bereits überwunden ist. Konstruktiv handelt es sich um eine hinterlüftete Fassade, deren Schalung mit Nut und Kamm vertikal um den Massivbau angeordnet ist. Der Lattenrost in den Loggien ist ein Kunststoff-Holz-Composit. Brandschutztechnisch wurde die Fassade geschossweise durch eine hori-

zontal angeordnete Schürze unterteilt, die im Brandfall den Sogeffekt über das ganze Gebäude verhindert. Auf drei bis sechs Geschossen befinden sich 56 Wohnungen. Die Raumwärme- bzw. Warmwasserenergie wird über drei Erdsonden- Wärmepumpen bereitgestellt und durch die Fussbodenheizung benutzerabhängig abgegeben. Der 200 m lange, geknickte Bau gewährt im Norden die Aussicht auf die Stadt Luzern und im Süden auf den Wald.



Foto: Reinhard Zimmermann

VGQ SCHWEIZERISCHER VERBAND FÜR GEPRÜFTE QUALITÄTSHÄUSER

HOLZBAU MIT GEPRÜFTER QUALITÄT.

Wir setzen gemeinsam auf Höchstleistungen im Holzbau.



Blumer Lehmann
 Faszination Holz
arento
BEER HOLZBAU AG
CASA-VITA
schärer
 holzbautechnik
FORMATEAM
HERZOG
Holzbaubücher AG
KAUFMANN
 OBERHOLZER
KIFA
KOST
RENGGLI
 HOLZBAU WEISE
STIERL RAIZ



www.Prodema.com
www.isowall.ch

Echtholz-Fassade Prodema ProdEX

Exzellente Architektur mit dem natürlichen Werkstoff Holz



Iso Wall AG
 Prodema Generalvertretung CH
 Fassadensysteme
 Planung – Entwicklung
 Obersumpfstrasse 27
 5745 Safenwil
 Tel. +41 62 797 35 11
info@isowall.ch



Pirmin Jung Ingenieure

Gartenmann Engineering **gae**

Beim nachhaltigen Bauen planen wir für die Zukunft.



Gartenmann Engineering AG ■ Akustik ■ Bauphysik ■ Energie ■ Nachhaltigkeit
www.gae.ch Bern | Basel | Zürich | Luzern | Lausanne | Genf

sia
 schweizerischer ingenieur- und architektenverein
 société suisse des ingénieurs et des architectes
 società svizzera degli ingegneri e degli architetti
 swiss society of engineers and architects

DER SIA LEBT DURCH SEINE MITGLIEDER UND STEHT FÜR SIE EIN.

www.sia.ch

Timber and Technology

Die Stadt der Zukunft ist aus Holz



Timbatec
 Timber and Technology
 Timbatec Holzbauingenieure Thun · Zürich · Bern · Wien www.timbatec.com



Foto: Roberto Murchiut

≡ Agroscope, centro di ricerca, Cadenazzo TI

Il Campus di Cadenazzo è stato commissionato dall'Ufficio federale delle costruzioni e della logistica con l'obiettivo di dare una nuova sede ad Agroscope che fa parte del Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca e si occupa della ricerca agronomica in Svizzera. L'edificio principale in legno è organizzato su due livelli e ospita le attività di ricerca del campus. Il volume è compatto e regolare, l'eccezione

è la parte arretrata al piano terreno che definisce l'entrata principale e l'elemento frangisole in aggetto al primo piano che caratterizza la facciata. La costruzione in legno è posata su un vespaio d'aerazione formato da banchine in calcestruzzo riciclato. La struttura portante è formata da pilastri e travi in legno lamellare ed è ritmata da moduli che permettono di sfruttare al meglio le possibilità di prefabbricazione. I tamponamenti

PARTECIPANTI AL PROGETTO

Committente: Ufficio federale delle costruzioni e della logistica, Lugano
Architettura: Viscardi Zocchetti, studio di architettura, Lugano
Costruzione e rivestimento in legno: Veragouth, Bedano

EDIFICIO

Superficie utilizzabile: 1066 m²
Volume: 12 500 m³
Certificazione energetica: Minergie TI-004-AECO e TI-002-P-ECO

LEGNO E COSTRUZIONE

Tipo di costruzione: intelaiata in legno
Legno da costruzione: 110 m³
Facciata: rivestimento in legno di larice in tre dimensioni differenti, 800 m²

DATE

Realizzazione: 2016

COSTI

Facciata in legno: 1,3 Mio CHF, IVA incl.
Totale: 5,5 Mio CHF, IVA incl.

sono degli elementi intelaiati semplici prefabbricati e fissati all'ossatura principale. La soletta intermedia della parte a sbalzo sopra la zona d'entrata è realizzata con elementi massicci in XLAM.

≡ Erstes Holzhochhaus, Risch-Rotkreuz ZG

Auf dem an der Bahnlinie gelegenen Bau- und Feld der «Suerstoffi» (vgl. «Hybride im Silberkleid», S. 6) entsteht ein Bürogebäude in einer Holz-Beton-Verbundkonstruktion. Mit zehn Geschossen über Terrain ist es das erste Holzhochhaus der Schweiz. Die Ge-

schossdecke wurde speziell für den Büro- und Bau als optimiertes, hybrides Deckenelement entwickelt. Dabei erfüllt das System in dieser Ausführung mehrere Funktionen: Neben der Brandabschnittsbildung sind dies der Schallschutz und die Aufnahme der Leitungsführung für das Sprinkler-, Lüftungs-, Heizungs- und Kühlsystem und die Aktivierung des Betonanteils als Speichermasse. An hochbelasteten Stellen wird das Tragsystem durch die Ausführung von Innenstützen und Unterzügen in Buche als umlaufender Ring ergänzt. Die Anforderungen für den Holz-Zehngeschosser sind

hoch. Ein enger Terminplan zwingt zu konsequenter Planung in höchster Präzision, wofür der Holzbau prädestiniert ist. Die gewählte Holz-Beton-Verbundkonstruktion erlaubt eine um vier bis sechs Monate verkürzte Bauzeit, da die einzelnen Elemente im Werk einschliesslich Heiz-, Kühl- und Lüftungskomponenten vorgefertigt werden können. Eine Auflage war, dass die Planer mit Building Information Modelling (BIM) arbeiten. Im Holzbau sind solche digitalen Planungs- und Prozessketten üblich. Dies begünstigt die bekanntermassen kurzen Bauzeiten und die hohe Termintreue des Holzbaus.

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: Zug Estate, Zug
Architektur: Burkard Meyer Architekten, Baden
Holzbau Planung, Statik: Erne Holzbau, Laufenburg

GEBÄUDE

Geschossfläche: 17 950 m²
Volumen: 67 180 m³
Geamtnutzfläche: 11 940 m²

HOLZ UND KONSTRUKTION

Konstruktionsart: vorgefertigter Systembau als Holzskelettbau mit Holz-Beton-Verbunddecken mit integrierter Haustechnik
Systemdecke: 10 000 m²
Aussenwände mit Holz-Metall-Fenster: 6 000 m²
Konstruktionsholz: Brechschichtholz Tanne/Fichte
 Träger Stütze innen: Buche (Baubuche)

KOSTEN

Gesamtkosten: 55 Mio CHF (BKP 0-9)



Visualisierung: Burkard Meyer

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: Wohnbaugenossenschaft Glana, Buchs
Architektur: ARGE Alex Jaeggi Architekten, Hasler Schlatter Partner Architekten, Nigg+Partner, Buchs
Tragwerk Holz: SJB Kempter Fitze, Frauenfeld
Holzbau: Schöb, Gams

GEBÄUDE

Geschossfläche: 3090 m² (SIA 416)
Volumen: 9809 m³
Label: Minergie

HOLZ UND KONSTRUKTION

Konstruktionsart UG und innen: Massivbauweise
Fassade: Holzrahmenbauweise mit Zellulosedämmung
Fassadenverkleidung: hinterlüftete, sägerohe Deckenleistschalung (Region)
Konstruktion: Fichte (Schweiz)
Anzahl Elemente Fassade: 95 (beide Häuser)

DATEN

Bauzeit: Januar 2015 – April 2016
Montage Fassade: September – Oktober 2015

KOSTEN

Gesamtkosten: 7.13 Mio CHF (BKP 1–9)
Kosten der Holzfassade: 730 000 CHF



≡ Wohnhäuser Glanastrasse, Buchs SG

Das Projekt für die beiden Ersatzneubauten der Wohnbaugenossenschaft Glana ging aus einem Konkurrenzverfahren hervor. Die Wohnungen sind auf die Bedürfnisse älterer Menschen zugeschnitten. Ein Langhaus mit zwölf und ein Punkthaus mit sechs Wohnungen bilden ein Ensemble und nehmen gleichzeitig im Quartier vorhandene Themen auf. Mit einem Hochparterre reagieren sie auf die für das Rheintal typische Grundwassersituation und begeben sich auf die gleiche Höhenlage wie die Nachbarn. Auf Gartenebene entstehen Grünräume und ein chaussierter Platz als Begegnungsort. Alle Wohnungen weisen zweiseitig belichtete Wohnräume auf und haben eine Raumhöhe von 2.60 m. Eine grosszügige, überdachte Balkonschicht erweitert die Wohnungen in den Aussenraum. Die Fassade besteht aus 95 vorgefertigten, 9.5 m langen Holzrahmenelementen, die stehend transportiert wurden. Um durchgehend winddichte Anschlüsse zu gewährleisten, wurden die Fenster bereits in der Werkstatt eingebaut. Die Balkone wurden als 80 mm dicke, einschichtige Vollholzböden in Lärche ausgeführt. Das Innere der Wohnhäuser ist eine kostengünstige Massivbauweise. Die Spannung zwischen mineralischem Innenleben und hölzernem Kleid stellt ein architektonisches Leitthema dar.

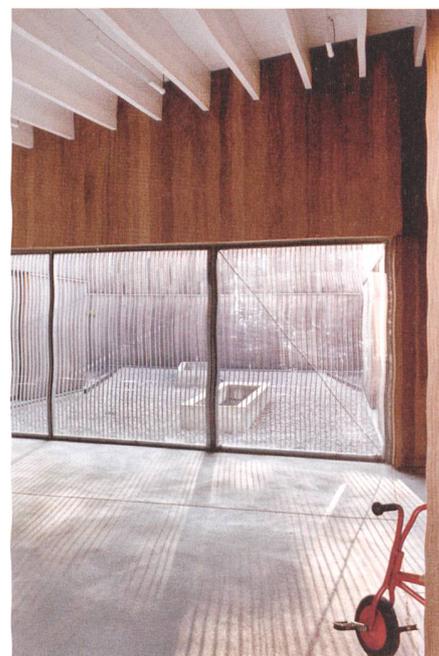




≡ Scuola dell'infanzia, Lugano Cassarate TI

La scuola dell'infanzia è collocata in modo da rafforzare le regole urbane che riteniamo siano caratteristiche di questa parte di città. I 56 moduli, 35 pieni, 13 vuoti e 8 coperti, che costituiscono l'asilo, sono combinati come i blocchi di un gioco di costruzioni fuori scala. L'iterazione di un modulo trapezoidale rende la costruzione razionale e nello stesso tempo crea una serie di situazioni spaziali diverse. Un parallelepipedo irregolare composto da elementi prefabbricati in tavole multistrato di

abete costituisce il modulo strutturale della scuola. La facciata retroventilata in legno di pioppo è trattata termicamente. La struttura del tetto è in travetti lamellari con interasse variabile da 45 a 75 cm, la copertura è costituito da un'assito ventilato, rivestito di una griglia di frassino e si collega in questo modo alla facciata dell'edificio. La costruzione in legno poggia su uno zoccolo in calcestruzzo che contiene i locali tecnici.



PARTECIPANTI AL PROGETTO

Committente: Città di Lugano, Dicastero Edilizia Pubblica e Genio Civile
Architettura: Bruno Fioretti Marquez Architetti, Lugano e Berlino
Costruzione e rivestimento in legno: Xilema by Veragouth, Bedano

EDIFICIO

Superficie utilizzabile: 1602 m²
Volume: 6966 m³
Certificazioni energetiche: Minergie TI-004-AECO e TI-002-P-Eco

LEGNO E COSTRUZIONE

Parete: elementi prefabbricati in tavole multistrato di abete
Tetto: travetti di legno lamellare
Facciata: listoni in legno di pioppo trattato termicamente

DATE

Realizzazione: 2014

COSTI

Edificio: 12.78 Mio CHF, IVA incl.

ZugEstates

Suurstoffi. Metalli. Wir gestalten die Lebensräume von morgen.

Als börsenkotiertes Immobilienunternehmen investieren wir innovativ und nachhaltig, um künftigen Bedürfnissen gerecht zu werden. Wir entwickeln Areale und schaffen für die Menschen in der Region Zug Lebens- und Arbeitsräume von hoher funktionaler und städtebaulicher Qualität.