

© Vito Stallone

Trübel

Zürich, Schweiz

ARCHITEKTUR
L3P Architekten

TRAGWERKSPLANUNG
Bona + Fischer

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
vetschpartner

FERTIGSTELLUNG
2014

SAMMLUNG
newroom

PUBLIKATIONSdatum
23. Oktober 2015



Neubau Wohnhaus am Rebhang

Gerade mal 5 m x 9 m verbleiben nach dem Abtragen der Grenzabstände auf einem kleinen Grundstück am Rebhang in Dielsdorf. Bei maximal 82 m² oberirdischer Wohnfläche galt diese Parzelle lange als nicht bebaubar. Das klassische Wohnhaus mit dicken Aussenwänden, konventionellen Erschliessungstreppen und Verkehrsflächen fand an diesem Ort keinen Platz.

Raum und Struktur sind eins - Das skulpturale Stahlbetontragwerk in schwarz eingefärbtem Sichtbeton ist allgegenwärtig: Wände, Decken, Böden, selbst das Bücherregal ist Teil des Tragwerks. Unterlagsböden, Trittschalldämmungen, Bodenbeläge, Gipserarbeiten, Malerarbeiten, die die Tragstruktur bedecken könnten kommen nicht vor. Das Wohnhaus ist elementar reduziert auf den nackten Betonrohbau, ergänzt durch diverse Schreiner Möbel und umhüllt von einem Glasmantel.

Der Zugang zum Gebäude erfolgt unterirdisch über den Carport. Man betritt das Gebäude über einen bis zu 5.44 m hohen Eingangsbereich. An diesem angehängt sind ein Keller und der Haustechnikraum. Ebenfalls in den Hang hineingebaut ist ein Doppelzimmer mit Bad. Diese Räume werden durch teilweise überhohe Raumteile und ein Oberlicht mit Licht versorgt. Dieses Doppelzimmer ist mittels einer Mittelwand gegliedert und unter der Bodenplatte mit einem Riegel verbunden, welche wie ein Anker das statische Widerlager der Hauptmittelwand bildet. Die Treppe



© Vito Stallone



© Vito Stallone



© Vito Stallone

Trübel

emporsteigend erreicht man über Terrain das Beton-Bücherregal, welches der Querversteifung des Tragwerks dient. Von nun an beginnt mittels einzelner Podeste und Stufen eine fortlaufende Abfolge verschiedener Wohnlandschaften: Büro 4.6 m²; Essen 10.5 m²; Mehrzweckebene 7.9 m²; Küche 6.7 m²; Reduit 5.2 m²; Leseecke und Gästebereich 4.8 m²; Wohnen 15.4 m²; Bad 7.5 m²; Ankleide 3.8 m² und Schlafen mit Badewanne 11.4 m².

In den Fenstern sind keine statischen Abstützungen versteckt, die Fenster sind als reiner Ballast dem Tragwerk vorgehängt, wie die Trauben die am Stil hängen. Die Podeste mit den Deckenabsätzen wachsen auskragend aus der alleinig tragenden Mittelwand, wie der Stamm mit den Ästen daran. Das Untergeschoss ist das Fundament im Erdreich, wie die Verwurzelung des Rebstocks. Das Werk am Rebhang übernimmt die Logik der Weinrebe: tragende Mittelwand, Podeste und vorgehängte Fenster folgen der Struktur von Stil, Geäst und den daran hängenden Trauben. (Text: L3P Architekten)

DATENBLATT

Architektur: L3P Architekten (Boris Egli, Markus Müller, Martin Reusser, Frank Schäfer)

Tragwerksplanung: Bona + Fischer

Landschaftsarchitektur: vetschpartner

Mitarbeit Landschaftsarchitektur: Nils Lüpke (Projektleitung)

Bauphysik: Wichser Akustik & Bauphysik AG

Mitarbeit Bauphysik: Stephan Huber (Projektleitung)

Lichtplanung: Lichtblick

Mitarbeit Lichtplanung: Thomas Schoch, Ulli Dittrich

Fotografie: Vito Stallone

HLS-Planer: Bürge Haustechnik AG, Dielsdorf, CH

Funktion: Einfamilienhaus

Planung: 2006

Fertigstellung: 2014

Grundstücksfläche: 291 m²

Nutzfläche: 165 m²



© Vito Stallone



© Vito Stallone



© Vito Stallone

Trübel

NACHHALTIGKEIT

Die architektonische Reduktion auf das Maximum forderte die Bauphysik heraus. Trotz tiefen U-Werten ($U_g = 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$, opake Bauteile zwischen $0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$ und $0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$) war der energetische Nachweis nur mittels Einzelbauteilnachweis möglich. Um zudem den sommerlichen Wärmeschutz zu gewährleisten, durfte der Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) der Verglasung nicht tiefer sein als 30 % – was bei einem Fensterflächenanteil bezogen auf die Energiebezugsfläche von rund 290 % eine weitere Herausforderung darstellte. (Text: Stephan Huber, Bauphysiker)



© Vito Stallone



© Vito Stallone



© Vito Stallone



© Vito Stallone

Trübel

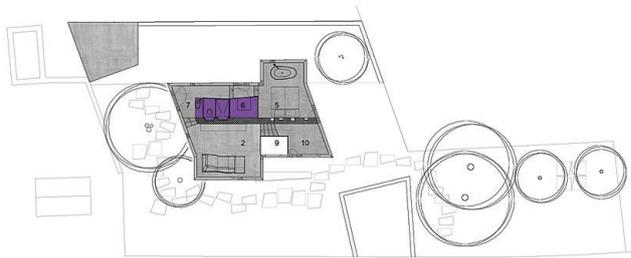


Situation Mst.: 1:1000

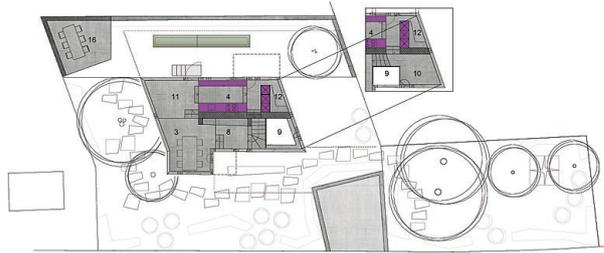
Trübel - Wohnhaus am Rebhang, Dielsdorf LSP ARCHITEXTEN ETH FH SIA AG

Lageplan

- 1 Entree
- 2 Wohnen
- 3 Essen
- 4 Küche
- 5 Zimmer
- 6 Ankleide
- 7 Bad
- 8 Büro
- 9 Luftraum
- 10 Leseecke / Gästebett
- 11 Mehrzweckfläche
- 12 Absatz
- 13 Keller / Trocken
- 14 Haustechnik / Waschen
- 15 Aussenkeller
- 16 Gedeckter Sitzplatz
- 17 Hauszugang / Carport



Obergeschoss Mst.: 1:200



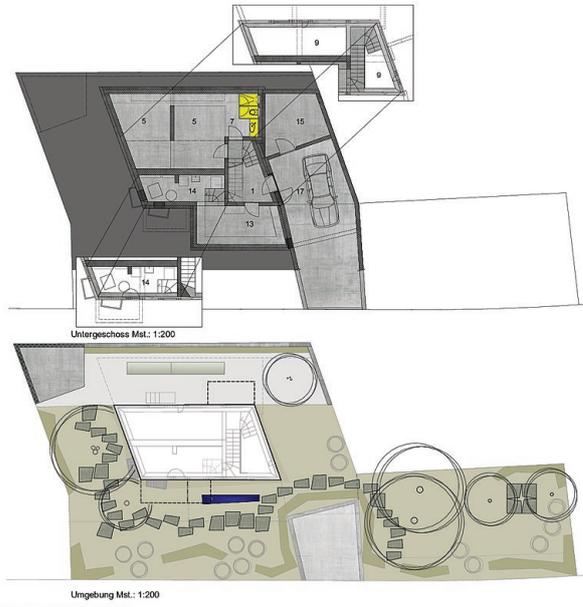
Erdgeschoss Mst.: 1:200

Trübel - Wohnhaus am Rebhang, Dielsdorf LSP ARCHITEXTEN ETH FH SIA AG

Grundrisse EG & OG

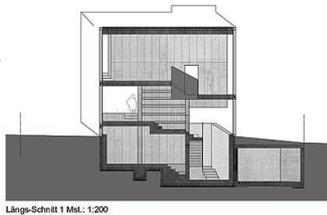
Trübel

- 1 Entree
- 2 Wohnen
- 3 Essen
- 4 Küche
- 5 Zimmer
- 6 Ankleide
- 7 Bad
- 8 Büro
- 9 Luftraum
- 10 Leseecke / Gästebett
- 11 Mehrzweckfläche
- 12 Abstell
- 13 Keller / Trocken
- 14 Haustechnik / Waschen
- 15 Aussekkeller
- 16 Gedächtnis Sitzplatz
- 17 Hauszugang / Carport

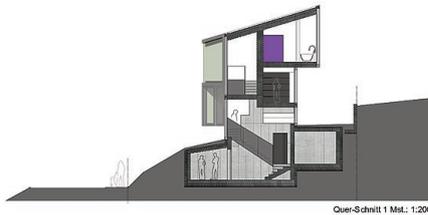


Trübel - Wohnhaus am Rebhang, Dielsdorf LSP ARCHITECTEN ETH FH SIA AG

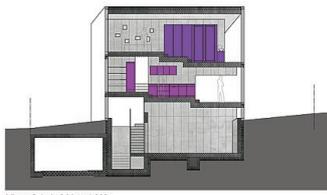
Grundriss UG & Umgebung



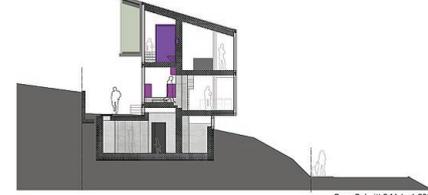
Längs-Schnitt 1 Mst.: 1:200



Quer-Schnitt 1 Mst.: 1:200



Längs-Schnitt 2 Mst.: 1:200



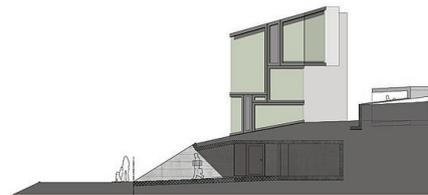
Quer-Schnitt 2 Mst.: 1:200

Trübel - Wohnhaus am Rebhang, Dielsdorf LSP ARCHITECTEN ETH FH SIA AG

Schnitte



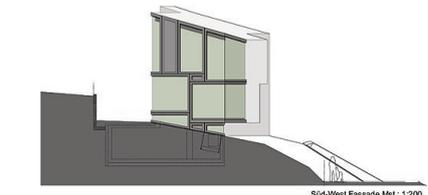
Süd-Ost Fassade Mst.: 1:200



Nord-Ost Fassade Mst.: 1:200



Nord-West Fassade Mst.: 1:200



Süd-West Fassade Mst.: 1:200

Trübel - Wohnhaus am Rebhang, Dielsdorf LSP ARCHITECTEN ETH FH SIA AG

Fassaden