

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 143 (2017)
Heft: [46-47]: Stadt aus Holz = Ville en bois = Città in legno

Artikel: Verwurzelt und verwandelt = Entre racines et progrès = Radicata e trasformata
Autor: Fischer, Danielle
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-737433>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 07.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Verwurzelt und verwandelt

Entre racines et progrès

Radicata e trasformata

1 Der Bau wirkt wie eine moderne Hochseejacht. Die Fassadenfarbe verändert sich je nach Tageslicht und schimmert von silbern bis schlamm. La construction évoque un yacht moderne. La couleur de la façade change selon la lumière du jour et reflète des teintes allant de l'argenté au limon.

La costruzione appare come un moderno yacht d'alto mare. La tonalità della facciata muta al passare delle ore, passando dall'argento al color terra.



Das dreistöckige Mehrfamilienhaus von Burkhalter Sumi Architekten steht in Zürich Affoltern auf einer Hügelkrete. Der Ersatzneubau weist Attribute eines modernen Holzbaus auf und enthält gleichzeitig Referenzen an das zuvor an seiner Stelle stehende Schindelhaus.

L'immeuble plurifamilial de trois étages de Burkhalter Sumi Architekten est construit à flanc de colline à Zurich-Affoltern. Tout en faisant référence à la maison à bardeaux implantée à cet endroit auparavant, cette construction présente les attributs d'une maison en bois contemporaine.

La casa plurifamiliare a tre piani progettata da Burkhalter Sumi Architekten si trova sulla cresta di una collina a Zurigo-Affoltern. Il moderno edificio in legno è stato realizzato dove sorgeva una piccola abitazione monofamiliare a scandole grigio argento e balaustre traforate, con la quale mantiene un legame ideale.

Arche Noah nennen seine Architekten den Bau, der vom Äusseren her tatsächlich manches mit dem stattlichen Schiff gemeinsam hat, das nach der Sintflut auf dem Berg Ararat hängen geblieben sein soll. Das leicht über Strassenniveau liegende Erdgeschoss ist über einen Steg erreichbar, und die dicht wie Schilf wirkenden Grasbüschel darunter verstärken die Illusion des am Ufer liegenden Schiffs. Etwas anders sieht die gegenüberliegende Längsseite aus: Der Bau wirkt geerdet im Zusammenspiel mit den grossen Bäumen der Freihaltezone, die an eine kleine Waldenklafe im Quartier grenzt. Etwas weiter unten, am Hügelfuss, vervollständigen in Richtung ETH Hönggerberg ein Patchwork aus Schrebergärten am Waldrand und eine der letzten Landwirtschaftsflächen der Gegend das pittoreske Bild.

«DIE MONTAGE DER 200 HOLZELEMENTE ERFOLGTE INNERHALB ZWEIER WOCHEN»

Im Spannungsfeld dazu steht die beginnende Verdichtung auf der gegenüberliegenden Seite des Quartiers. Die Arche Noah trägt ihren Teil dazu bei, denn bis zu seinem Abriss stand auf dem Grundstück ein kleines Einfamilienhaus mit silbergrauen Schindeln und Laubsägeli-Balustraden. Die Bauherrschaft, die es bewohnte, schätzte es, in einem Holzbau zu leben, und wünschte das Material auch für ihr neues Haus. Darum wendete sie sich an Burkhalter Sumi Architekten, die sich schon seit Langem mit Holz beschäftigen.

Gegensätzlich und doch ähnlich
Die grau gestrichene Fassade besteht aus dicht gesetzten, vertikalen Holzlatten.

Ses architectes l'ont appelée Arche de Noé car, vue de l'extérieur, la maison évoque l'imposant bateau qui aurait échoué sur le mont Ararat après le Déluge. Le rez-de-chaussée qui surplombe légèrement la route, desservie par une passerelle, et l'herbe en contrebas, aussi dense que des roseaux, créent l'illusion d'un bateau accosté. Le flanc opposé propose un aspect différent: la construction interagit avec les grands arbres plantés dans l'espace dégagé qui délimite une petite enclave boisée dans le quartier. Légèrement en contrebas, au pied de la colline en direction du campus de l'école polytechnique fédérale de Hönggerberg, un patchwork de jardins ouvriers en lisière de forêt et l'une des dernières surfaces agricoles de la région complètent ce paysage pittoresque.

Concernant les contraintes, on retrouve une densification visible de maisons unifamiliales du côté opposé, à laquelle l'Arche de Noé contribue également. La parcelle accueillait une petite maison familiale aujourd'hui démolie, constituée de bardeaux gris-argenté et garnie de balustrades chantournées. Le maître d'ouvrage qui y habitait aimait vivre dans une maison en bois et souhaitait retrouver ce matériau dans sa nouvelle maison. Il s'est donc adressé au bureau Burkhalter Sumi Architekten, habitué aux réalisations en bois.

Different et semblable à la fois
La façade peinte en gris se compose de fines lattes de bois verticales disposées en rangs serrés. A l'avant se trouvent des volets coulissants, des allèges de balcons et de fenêtres ainsi que la protection solaire fixe. Les lattes de ces éléments – considérés comme des «voiles» par les architectes – sont suffisamment espacées

Il progetto è stato denominato dagli stessi architetti «Arca di Noè», in riferimento all'imponente imbarcazione che si crede arenata sul monte Ararat dopo il diluvio universale. La leggera sopraelevazione rispetto al livello stradale del piano terra, raggiungibile attraverso una passerella, e i cespugli fitti come canneti rafforzano in effetti l'idea di una imbarcazione attraccata in porto. Leggermente differente appare invece il prospetto principale che si rapporta con i grandi alberi della zona di rispetto confinante con un boschetto di quartiere, e che appare piuttosto come ancorata a terra. Poco più sotto, ai piedi della collina verso l'ETH di Hönggerberg, una serie di piccoli orti privati e uno degli ultimi terreni agricoli rimasti in zona completano il quadro pittoresco del luogo. A fare da contraltare a questa immagine idilliaca, sul lato opposto della strada, vi sono le fitte urbanizzazioni, delle quali fa parte l'Arca di Noè.

«IN DUE SETTIMANE IL MONTAGGIO DEI 200 ELEMENTI IN LEGNO È STATO COMPLETATO»

I committenti, che abitavano la casa preesistente, hanno voluto mantenere il medesimo materiale – il legno – nella nuova costruzione, proprio perché avevano avuto modo di apprezzarne le qualità dell'abitare. Per questo si sono rivolti a Burkhalter Sumi Architekten, che già da tempo lavorano con il legno.

Different ma anche simile
La facciata dipinta in grigio si presenta come una fitta orditura di listoni verticali di legno, dalla cui superficie si staccano i pannelli di oscuramento, i parapetti delle finestre e dei terrazzi, così come gli ele-



2

Davor liegen Schiebeläden, Balkon- und Fensterbrüstungen sowie der feste Sonnenschutz. Alle diese von den Architekten «Schleier» genannten Elemente ermöglichen durch die unterschiedlich grossen Abstände ihrer Latten den Durchblick. Sie heben sich von der dahinter liegenden Fassade ab und rhythmisieren sie. Die drei Stockwerke sind durch leichte Vorsprünge horizontal voneinander abgesetzt, was durch die gegen oben heller nuancierte Fassadenfarbe betont wird. Die Attikawohnung der Bauherrschaft schliesst das Gebäude mit seinem Grundriss so ab, dass an den äusseren Ecken vier dreieckige Balkonflächen ausgespart bleiben.

Im Gebäude befinden sich pro Etage zwei Wohnungen, die symmetrisch um einen in der Mitte leicht gegen die Außenfassade geknickten Erschliessungskern aus Beton angeordnet sind. Diesen machten die noch geltenden alten Brandschutznormen erforderlich. Das sägerohe, druckimprägnierte Holz und der Béton brut sind sich haptisch ähnlich, sagt Marianne Burkhalter. Die Architekten führten die Materialien zudem optisch noch näher zusammen, indem sie sie farblich verändern: Die Holzfassade ist grau, der Beton silbern oder grün gestrichen. «Der Beton hat noch einen weiteren Vorteil – im Winter wirkt er wärme-speichernd und im Sommer kühlend», ergänzt Marianne Burkhalter.

Die Montage der fast 200 Holzelemente erfolgte, mit einigen Tagen Unterbruch wegen Regens, innerhalb zweier

pour laisser filtrer les regards. Elles créent un rythme en se détachant visuellement de la façade située à l'arrière. Les trois étages sont décalés horizontalement par de légères saillies, accentuées par la couleur de façade de plus en plus claire vers le haut. Le logement du maître d'ouvrage, situé en attique, dispose de quatre balcons triangulaires aux coins extérieurs.

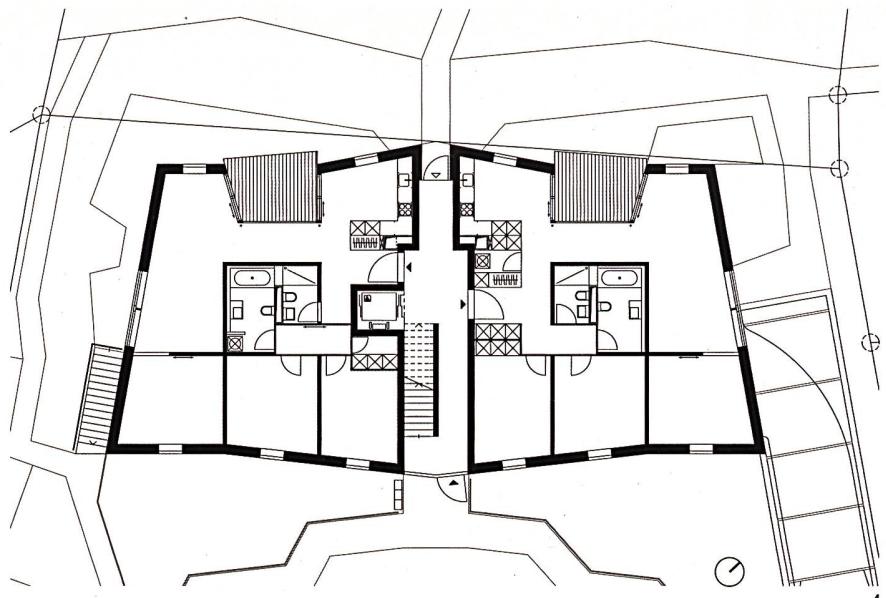
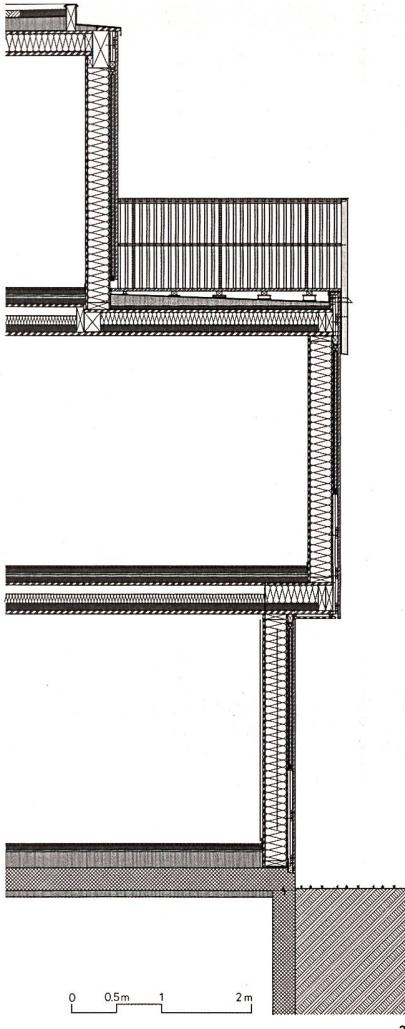
«LE MONTAGE DES QUELQUE 200 ÉLÉMENTS DE BOIS S'EST FAIT EN DEUX SEMAINES»

Chaque étage du bâtiment compte deux logements disposés de manière symétrique autour d'un noyau en béton au plan légèrement brisé du côté de la façade extérieure, géométrie rendue indispensable par d'anciennes normes de protection incendie encore en vigueur. «Le bois brut de sciage imprégné en autoclave et le béton brut offrent un toucher semblable», assure Marianne Burkhalter. Les architectes ont encore rendu les matériaux plus semblables en modifiant leur couleur: la façade en bois est grise et le béton est peint en argent ou en vert. «Le béton présente un autre avantage; il accumule la chaleur en hiver et rafraîchit en été», ajoute Marianne Burkhalter.

Le montage des quelque 200 éléments de bois s'est fait en deux semaines avec quelques jours d'interruption dûs à la pluie. Les parties peintes en épicea/pin ont été livrées sur le chantier avec les fe-

menti frangisole. Tutti questi elementi, definiti «velli» dagli architetti, grazie al variare dell'interasse dei listoni, consentono di rendere trasparenti parti dell'edificio, oltre a costruire il ritmo della facciata da cui, sotto il profilo compositivo, si distaccano. I tre livelli dell'edificio, grazie a un leggero aggetto, si delineano in tre fasce orizzontali, come sottolinea anche la colorazione che va schiarendosi verso l'alto. All'ultimo piano, l'appartamento dei committenti corona l'edificio con una planimetria caratterizzata da quattro balconi triangolari posti ai vertici, mentre ai piani inferiori trovano spazio due appartamenti per piano, organizzati simmetricamente a partire da un elemento centrale di distribuzione in cemento, che marca la facciata esterna. «Il legno segato grezzo e impregnato e il cemento a vista sono simili da un punto di vista tattile», dice Marianne Burkhalter; gli stessi architetti hanno inoltre deciso di rendere i materiali otticamente ancora più simili modificandone i colori: la facciata lignea è infatti dipinta in grigio, mentre le parti in cemento in argento o verde. «Il cemento ha un ulteriore vantaggio in quanto accumula calore in inverno e rinfresca d'estate», spiega Marianne Burkhalter.

Il montaggio dei circa 200 elementi in legno è stato completato in due settimane, compresi alcuni giorni di interruzione per pioggia. I pannelli di abete e abete rosso sono stati consegnati in cantiere con gli elementi delle finestre premontati per poi essere posizionati direttamente.



2 Im Innern sind Decke, Innenausbauten und Wände aus Fichte. Die Wohnungsgrundrisse sind fließend um einen Kern herum gestaltet.

À l'intérieur, les dalles, les aménagements et les murs sont en épicéa. Le plan du logement en attique s'articule autour d'un noyau.

All'interno i soffitti, gli elementi interni e i muri sono in legno di abete rosso. La disposizione dei vani dell'attico è liberamente organizzata attorno a un elemento centrale.

3 Konstruktionsdetail der Fassade.

Détail constructif de la façade.

Dettaglio costruttivo della facciata.

4 Erstes Obergeschoss.

Etage supérieure.

Pianta del primo piano, 1:300.

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: privat
Architektur: Burkhalter Sumi Architekten, Zürich
GU/Montage Holzbau: Renggli, Sursee
Tragwerk Holz: IHT Rafz Ingenieurholzbau, Rafz, und Meichtry & Widmer, Zug
Landschaft: Mavo, Zürich

GEBÄUDE

Anzahl Wohnungen: 5
Grundstücksfläche (SIA 416): 1791 m²
Geschossfläche (SIA 416): 1090 m² (307 m² UG)

HOLZ UND KONSTRUKTION

Anzahl Elemente: 103 Wände; 83 Decken
Brettschichtholz: GL 24h+C24, 95561 m²
Dreischichtplatten B-C 19 mm: 938 845 m²
C-C 27 mm: 928 697 m², B-C 42 mm: 814 517 m²
Faserplatten KROT 15 mm: 17 747 m²
Grobspanplatten OSB 15 mm: 401 466 m²
Konstruktionsholz: Österreich
Dreischichtplatten: Deutschland
Fassade: Skandinavien

DATEN

Fertigung: 17 Tage
Rohbaumontage: 7 Tage
Bauzeit: Oktober 2015–Dezember 2016

KOSTEN

Total Konstruktion (BKP 1, 2, 4, 8): 4.5 Mio CHF

PARTICIPANTS AU PROJET

Maître d'ouvrage: privée
Architecture: Burkhalter Sumi Architekten, Zurich
GU/montage du bois: Renggli, Sursee
Statique bois: IHT Rafz Ingenieurholzbau, Rafz, et Meichtry & Widmer, Zug
Paysage: Mavo, Zurich

BÂTIMENT

Appartements: 5
Surface du terrain (SIA 416): 1791 m²
Surface d'étage (SIA 416): 1090 m² (307 m² sous-sol)

BOIS ET CONSTRUCTION

Nombre d'éléments: 103 murs; 83 plafonds
Lamellé-collé: GL 24h+C24, 95561 m²
Panneaux trois plis B-C 19 mm: 938 845 m², C-C 27 mm: 928 697 m², B-C 42 mm: 814 517 m²
Plaques en fibroplâtre 15 mm: 17 747 m²
Plaques d'aggloséré grossier OSB 15 mm: 401 466 m²
Bois de construction: Autriche
Panneaux trois plis: Allemagne
Façade: Scandinavie

DATES

Fabrication: 17 jours
Montage du gros œuvre: 7 jours
Période de construction: octobre 2015–décembre 2016

COÛTS

Total construction (CFC 1, 2, 4, 8): 4.5 mio CHF

PARTECIPANTI AL PROGETTO

Comittenza: privata
Architettura: Burkhalter Sumi Architekten, Zurigo
Impresa generale / montaggio elementi in legno: Renggli, Sursee
Struttura in legno: IHT Rafz Ingenieurholzbau, Rafz, e Meichtry & Widmer, Zug
Paesaggio: Mavo, Zurigo

EDIFICIO

Appartamenti: 5
Superficie del lotto (SIA 416): 1791 m²
Superficie di piano (SIA 416): 1090 m² (307 m² P. -1)

LEGNO E COSTRUZIONE

Quantità elementi: muri 103; soffitti 83
Elementi in legno: GL 24h+C24, 95 561 m²
Pannelli a tre strati B-C 19 mm: 938 845 m², C-C 27 mm: 928 697 m², B-C 42 mm: 814 517 m²
Pannelli in fibrogesso 15 mm: 17 747 m²
Pannelli grezzi OSB 15 mm: 401 466 m²
Legname da costruzione: Austria
Pannelli a tre strati: Germania
Faciata: Scandinavia

DATE

Produzione: 17 giorni
Montaggio grandi opere: 7 giorni
Costruzione: ottobre 2015–dicembre 2016

COSTI

Totalle costruzione (CCC 1, 2, 4, 8): 4.5 mio CHF

Wochen. Die gestrichenen Teile aus Tanne und Fichte wurden mit eingebauten Fenstern auf die Baustelle geliefert, die Fassadenlatten darauf montiert. Je drei Lastwagenladungen pro Wohnung brachten die Elemente aus Dreischicht- und OSB-Platten vor Ort. Dass die isolierten Decken bis an die Fassade hinauslaufen, sodass der Wärmedämmperimeter das ganze Volumen umfasst, macht die Auskragungen an der Fassade möglich. Der tragende Betonkern sichert im Erdbebenfall und dient als Fluchtweg. Die Nasszellen aus Holz wirken aussteifend.

Aus der Geschichte gewachsen

In der Attikawohnung verleihen Decken, Wände und Einbauten aus Fichte den Räumen jenes von der Bauherrschaft gewünschte natürliche Ambiente mit dem typischen Holzduft. Die terrassenseitig ausgerichtete innere Erschließung lässt wie auf einer Reling Blicke in Längsrichtung zu. Die «Schleier» dienen als Sonnenschutz und werfen südlich anmutende Schatten auf die Holzeinbauten im Zentrum der Wohnung.

Möbel und Objekte, die die Bauherrschaft von zahlreichen Reisen mitgebracht hat, fügen sich selbstverständlich in die Innenräume. Das Haus ist ein Gefäß für diese persönlichen Dinge und nicht ein Ausstellungsbehälter für einen stilistisch perfekt inszenierten Auftritt - Geschichten und Erinnerungen finden ihren angemessenen Platz. Überhaupt hat der Bau nicht nur das Wohngefühl, das das Holz vermittelt, mit dem Vorgängerbau gemeinsam, auch die feinen Fassadenlatten haben eine ähnliche Haptik wie die Schindeln. Die «Schleier» verleihen dem Bau aber auch etwas Futuristisches. Das feine Spiel mit der Magie des Alten setzt sich verwandelt im Neuen fort und gibt der Arche auch Eigenschaften einer modernen Hochseejacht.

nêtres intégrées et les lattes de façade y ont été montées. Pour chaque appartement, trois camions ont livré sur place les éléments en panneaux trois plis et OSB. Le fait que les dalles isolées s'étendent jusqu'à la façade (de sorte que le périmètre d'isolation thermique englobe tout le volume) rend possible les saillies au niveau de la façade. Le noyau en béton, statiquement porteur, offre aussi une protection en cas de séisme et sert de voie d'évacuation. Enfin, les salles d'eau en bois améliorent la rigidité.

Inspiration du passé

Dans le logement en attique, les dalles, murs et équipements en épicéa confèrent aux pièces l'ambiance naturelle et le parfum de bois typique souhaités par le maître d'ouvrage. Comme sur un bastingage, la desserte intérieure orientée sur la terrasse offre des perspectives longitudinales. Des «voiles» de bois servent de protection solaire et projettent des ombres, côté sud, sur les aménagements en bois au centre du logement.

Les meubles et objets glanés par le propriétaire au cours de ses nombreux voyages s'intègrent parfaitement dans les pièces. La maison est un contenant pour ses objets personnels et non un présentoir pour un nouveau style mis en scène. Les histoires et les souvenirs y trouvent toute leur place. Par rapport à l'édifice antérieur, le nouveau bâtiment ne partage pas seulement l'ambiance conférée par le bois; les fines lattes de façade présentent un toucher semblable à celui des bardeaux. Mais les «voiles» lui confèrent aussi une touche contemporaine. Le jeu subtil avec la magie de l'ancien se poursuit de manière transformée dans le nouveau. Il confère aussi à l'arche les propriétés d'un yacht moderne de haute mer.

tamente in facciata. Ogni appartamento ha richiesto tre forniture di elementi in pannelli OSB a tre strati. Gli sporti di facciata sono stati resi possibili dal fatto che i soffitti isolati si spingono fino al filo del fronte, così che il perimetro di isolamento include l'intero volume riscaldato. L'anima centrale portante in cemento serve quale elemento di sicurezza sismica oltre che come uscita di sicurezza. Le pareti in legno dei blocchi dei servizi hanno inoltre funzione di irrigidimento.

Nata dalla storia

Nell'attico, i soffitti, i muri e gli elementi costruiti in abete rosso donano agli spazi un'atmosfera naturale e rilasciano quel tipico profumo di legno, così come desiderato dai committenti. L'apertura dell'interno verso la terrazza consente, come dal ponte di una nave, di spaziare in larghe vedute verso l'esterno. I «veli» servono inoltre come protezione solare, proiettando l'ombra verso i blocchi dei servizi al centro dell'appartamento.

I mobili e gli oggetti, raccolti dai committenti in numerosi viaggi, si adattano con naturalezza agli spazi interni. La casa diventa così il contenitore di questi ricordi personali ma non la vetrina per una perfetta messa in scena: storie e ricordi trovano qui la loro collocazione ideale. La costruzione riprende dall'edificio precedente non solo il tipico calore del legno, ma anche l'effetto tattile delle scande ricordato dalle liste in legno che compongono la facciata, mentre i «veli» donano un tocco futuristico alla casa. Il gioco sottile con la magia dell'antico viene mantenuta nel nuovo progetto, suggerendo per l'arca le qualità di un moderno yacht d'alto mare.



5 Ein abgetreppter Holzsteg führt von der Strasse zum Hauseingang.

Un escalier en bois mène de la rue à l'entrée de la maison.

La scala in legno di collegamento tra la strada e l'ingresso all'abitazione.

6 Die Aussenseiten der Balkone sind mit einer feinen Lattung versehen.

Les faces extérieures des balcons sont habillées d'un élégant treillis.

La leggera griglia in liste di legno che protegge i balconi.