

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 104 (2017)
Heft: 9: Wohnen in Stahl : neue Konstruktionen, neue Denkräume

Rubrik: werk-material

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: 12.01.2026

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



Die Erweiterung ist mit feinen, aussenliegenden Stahlträgern und Holzdecken leicht konstruiert und gibt sich zum Garten durchlässig wie eine Veranda. Die komplexe Volumetrie dagegen erinnert an viktorianische Villen.

Nicht gross, aber erfüllt von Licht: der Wohnraum im oberen Geschoss. Die Aussenwand des Bestandes wurde unverändert zur Innenwand der Erweiterung.

Hauserweiterung in Renens von Dreier Frenzel

Julien Grisel
Eik Frenzel (Bilder)

Die Stadt Lausanne wächst im Westen: die Umwandlung von Gewerbe- und Bahnarealen in neue Quartiere lässt den *Ouest Lausannois* zu einem einheitlichen Grossraum zusammenwachsen.¹ Der Masterplan für den Lausanner Westen hat in den direkt an Lausanne grenzenden Gemeinden Renens und Prilly zahlreiche Projekte zur Stärkung der öffentlichen Infrastruktur und vor allem des Nahverkehrs ausgelöst.² Zu nennen ist etwa die neue Tramlinie Flon-Renens oder der Ausbau des Bahnhofs für die täglich 27'000 Fahrgäste, die ab 2019 erwartet werden. Der

Wohnungsbau läuft auf hohen Touren, und was man noch vor kurzem als «Peripherie» bezeichnet hat, wird Stadt.

Verputz und T-Profil

In einem traditionellen, durchmischten Quartier mit Einfamilienhäusern und Mietshäusern – nicht weit von der Baustelle der Kunsteisbahn Malley – haben Dreier Frenzel ein kleines Einfamilienhaus aus den 1950er Jahren erweitert, sodass nun zwei Familien darin Platz finden. Dabei nutzten sie die lokale Bauvorschrift, die für Geschosswohngebäude eine höhere Dichte erlaubt. Dass aus dem Einfamilienhaus ein Zweifamilienhaus geworden ist, macht erst die seitlich angeordnete neue Treppe möglich, die zwei separate Eingänge bedient. Die ursprünglich von einem gemeinsamen Treppenhaus erschlossenen Stockwerke sind autonom geworden.

¹ Agglomerationsprojekt Lausanne-Morges (PALM): www.lausanne-morges.ch.
² www.ouest-lausannois.ch.
³ Frédéric Frank, *Suburbanité, des théories urbaines au logement collectif contemporain*, Lausanne 2012.

Das äussere Erscheinungsbild ist polymorph: Schlicht auf der Eingangsseite, wo sich das ursprüngliche Haus noch klar erkennen lässt; verschachtelter an der Westseite, wo man das skulpturale und fast autonom wirkende Volumen der Erweiterung entdeckt. Von aussen ist der Massstab des Ganzen schwer einzuschätzen – ist es ein Puppenhaus oder, wie die Architekten sagen, ein Bau mit der Komplexität einer viktorianischen Villa?

Das vertikale Tragwerk des Erweiterungsbaus ist aussen sichtbar und prägt seinen eleganten Ausdruck: Es besteht aus dünnen verzinkten, stählernen T-Stützen, welche die Holzdecken im Inneren tragen. Die Dämmung liegt innen, und die Fassade trägt den gleichen Verputz wie das bestehende Haus. Zur Erklärung dieser mehrdeutigen Konstruktion, die an ein Fachwerk erinnert, sprechen die Architekten von *métissage*, von einer «Kreuzung» im biologischen Sinn. Altes und Neues beeinflusst sich gegenseitig, ohne seine spezifischen Eigenschaften zu verlieren.

Prinzip der «Kreuzung»

Die Leichtigkeit der Konstruktion erinnert an eine Veranda und verleiht dem schlichten Haus dadurch eine gewisse Noblesse, die an gutbürgerliche Vororte in England oder den USA denken lässt. Und auch wenn das Gesamtbild die «Heterogenität der Peripherie»³ spiegelt, so unterscheidet es sich doch vom Üblichen durch die Anreicherung mit neuen Bezügen. Die «Kreuzung» bringt eine Hybridisierung sowohl in Bezug auf die Form und das Zusammenleben wie auch auf die Art des Konstruierens mit sich.

Das Innere baut auf den Themen der Spur, der Erinnerung und der Ergänzung auf. Die bestehenden Räume wurden insgesamt nur wenig verändert. Ein weisser Anstrich vereinheitlicht die Mauern – gleichermassen über alte Tapeten und sichtbare Verkleidungen hinweg, die man im Relief wahrnimmt. Stellenweise wurden die alten Fliesen freigelegt; sie bilden

im Zementboden eine Art farbiger Teppiche, die etwa einen Essplatz definieren. Da und dort wird dieses Motiv auch im Neubau spielerisch abgewandelt.

Hausgemeinschaft im Kleinen

Im Anbau finden die neuen Wohnräume Platz. Unten sind es die offene Küche und das Esszimmer, von wo aus eine Treppe in den Garten mit seiner grossen Zeder führt. In der oberen Wohnung liegt die Küche im alten Teil; durch eine von einem Bogen überwölbte Öffnung betritt man den neuen Anbau. Drei recht kleine Räume folgen aufeinander – der mittlere ist um ein halbes Geschoss höher. Ein hoch liegendes Fenster lenkt den Blick nach oben, ins Geäst der majestatischen Zeder. Das Licht und die Weite dieses Raums zeigen die Meisterschaft der Architekten im Umgang mit den engen Grenzen des Massstabs.

Etwas Besonderes ist die Idee des Zusammenlebens, die am Ursprung dieses Projekts steht: Eine gemeinschaftliche

Zone, die beiden Parteien zur Verfügung steht, bindet beide Wohnungen zu einem grösseren Ganzen zusammen. Im Gegensatz zu Doppel-Einfamilienhäusern, denen nur eine Trennwand gemeinsam ist, wurde hier das alte Treppenhaus als gemeinsamer Raum beider Wohnungen beibehalten, er erlaubt den Zugang zu einer gemeinsamen Gästewohnung im Dachgeschoss und den Nebenräumen im Keller. Mit einem Bücherregal in voller Höhe versehen, ist es zu einer gemeinsamen Bibliothek geworden; sie nimmt die Bücher aller Bewohner auf und stellt sie allen zur Verfügung.

Diese Verbindung ist zweifellos symbolisch für eine Stadt, die im Rahmen ihrer Erweiterung verschiedene Genres mischt. Die «Peripherie» wird so zu einem Raum für soziale und architektonische Experimente.—

Julien Grisel ist Mitgründer von bunq architectes in Nyon und Professor an der Hochschule für Architektur und Ingenieurwesen Fribourg.

Aus dem Französischen von Suzanne Leu



Der A-Frame als Raumschiff

Pläne und Projektdaten
→ werk-material 01.02/699



Ensemble in Chigny von Dieter Dietz

Tibor Pataky
Joël Tettamanti (Bilder)

fortschreitenden Vereinzelung entgegenzuwirken, auch unter den erschwerten Bedingungen fortgeschrittenen Alters.

Raumspalte im Grundriss

Organisiert sind die beiden Häuser nach dem Cluster-Prinzip. Jedes Zimmer verfügt über ein eigenes Bad und fünf der insgesamt sechs Rückzugsräume über eigene Treppen. Volumetrisch und visuell jedoch gehören die Treppen wie überhaupt die gesamte Erschliessung der Sphäre der Gemeinschaft an, die sich im Alt- und Neubau fliessend aus dem mit je einer Küche ausgestatteten Hauptraum entwickelt. Die Art, wie das räumlich artikuliert ist, hat manches gemein mit Kazuo Shinoharas *fissure-space*-Grundrissen, bei denen die Wohnflächen um einen teilenden Korridor organisiert sind (wbw 12–2015, S. 13–14). Bei den Häusern in Chigny, die

Auf den ersten Blick erscheinen Alt- und Neubau als Gegensätze, doch führen sie innen wie aussen einen Dialog vielfältiger Analogiebeziehungen.

Bild rechte Seite: Der Gemeinschaftsraum im Obergeschoss des Neubaus mit dem verglasten Giebel. Die Decke ist vom Stahlrahmen abgehängt.

In der Gemeinde Chigny unweit von Lausanne hat Dieter Dietz das ehemalige Presshaus eines Weinguts umgebaut und um einen Neubau erweitert. Auf den Wunsch der Bauherrschaft, nach der Pensionierung dort mit Freunden in einer Wohngemeinschaft zusammen zu leben, geht Dietz einfühlsam und erfindungsreich ein, vielleicht auch aus Verbundenheit mit der Sache: eine Vorstellung von Ruhestand nicht als privates Zuzweit, sondern in der Gruppe, um der scheinbar unaufhaltsam

beide von mehreren Parteien bewohnt werden, liefert die teilende Korridorfigur eine erstaunlich stimmige Antwort auf das Bedürfnis des Für-sich-Seins. Besonders deutlich wird dies im Altbau, wo die Zimmer der Obergeschosse als «Häuser im Haus» sichtbar werden. Andere Kräfte arbeiten der volumetrischen Absonderung entgegen. Raumhohe Verglasungen, raumhohe Türen, Türen ohne Anschlag, Schiebefenster und -türen oder Türen, die man um 180 Grad umlegen kann sowie solche, die sich geöffnet in reliefartige Nischen einstellen lassen: Alles wurde getan und vieles eigens für die Bauten entwickelt, um das Angebot gegenseitiger Öffnung zu maximieren und den Zustand der Öffnung einladend und als wahlweise dauerhaften zu gestalten (der Ehemann der Bauherrin ist Mitgründer der Zürcher Metallbau-firma «Stahl- und Traumfabrik»).

Zwei Gesichter

In seiner Grundkonstellation erinnert das Verhältnis von Alt- und Neubau an Oswald Mathias Ungers Projekt für die Erweiterung seines Berliner Hauses in der Rüsternallee: Dem bestehenden Gebäude wird ein komplementäres beigestellt, der Zwischenraum bildet einen Hof. Alt und Neu stehen sich gleichermassen als Form-Verwandte und Materialgegensätze vis-à-vis. Ganz anders als in Berlin ist in Chigny aber die Verwandtschaft der Form nur eine lose. Was genau aber der mit einem Blick zu erfassenden Gestalt des Presshauses (ein verputzter Kubus mit Satteldach) gegenübersteht, ist nicht so leicht zu beantworten.

Das Tragwerk des Neubaus ist im Wesentlichen eine Stahlkonstruktion. Der aussenliegende, tiefgrün lackierte Rahmen und die wahrhaft enigmatische Eindckung der Dachschrägen prägen die Erscheinung massgeblich. Kaum mehr als die gläsern schwarzen Stirnseiten sieht man von den Fotovoltaikplatten, in ihrer Grösse und durch ihre Schuppung an die Textur der ortsüblichen Schindeln ange-

lehnt, während die Flächen und ihre Materialität sich dem Blick entziehen und in einem Dunkel unbestimmter Tiefe verlieren. Vom Ort her nimmt man kaum mehr als die vertrauten Formen des Satteldachs und der dreieckigen Giebel wahr, während der vom Auflager her sich skulptural auffächerner Stahlrahmen hinter der dem Strassenverlauf folgenden Hecke verschwindet. Betrachtet man den Neubau hingegen von der Seite des Presshauses, so verselbständigt sich in der Wahrnehmung das Dach zum Zeichenhaften, Maschinenhaften, einem *TIE-fighter*-Flügel aus *Star Wars* nicht ganz unähnlich.

Formal und konstruktiv ist der Neubau ein Abkömmling des *A-frames* (oder Nurdachhauses), der Querschnitt zeigt es deutlich. Was ihn unterscheidet, ist vor allem, dass der strassenseitige Schenkel des «A's» auf der Höhe der Geschossdecke



gegen innen abgewinkelt wird. Trotzdem, beim Anblick der verglasten Giebel klingt das Bild vom Dreieckshaus mit an – von vernakulären Bautraditionen, Ferienhäusern der Nachkriegsära, Carlo Mollinos Plänen für die *Casa Capriata*. Doch Assoziationen ganz anderer Art liegen ebenso nahe. Nur eine sei noch erwähnt: Giovanni Micheluccis Bankgebäude in Colle Val d'Elsa. Die spektakuläre und dabei durchlässige Stahlkonstruktion sollte die Institution Bank der Öffentlichkeit öffnen, ähnlich wie fast zeitgleich das Centre Pompidou die des Museums. Und geht es nicht auch hier um die Öffnung einer Institution? —

Tibor Pataky ist Assistent von Christophe van Gerrewey an der EPF Lausanne und promoviert über das Frühwerk von OMA / Rem Koolhaas.

Impressum
104./71.Jahrgang
ISSN 0257-9332
werk, bauen + wohnen
erscheint zehnmal jährlich

Verlag und Redaktion
Verlag Werk AG
werk, bauen + wohnen
Talstrasse 39
CH-8001 Zürich
T +41 44 218 14 30
redaktion@wbw.ch
www.wbw.ch

Verband
BSA / FAS
Bund Schweizer Architekten
Fédération des Architectes Suisses
www.bsa-fas.ch

Redaktion
Daniel Kurz (dk) Chefredaktor
Tibor Joanelly (tj)
Benjamin Muschg (bm)
Roland Züger (rz)

Geschäftsführung
Katrin Zbinden (zb)

Verlagsassistentin
Cécile Knüsel (ck)

Grafische Gestaltung
Art Direction
Elektrosmog, Zürich
Marco Walser, Marina Brugger
mit Sylvan Lanz

Druckvorstufe / Druck
galledia ag, Zürich

Redaktionskommission
Annette Spiro (Präsidentin)
Barbara Basting
Yves Dreier
Anna Jessen
Christoph Schläppi
Felix Wettstein

Druckvorstufe / Druck
galledia ag, Zürich

Korrespondenten
Matthias Ackermann, Basel
Florian Aicher, Rotis
Silvio Ammann, Verscio
Olaf Bartels, Istanbul, Berlin
Xavier Bustos, Barcelona
Markus Bogensberger, Graz
Anneke Bokern, Amsterdam
Francesco Collotti, Milano
Rosamund Diamond, London
Yves Dreier, Lausanne
Mathias Frey, Basel
Paolo Fumagalli, Lugano
Tadej Glaz, Ljubljana
Momoyo Kaijima, Tokyo
Gerold Kunz, Luzern
Sylvain Malfroy, Neuchâtel
Raphaël Nussbaumer, Genf
Susanne Schindler, New York
Christoph Schläppi, Bern
Susanne Stacher, Paris
Paul Vermeulen, Gent
Klaus Dieter Weiss, Hannover
Anne Wermeille, Porto

Regelmässig Mitarbeitende
Recht: Dominik Bachmann,
Patrick Middendorf
Wettbewerbe: Tanja Reimer
Kolumne: Daniel Klos

Übersetzungen
J. Roderick O'Donovan
Eva Gerber

Anzeigen
print-ad kretz gmbh
Tramstrasse 11
Postfach
CH-8708 Männedorf
T +41 44 924 20 70
F +41 44 924 20 79
inserate@wbw.ch
www.printadkretzgmbh.ch

Abonnemente
galledia verlag ag
Burgauerstrasse 50
CH-9230 Flawil
T +41 58 344 95 28
F +41 58 344 97 83
abo.wbw@galledia.ch

Preise
Einzelheft: CHF 27.–
Print-Abo CHF 215.– /*CHF 140.–
Digital-Abo CHF 195.– /*CHF 126.–
Kombi-Abo CHF 235.– /*CHF 150.–
*Preisangebot für Studierende

Bezugsbedingungen Ausland auf Anfrage

Das Abonnement ist jederzeit auf das bezahlte Laufzeitende kündbar. Die Kündigung kann schriftlich sowie telefonisch erfolgen. Eine vorzeitige Auflösung mit Rückzahlung ist nicht möglich.



Wohnbau wagniART, München 2015, Bild: Michael Heinrich

München

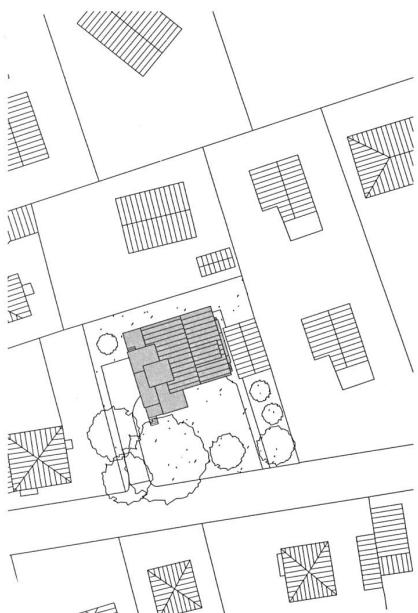
Das Oktoberheft über die nächstgelegene Grossstadt im Norden scheint logisch: München wächst so schnell wie keine andere deutsche Stadt. Auch wenn in seinem Zentrum ein neues Bierhaus der Tradition alle Ehre macht, so zeigt München andernorts sein neues Gesicht. Wohnen und Städtebau sind die Themen. Doch München tut sich schwer mit der Dichte: Siedlungsgrün und offene Bebauung findet man vor, statt Weiterbauen am Körper der Residenzstadt. Aber München ist gut aufgestellt, was die Steuerung der Stadtentwicklung betrifft. Man praktiziert mit der «Sozialgerechten Bodennutzung» seit längerem eine Art der Mehrwertabgabe, von der in der Schweiz viele nur träumen.

Munich

Il nous paraît évident de consacrer notre cahier d'octobre à la plus proche grande ville en direction du nord: Munich grandit comme aucune autre ville allemande. Même si au centre-ville, une nouvelle brasserie honore la tradition, Munich montre ailleurs son nouveau visage. L'habitat et l'urbanisme sont les thèmes actuels. Munich a toutefois de la peine avec la densité: au lieu de continuer à construire le corps de la cité résidentielle, on y trouve le vert des lotissements et une urbanisation ouverte. Mais Munich est bien dotée en ce qui concerne le pilotage du développement urbanistique. Avec «l'utilisation du sol socialement équitable», on y pratique depuis pas mal de temps une sorte de taxe sur la plus-value, dont beaucoup ne peuvent encore que rêver en Suisse.

Munich

The choice of the neighbouring metropolis to the north seems logical: Munich is growing more rapidly than any other German city. Even though a new beer house pays its respects to tradition in the city centre, elsewhere Munich is showing a new face. Housing and urban planning are the themes. But Munich seems to have a problem with density: one encounters greenery on housing estates and an open development system rather than the further development of the city's main body. However, as far as directing urban development is concerned Munich finds itself in a favourable position. Through regulations for "socially just land use" for quite some time now the city has been imposing a charge for added value, of which many in Switzerland can still only dream.



Lieu

Chemin Martinet 8, 1020 Renens VD

Maître de l'ouvrage

privé

Architecte

dreierfrenzel architecture + communication, Lausanne

Collaboration: Yves Dreier, Eik Frenzel,
Erika Sanz

Ingénieur civil

Structurame, Genève

Type de mandat

Mandat direct

Organisation du projet

Conventionnelle

Début des études

Avril 2014

Début des travaux

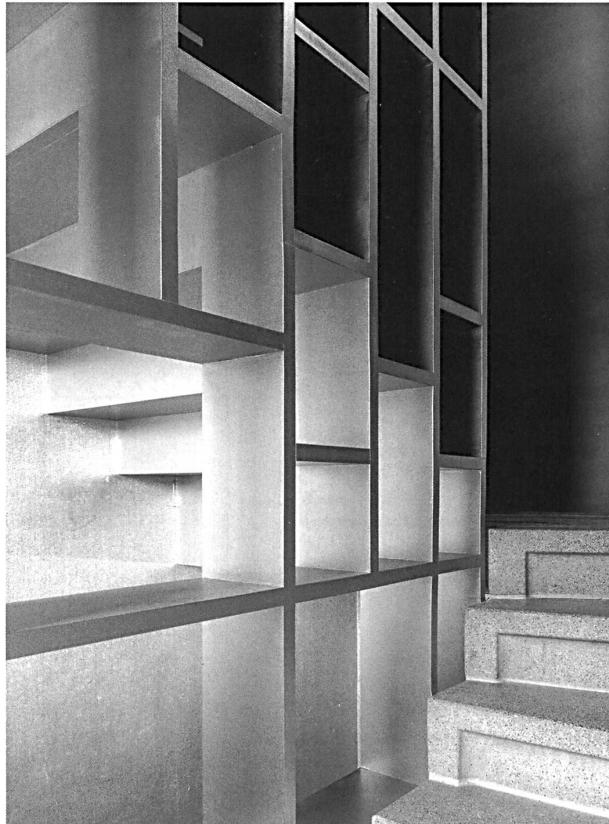
Avril 2015

Achèvement

Janvier 2016

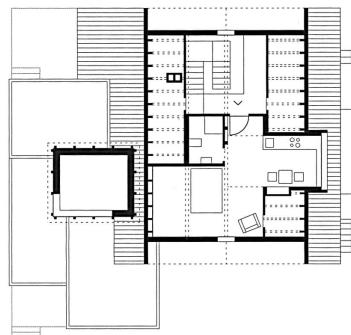
Durée des travaux

10 mois

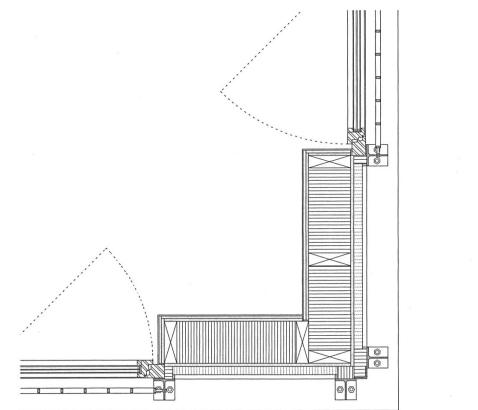


La maison existante et son extension

L'ancien escalier, prolongé d'un étage et réaffecté en bibliothèque communautaire, fait office de colonne vertébrale de la maison. Images: Eik Frenzel

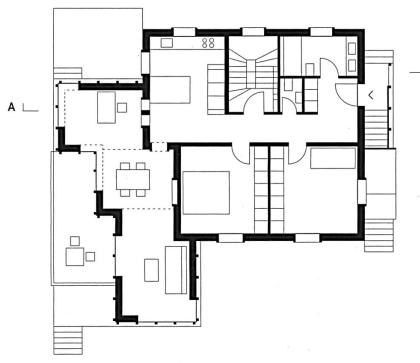


Deuxième étage

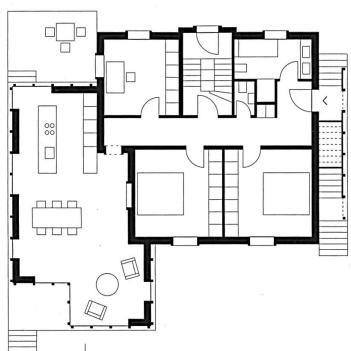


Détails de l'annexe

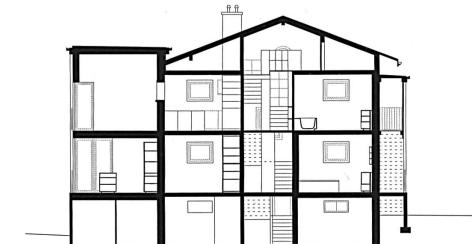
0 50



Premier étage



Rez-de-chaussée



Coupé A



Coupé B

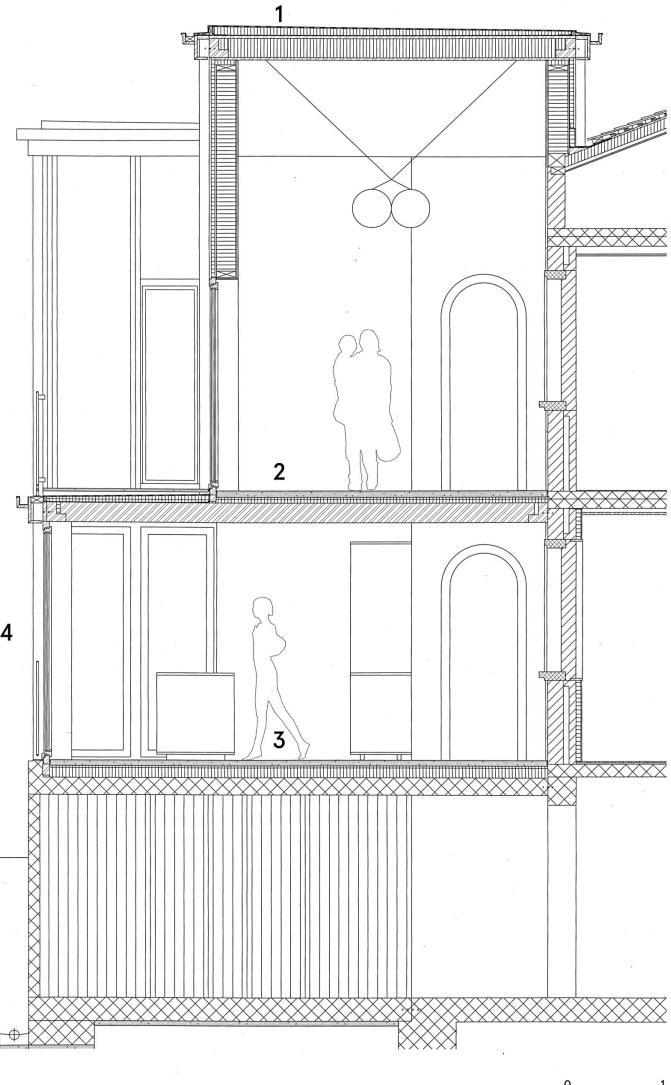
0 5

- 1 Composition toiture**
- Etanchéité pour une toiture nue
 - Isolation thermique type Isoflat avec façon de pente de 40 à 90 mm
 - Mise hors d'eau
 - Dalle toiture préfabriquée:
 - Panneau trois plis 27 mm
 - Isolation thermique entre poutres type Panneaux chevrons 032 PR 200 mm
 - Poutres BLC 100 × 200 mm
 - Pare-vapeur
 - Panneaux trois plis 27 mm
 - Finition laasure blanche

- 2 Composition dalle premier étage (sur rez)**
- Chape ciment polie avec finition PU 60 mm
 - Incrustations tapis carreaux ciment 16 mm
 - Feuille PE
 - Isolation phonique type Swisspor Landa Roll T 20 mm
 - Isolation thermique type Swisspor EPS Roll T 50 mm
 - Dalle bois massif panneaux en bois BLC type GL24h 200 mm
 - Finition laasure blanche

- 3 Composition dalle rez-de-chaussée (sur sous-sol)**
- Chape ciment polie avec finition PU 60 mm
 - Incrustations tapis carreaux ciment 16 mm
 - Feuille PE
 - Isolation phonique type Swisspor Landa Roll T 20 mm
 - Isolation thermique type Swisspor EPS Roll T 70 mm
 - dalle béton armé 180 mm

- 4 Composition parois**
- Crêpi à la chaux 15 mm
 - Isolation thermique laine minérale type Flumroc Compact 40 mm
 - Ossature bois préfabriqué: panneaux type OSB 15 mm
 - Isolation thermique laine minérale type Swisspor ROC Type3 200 mm
 - Pare-vapeur
 - Panneaux type Fermacell 2 × 12.5 mm
 - Lissage plâtre et peinture dispersion



0 1

Informations sur le projet

Acquise en copropriété par deux familles, la parcelle fait l'objet d'une densification douce dans un tissu pavillonnaire. La maison d'origine, construite dans les années 1950, est transformée et agrandie pour accueillir trois logements avec accès séparés. L'élaboration d'un concept architectural basé sur le métissage des caractéristiques de la maison existante et du volume de l'extension donne une lecture unitaire et cohérente à la maison multifamiliale. L'extension est pensée comme une grande orangerie accolée à la maison existante, laissant apparaître les anciennes façades à l'intérieur des nouveaux espaces de vie.

Programme d'unité

Les deux appartements principaux (5 pièces de 112 m² et 4 pièces de 101 m²) et le studio indépendant (31 m²) sont reliés entre eux par des espaces collectifs. Une bibliothèque s'installe dans l'ancienne cage d'escalier, un atelier dédié au bricolage et aux loisirs occupe l'ancien garage, un garde-manger et une buanderie agrémentent les locaux techniques du sous-sol. Un réduit de jardin et un local à vélo, disposés dans l'annexe existante, fonctionnent en lien avec le jardin communautaire.

Construction

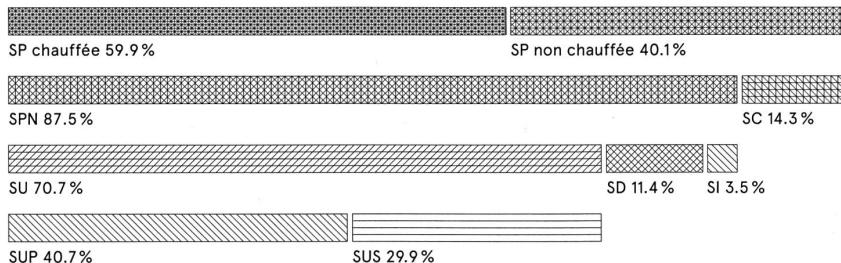
La maison existante est construite avec des dalles béton sur hourdis et des murs en briques. Mis à part la suppression des balcons, l'agrandissement d'une fenêtre, le percement des nouvelles portes d'entrée et l'ajout d'une lucarne, son enveloppe est conservée en l'état. A l'intérieur, seuls les salles d'eau et les réseaux électriques sont repensés. Les murs et plafonds sont rafraîchis avec une lasure, laissant transparaître les textures de leurs anciens revêtements.

L'extension est réalisée avec une structure verticale externe en acier, un socle en béton et des dalles en bois. Les éléments de remplissage des façades sont revêtus d'un enduit à la chaux pigmenté dans la masse. A l'intérieur, les sols sont traités en chape poncé avec des incrustations en carreaux de ciment. Les murs et plafonds sont lasurés dans un souci d'uniformisation des différents matériaux.

Technique

La chaufferie électrique de la maison existante est remplacée par une PAC air-eau avec distribution par radiateurs dans la partie existante et chauffage au sol dans l'extension. Des panneaux solaires sont disposés en toiture. Exception faite du remplacement des fenêtres, la maison existante n'a pas fait l'objet d'intervention, mais profite du nouveau volume pour diminuer de 25% son contact avec le climat extérieur. L'enveloppe de l'extension est isolée et munie de fenêtres à triple vitrages pour répondre aux standards énergétiques actuels.

Surfaces et volumes du bâtiment



Quantités de base selon SIA 416 (2003) SN 504 416

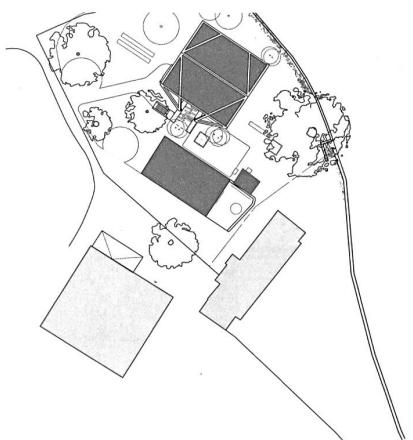
**Frais d'immobilisation selon
CFC (1997) SN 506 500
(TVA inclus dès 2011: 8 %) en CHF**

Parcelle							
ST	Surface de terrain	918 m ²					
SB	Surface bâtie	207 m ²	1	Travaux préparatoires	63 000.–	5.4%	
SA	Surface des abords	711 m ²	2	Bâtiment	1 092 000.–	92.8%	
SAA	Surface des abords aménagés	604 m ²	4	Aménagements extérieurs	8 000.–	0.7%	
SAN	Surfaces des abords non aménagés	107 m ²	5	Frais secondaires	14 000.–	1.2%	
			1-9	Total	1 177 000.–	100.0%	
	Bâtiment						
VB	Volume bâti SIA 416 sous-sol	1 254 m ³	2	Bâtiment	1 092 000.–	100.0%	
		122 m ²	20	Excavation	16 000.–	1.5%	
	rez-de-chaussée	141 m ²	21	Gros œuvre 1	235 000.–	21.5%	
	1er étage	128 m ²	22	Gros œuvre 2	185 000.–	16.9%	
	2e étage	90 m ²	23	Installations électriques	68 000.–	6.2%	
			24	Chauffage, ventilation, cond d'air	50 000.–	4.6%	
SP	Surface de plancher totale	481 m ²	100.0%				
	Surface de plancher chauffée	288 m ²	59.9%	25	Installations sanitaires	82 000.–	7.5%
				27	Aménagements intérieur 1	227 000.–	20.8%
SPN	Surface de plancher nette	412 m ²	85.7 %				
SC	Surface de construction	69 m ²	14.3 %	28	Aménagements intérieur 2		
SU	Surface utile	340 m ²	70.7 %				
SD	Surface de dégagement	55 m ²	11.4 %	29	Honoraires	189 000.–	17.3 %
SI	Surface d'installations	17 m ²	3.5 %				
SUP	Surface utile principale	196 m ²	40.7 %				
SUS	Surface utile secondaire	144 m ²	29.9 %				

Valeurs énergétiques (extension) SIA 380/1 SN 520 380/1

Valeurs spécifiques en CHF

SIA 360 / SIA 320 / SIA 71			1	Coûts de bâtiment	871.-
Surface de référence énergétique	SRE	93 m ²	2	CFC 2/m ³ VB SIA 416	2270.-
Besoins de chaleur pour le chauffage	Qh	222 MJ/m ² a	3	Coûts de bâtiment CFC 2/m ² SP SIA 416	13.-
Besoins de chaleur pour l'eau chaude	Qww	50 MJ/m ² a	4	Coûts des abords aménagés CFC 4/m ² SAA SIA 416 Indice genevois (4/2003=100) ou (10/2010=100)	100.0



Standort
Chemin de Vuideborse 1, 1034 Chigny

Bauherrschaft
Forel/Schräml, Zürich

Architekt

dieterditz.org, Zürich und Lausanne
Mitarbeit: Vincent Mermod, Manuel
Potterat

Bauingenieur

Schnetzer Puskas, Basel

Spezialisten

Stahl & Traumfabrik AG Zürich: Detail-
entwicklung, Halterungen Sonnendach
Swissino Lausanne (EPFL Start-Up):
Kromatix Solarzellen

Auftragsart

Direktauftrag

Projektorganisation

dieterditz.org:

Leistungen nach SiA 100 %

Planungsbeginn

April 2012

Baubeginn

April 2014

Bezug

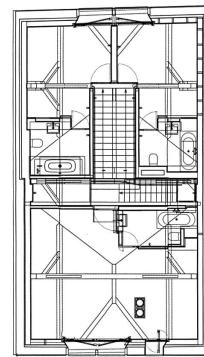
September 2016

Bauzeit

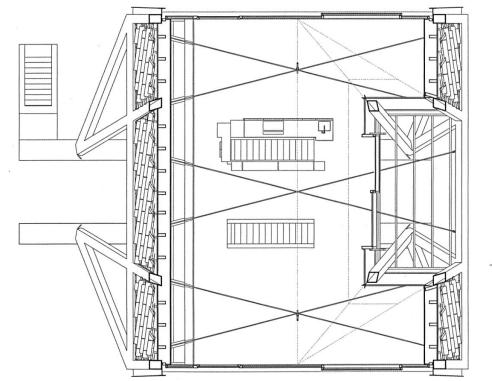
27 Monate



Eine hybride Konstruktion aus Stahlrahmen
und Holzdecken definiert den Neubau.
Das alte Presshaus wurde als gleichwertiger
Projektteil grundlegend renoviert und
umgebaut. Bilder: Joël Tettamanti

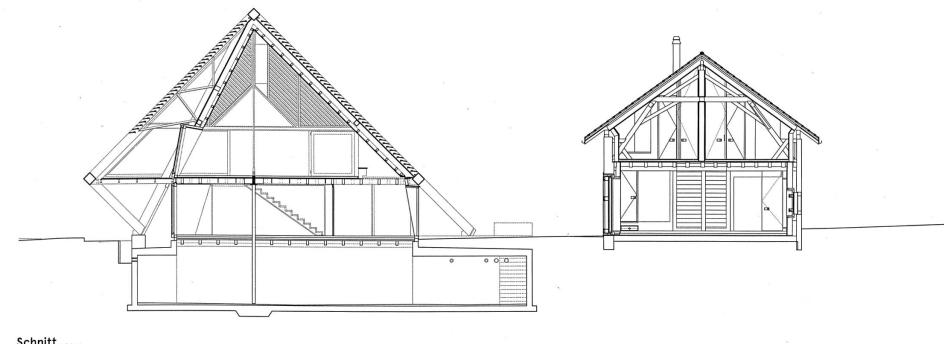


Obergeschoss

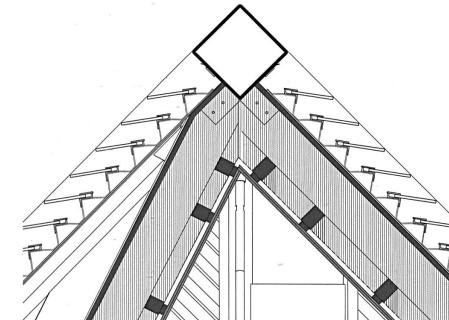


Erdgeschoss

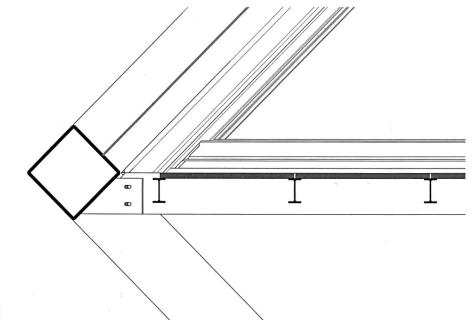
0 5



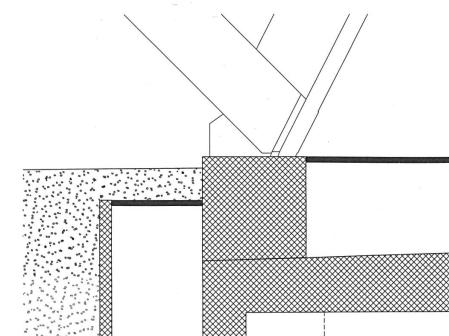
Schnitt



1



2



3

- 1 Dach**
- Exoskelett: Stahl RRW 400 × 400, Wanddicke 14–16 mm, Farbe schwarzgrün
 - Solarzellen (CSI Lamellen 1000 × 250 × 11mm) mit Swissinso Kromatix Gold Beschichtung
 - Unterkonstruktion Stahl verzinkt
 - Wasserführende Schicht: Inoxbleche geschnitten und verklebt
 - Dreischichtplatten 27 mm
 - Isolation: 360 mm Isofloc zwischen Holzspalten
 - Dampfbremse mit variablem SD
 - Lattung 30 mm
 - 2 × 12.5 mm Fermacel geklebt
 - Weissputz
- 2 Balkon**
- Gitterrost verzinkt
 - IPE schwarzgrün
- 3 Fundament**
- Exoskelett: Stahl RRW 400 × 400, Wanddicke 14–16 mm, Farbe schwarzgrün
 - Integrierte Stahlschwerter zur Lastübertragung ins Fundament
 - Stahlbeton

Detailschnitte

0 1

Projektinformation

Zwei Häuser in Chigny. Umbau und Neubau. Ein alter Gutshof mit seinem Obstgarten und einer über 200 jährigen Edelkastanie bildet den gewachsenen Ort für dieses Projekt, welches das Ensemble von sorgfältig proportionierten Bauten durch ein weiteres Gebäudevolumen erweitert. Ergänzend zur Trotte (*Pressoir*) gesetzt, führt das neue Haus (*Grange*) die typologische Struktur von Volumen und Zwischenhöfen weiter, wobei der Garten das identitätstragende Element bleibt. Kastanien fallen nahe einem gänzlich aus Solarzellen geschindelten Dach zur Erde.

Die Häuser sind als Paar konzipiert und bieten verschiedensten Lebensformen Raum. Jedes verfügt über einen grosszügigen gemeinschaftlichen Raum, welcher Ort des Zusammenkommens für alle Bewohner der beiden Häuser werden kann. So kann in den beiden Häusern zum Beispiel in Form einer Gross-WG gelebt werden. Die Gebäude eignen sich aber auch einzeln als Wohn-, oder Wohn-Arbeitshäuser. Durch die Anordnung der Zimmer, die sich über offen- und schliessbare Schichten, Türen und Vorhänge einander zuordnen oder voneinander trennen lassen, entsteht ein offener Raum, der graduell zu immer mehr Intimität geführt werden kann. Die beiden Häuser orientieren sich von innen her auf die Landschaft mit Blick in die Weinberge, zu den französischen Alpen und zum Obstgarten. *Pressoir*, *Grange* und Garten werden über Zeit immer mehr zusammenwachsen und zu einer kleinen verwunschenen Welt werden.

Im Massstab des Materials liegt die architektonische Artikulation in der Erarbeitung der Details, die alle in Zusammenarbeit mit der Kundschaft und der Stahl & Traumfabrik aus Zürich entwickelt wurden.

Raumprogramm

Grange: Orangerie mit Bibliothek, 3 Räume, 2 Badezimmer, vom Aussenraum zugänglicher Keller als Fundament und Technikraum
Pressoir: Küche mit 150 jährigen Brotofen, 4 Zimmer, 3 Badezimmer, 1 Toilette

Konstruktion

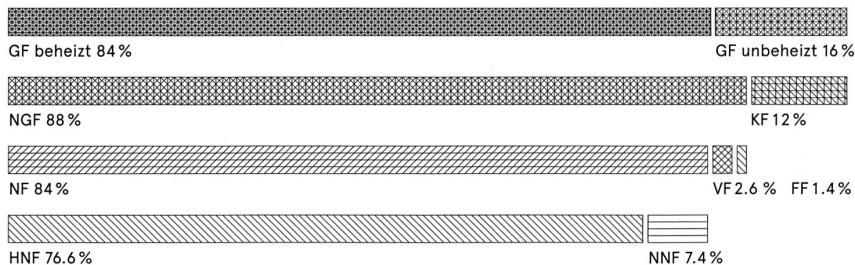
Grange: Exoskelett aus Stahl, eingelassenes Solarinro Kromatix Solardach über wassertragender Schicht aus geschupptem Inox-Blechen. Mit Isofloc-Holzfaserdämmung ausgeblasene Holzkonstruktion, Zwischenböden Hybridkonstruktion Stahl-Holz. Schiebe-, Kipp- und Flügelfenster aus Eiche, Schiebeläden aus Lärche, alles Eigenkonstruktion Stahl- und Traumfabrik. Böden Beton und Anhydrit. Wände Weissputz. Die gesamte Struktur gründet über fünf Punkte auf einem quer zum Gebäude liegenden Kellervolumen aus Stahlbeton.

Pressoir: bestehende Mauerkonstruktion, teilweise im Riegelbau. Existierender innenliegender, sichtbarer Dachstuhl, Ingenieurholzbaulemente, Ziegeldach. Zwischenböden aus bestehenden und neuen Balken, Zugbänder aus Stahl. Fenster aus Stahl und Eiche, alles Eigenkonstruktion Stahl- und Traumfabrik. Böden Anhydrit und Riemen aus Fichte. Wände Weissputz.

Gebäudetechnik

250 m² Solardach (installierte Leistung 20.37 kWp, jährliche Energieproduktion 15 200 kWh), Wärme-pumpe, Bodenheizung, natürlich belüftet

Flächenklassen



Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück	
GSF	Grundstücksfläche
GGF	Gebäudegrundfläche
UF	Umgebungsfläche
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche

1910 m² 365 m² 1545 m² 900 m² 645 m²

BFK 1 Vorbereitungsarbeiten 253 000.– 7.1 %

2 Gebäude 3 138 600.– 88.6 %

4 Umgebung 34 850.– 1.0 %

5 Baunebenkosten 34 900.– 1.0 %

6 Reserve 80 000.– 2.3 %

1-9 Erstellungskosten total 3 541 350.– 100.0 %

Gebäude	
GV	Gebäudevolumen SIA 416
GF	UG
	EG
	1.OG
GF	Geschossfläche total
	Geschossfläche beheizt
NGF	Nettogeschossfläche
KF	Konstruktionsfläche
NF	Nutzfläche total
	Wohnen
VF	Verkehrsfäche
FF	Funktionsfläche
HNF	Hauptnutzfläche
NNF	Nebennutzfläche

2 559 m³ 84 m² 311 m² 306 m² 701 m² 100.0 %

20 Baugrube 97 000.– 3.1 %

21 Rohbau 1 69 600.– 22.2 %

22 Rohbau 2 643 000.– 20.5 %

23 Elektroanlagen 367 600.– 11.7 %

inklusive Solardach

24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimateilungen 165 000.– 5.3 %

25 Sanitäranlagen 162 000.– 5.2 %

27 Ausbau 1 335 000.– 10.7 %

28 Ausbau 2 175 000.– 5.6 %

29 Honorare 498 000.– 15.9 %

BKP 2/m³ GV SIA 416

Gebäudekosten/m²

BKP 2/m² GF SIA 416

Kosten Umgebung

BKP 4/m² BUF SIA 416

Genfer Baukostenindex

(10/2010=100)

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–

2 Gebäudekosten/m²

4 477.–

3 Kosten Umgebung

39.–

4 Genfer Baukostenindex

100.0

1 Gebäudekosten/m³

1 226.–



Architektur überall lesen

Kombi-Abo CHF 235.– / *CHF 150.–
*Preisangebot für Studierende
Erhältlich für iOS, Android und Web

Die Zeitschrift für Architektur und
Städtebau kann jetzt im Kombi-Abo
auch am Computer oder auf dem
Tablet gelesen werden.

www.wbw.ch/abonnieren

werk, bauen+wohnen



**Warum KEIM
Fassadenfarben?**

**Weil nur KEIM
20 Jahre
Farbtonbeständigkeit
garantiert.**

Das ganze Spektrum
der Mineralfarben

KEIMFARBEN AG
Wiesgasse 1
CH-9444 Diepoldsau
Telefon: 071 737 70 10
info@keim.ch
www.keim.ch