

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 96 (2009)
Heft: 12: Für die Zukunft = Pour l'avenir = For the future

Artikel: Konturierter Stein : Wohnhaus in Zürich von Maier Hess Architekten
Autor: Fischer, Sabine von
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-131115>

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: 16.01.2026

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



Bilder Beat Büller

Konturierter Stein

Wohnhaus in Zürich von Maier Hess Architekten

Pläne und Projektdaten siehe werk-material

Im Englischviertelquartier in Zürich-Hottingen stehen viele Häuser aus der Gründerzeit. Als 1855 die «Eidgenössische polytechnische Schule» – heute ETH Zürich – gegründet wurde, ist hier für die Professoren, darunter einige aus England, gebaut worden. Das Quartier ist geprägt von Wohnbauten aus dieser Zeit. Dass sich das Mehrfamilienhaus mit Sichtbetonfassade und grossen Fenstern von Annick Hess und Alexander Maier in das Strassenbild einpasst, mag auf Fotografien schwierig zu vermitteln sein. Das Haus verdankt jedoch seine selbstverständliche Präsenz der Struktur. Damit ist zweierlei gemeint: Der Aufbau im Grundriss ergibt sich aus der spezifischen Morphologie innerhalb der Stadt, und die monolithischen Mauern aus Dämmbeton nehmen mittels des Materials und der Konturen der Fassade einen Dialog mit der Umgebung auf.

An der Südfront, entlang der Neptunstrasse, gleicht das Haus mit grossen Fensterflächen und tief liegenden Brüstungen einem offenen Rahmen. Im Norden, zwischen Haupt- und Hinterhaus, formt der Beton Flächen über alle Stockwerke. Mit Vor- und Rücksprüngen dieser Wände und dem kleinen Volumen des Hinterhauses gibt es

hier eine kleinteilige städtebauliche Körnung. Der halböffentliche Hofraum bietet den zehn Erwachsenen und elf Kindern, die das Haupthaus bewohnen, eine Begegnungs- und Spielzone. Der hofseitige Eingang knüpft an die Ordnung der Häuser im Quartier an, die nicht an der Front, sondern von hinten betreten werden. Der Kubus im Hinterhof mit einem Tief- und einem Hochparterre ist als Kindergarten an den Kinderhort im Nachbarhaus vermietet. Seine Öffnungen sind so gelegt, dass Haupt- und Hinterhaus je über einen eigenen Aussenraum verfügen.

Das Haus wirkt nicht in erster Linie als monolithische Struktur, sondern gliedert sich durch Fugen und Abschrägungen in Sockel, Geschosse und Fensterbänder. Die langgezogenen schrägen Leibungen simulieren Fensterläden, wie sie die umliegenden historischen Bauten haben. Dank der Schatten in diesen schrägen Leibungen ist die Wanddicke von 45 Zentimetern in der Fassade nicht ablesbar. Das oberste Geschossband fasst einen Dachrand ohne Vorsprünge. In die Bänder eingebunden sind die Balkone der vier Geschosswohnungen, die – wie Drehmomente – auch den Übergang von den offenen Süd- und Ostfassaden zur geschlossenen, volumetrisch gegliederten Nordfassade markieren. Die Balkone sind zwar aussen angehängt, der umlaufende Sturz und das überhöhte Sockelband binden sie aber in das Haus ein und fassen sie zu Orten mit einer eigenen räumlichen Geborgenheit. Unterstützt wird diese

Geschlossenheit auch durch das übertiefe Staketengeländer aus unregelmässig gesetzten Profilen, die keinerlei Anmutung einer Vorfabrication aufkommen lassen. Die Fassade gibt sich vielmehr als handwerkliche Arbeit in Stein. Auch wenn der Nachbarbau aus den 1970er Jahren mit seinen Waschbetonelementen eine Ähnlichkeit im Material auszuweisen scheint, gibt es hier wenig Verwandtschaft: Der Dämmbeton des Hauses von 2008 orientiert sich am Ausdruck der Fassaden und an der Struktur der Häuser im Quartier und ist kein Fremdkörper geblieben, obwohl die Parzelle mit Tiefgarage, Bürgeschoss im Tieflerre und Attikawohnung auch hier maximal ausgenutzt ist. Vielmehr zeigt dieser neue Bau, dass städtische Verdichtung quartiergerecht gestaltet werden kann.

Umstrittene Nachhaltigkeit

Mit seinen unregelmässigen verteilten Lunkern gleicht der Beton eher einem Tuff- als einem Kunstein. Das Produkt Misapor, ein Dämmbeton mit Zusätzen aus geschäumtem Recyclingglas, ist leichter als Wasser und dämmt Wärme wie auch Schall. Lange war die im Herstellungsprozess nötige Alkalireaktion nicht ausreichend kontrollierbar. Erst 2001 haben Bearth & Deplazes diesen glasschaumbasierten Dämmbeton zum ersten Mal in der Schweiz für ein Einfamilienhaus in Fläsch verwendet. Gegenüber Blähtonzusätzen hat der Glasschaum unter anderem die Vorteile,

dass er die gleiche Farbe wie Beton hat und keine Feuchtigkeit aufnimmt. Über die Nachhaltigkeit der Bauweise mit Misapor wurde noch kein Konsens gefunden. Seit der Verschärfung der Wärmedämmvorschriften von 2009 ist die Erreichung der gesetzlichen Werte ohne Einschränkungen bei Kubatur und Fensterflächenanteil kaum mehr möglich: Messungen des reinen Dämmwerts im Labor (λ -Wert = 0.27, Quelle: BetonSuisse) erreichen für eine 45 Zentimeter dicke Wand keine ausreichende Wärmeisolation. Rückschlüsse aus dem (niedrigen) Energiebedarf und dynamische Simulationen (λ -Wert = 0.12, Quelle: Empa/ Helios) zeigen allerdings, dass die Speicherkapazität der Mauern die reine Dämmleistung des Materials ergänzt und dass an der Neptunstrasse 25 – ausserhalb der gültigen Klassierungen für den Minergiestandard – ein Bau steht, der neben passiver Solarnutzung durch die grossen, hochisolierten Fenster, Wärmepumpe und kontrollierter Lüftung auch mit der Dämmbetonfassade eine nachhaltige und nutzertolerante Konstruktion erprobt. Leider werden weitere Entwicklungen des Materials durch die zur Zeit gültigen gesetzlichen energetischen Vorschriften ausgebremst, wie zum

Beispiel die Verbesserung der Nachhaltigkeit mit der Verwendung von Recycling-Beton (geschroteter Altbeton).

Differenzierte Körnungen im Stadtraum

Der Grundriss des Haupthauses entwickelt sich von der repräsentativen Strassenseite zu einem kleinkörnigeren Hofraum mit vorwiegend geschlossener Fassade. Verschiedene Körper strukturieren die unterschiedlichen Grade an Öffnung und Öffentlichkeit: Ein Kern mit Treppenhaus und Lift hofseitig im Westen, ein Nasskern und daran anschliessend zwei Schlafzimmer im Norden, Wandscheiben mit einer offenen Küche im Osten und ein eingeschobenes Zimmer im Süden. Zwischen diesen wie ein Windrad angeordneten Räumen liegt der Eingang der Wohnungen, der von vier Seiten Tageslicht erhält. Dieser Eingangsraum verbinder sich mit dem Wohn- und dem Essraum zu einer offenen Zone, die den Charakter der Wohnungen prägt. Dass die Bäder eher minimal und die Küche schlicht gehalten ist, kommt der grosszügigen Sequenz von Eingangs-, Ess- und Wohnbereich zugute, die alle Räume der Wohnung in einen direkten Zusammenhang stellt. Es

gibt keine Trennung in einen Tag- und Nachtteil entlang einem Korridor, sondern verschiedene Zonen für Aufenthalt und Begegnung.

Die hellgraue Farbe, mit der Wände und Decken durchgängig gestrichen sind, macht die Nuancen von Licht und Schatten sichtbar. Im Südlicht erscheinen die Flächen warmgrau, während das Nordlicht die Wände mit bläulich-grauen Verläufen überzieht. Der Anstrich ist in der Regel ohne Grundputz direkt auf den Weissputz aufgetragen. Der Boden ist naturfarbener, abgeschliffener Anhydrit ohne weiteren Aufbau. Die Badezimmer sind im gleichen Hellgrau gestrichen, die Elementküche ist in hellgrauem Kunstharz gehalten und die Türen und metallenen Türzargen sind ebenfalls in NCS S2000-N ausgeführt. Durchblicke und Durchlässigkeit formulieren das räumliche Thema, das sich entlang der massiven Mauern und der daraus geformten Volumen entwickelt. Der Ausdruck der Wohnungen beruht nicht auf elaborierten Details, vielmehr unterstützt die Einfachheit der Ausführung im Innern die räumliche Wirkung der Raumfolgen um die aus der städtebaulichen Logik entwickelten Körper.

Sabine von Fischer

**Wir tragen Verantwortung.
Wir bauen nachhaltig.**

ÖKO STAHL

www.stahlpromotion.ch

Die Schweizer Stahl- und Metallbaubranche baut mit Profilen aus 100 % Recyclingmaterial. Recyclingstahl wird mit 70 % weniger Energie hergestellt und verursacht 85 % weniger CO₂. Bauen mit Stahl ist leicht, flexibel und umweltfreundlich. Besuchen Sie die Sonderschau «Global Building – Nachhaltig Bauen» an der Swissbau 2010, Halle 1, 1.OG.

ÖKO STAHL
100 % Recycling

Wohnhaus Neptunstrasse, Zürich

Standort: Neptunstrasse 25/27, 8032 Zürich

Bauherrschaft: Annick Hess und Alexander Maier

Architekten: Maier Hess Architekten, Zürich

Mitarbeit: Roland Stadelmann

Bauingenieur: Huber & Partner, Rapperswil

Baurealisation: Ghisleni planen bauen, Rapperswil

Bauphysik: Gartenmann Engineering, Zürich

Projektinformation

Das Quartier zeichnet sich durch eine mehrheitlich offene, einer strengen Strassenflucht folgenden Bauweise des späten 19. Jh. aus; Häuser und dazugehörige Manufakturen werden über einen rückwärtigen Hofbereich erschlossen. Der Neubau führt als scharf geschnittener Kubus diese Tradition eigenständig fort. Eine Schattenfuge definiert subtil einen Sockelbereich, die Fensterläden der Nachbargebäude wurden übersetzt in eingeschrägte Leibungen. Die Wohnungen sind flächig organisiert und kubisch gegliedert. Die Lichtfarben der verschiedenen Himmelsrichtungen werden durch die konsequent hellgraue Farbgebung an Wänden und Decke verstärkt.

Raumprogramm

Vier 6-Zimmerwohnungen, eine 4-Zimmerwohnung, ein Büro, ein Kindergarten, eine Tiefgarage.



Situation

Konstruktion

Die gesamte Anlage ist mit einer einschaligen Dämmbeton-Fassade auf der Basis von Glasschaum erstellt. Grossflächige Holzmetallfens- ter mit einer zwei- resp. dreifach Isolierverglasung und aussen- liegenden Ganzmetall-Raffstoren lassen die Lesart Betonskelett oder Lochfassade gleichermaßen zu. Das Kompaktdach ist extensiv begrünt und ohne Dachrand ausgebildet. Liegende Flächen wie Brüstungen und Dachrand wurden mittels Flüssig-Kunststoff abge- dichtet. Das auch im Innenraum nah am Rohbau gehaltene Ge- bäude hat geschliffene und versiegelte Anhydrit-Unterlagsböden.



Bilder: Beat Bühl

Ansicht von der Neptunstrasse

Gebäudetechnik

Die Wärme der Luft-Wasser-Wärmepumpe wird mittels Bodenheizung eingebracht. Die Wohnungen werden mittels separaten Komfort-lüftungsgeräten gelüftet.

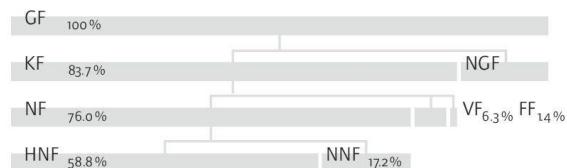
| | | | |
|----|---------------------------------------|-------------|--------|
| 21 | Rohbau 1 | 1 400 000.– | 37.2 % |
| 22 | Rohbau 2 | 450 000.– | 12.0 % |
| 23 | Elektroanlagen | 154 000.– | 4.1 % |
| 24 | Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen | 260 000.– | 6.9 % |
| 25 | Sanitäranlagen | 432 000.– | 11.5 % |
| 26 | Transportanlagen | 55 000.– | 1.5 % |
| 27 | Ausbau 1 | 292 000.– | 7.8 % |
| 28 | Ausbau 2 | 266 000.– | 7.1 % |
| 29 | Honorare | 335 000.– | 8.9 % |

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416*Grundstück:*

| | | | |
|-----|-------------------------------|--------------------|--|
| GSF | Grundstücksfläche | 647 m ² | Kostenkennwerte in CHF |
| GGF | Gebäudegrundfläche | 272 m ² | 1 Gebäudekosten BKP 2/m ² GV SIA 416 767.– |
| UF | Umgebungsfläche | 375 m ² | 2 Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416 2 228.– |
| BUF | Bearbeitete Umgebungsfläche | 236 m ² | 3 Kosten Umgebung BKP 4/m ² BUF SIA 416 216.– |
| UUF | Unbearbeitete Umgebungsfläche | 139 m ² | 4 Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100) 4/2007 106.2 |

Gebäude:

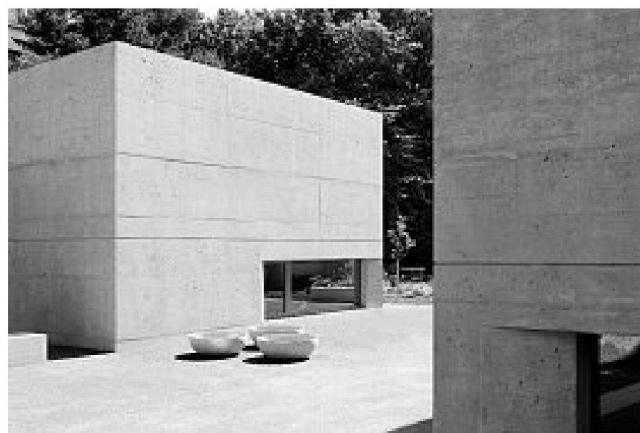
| | | | |
|--------|------------------------|----------------------|--|
| GV | Gebäudevolumen SIA 416 | 4 912 m ³ | Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1 |
| GF | UG | 408 m ² | Gebäudekategorie und Standardnutzung: |
| | TP | 272 m ² | Energiebezugfläche (mit Höhenkorrektor) EBF 1 271 m ² |
| | HP | 272 m ² | Gebäudehüllzahl A/EBF 1.15 |
| 1.0G | | 196 m ² | Heizwärmeverbrauch Q _h 111 MJ/m ² a |
| 2.0G | | 196 m ² | Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung 96 % |
| 3.0G | | 196 m ² | Wärmebedarf Warmwasser Q _{ww} 68 MJ/m ² a |
| Attika | | 150 m ² | |
| GF | Grundfläche total | 1 690 m ² | Vorlauftemperatur Heizung, bei -8 °C 32 ° |
| NGF | Nettogeneschossfläche | 1 414 m ² | |
| KF | Konstruktionsfläche | 276 m ² | Bauterme |
| NF | Nutzfläche total | 1 284 m ² | <i>Planungsbeginn:</i> Oktober 2006 |
| | Wohnen | 722 m ² | <i>Baubeginn:</i> August 2007 |
| | Büro | 152 m ² | <i>Bezug:</i> August 2008 |
| | Kindergarten | 120 m ² | <i>Bauzeit:</i> 11 Monate |
| | Keller/Einstellhalle | 290 m ² | |
| VF | Verkehrsfläche | 106 m ² | |
| FF | Funktionsfläche | 24 m ² | |
| HNF | Hauptnutzfläche | 994 m ² | |
| NNF | Nebennutzfläche | 290 m ² | Siehe auch Beitrag in wbw 12 2009, S. 50 |

**Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500**

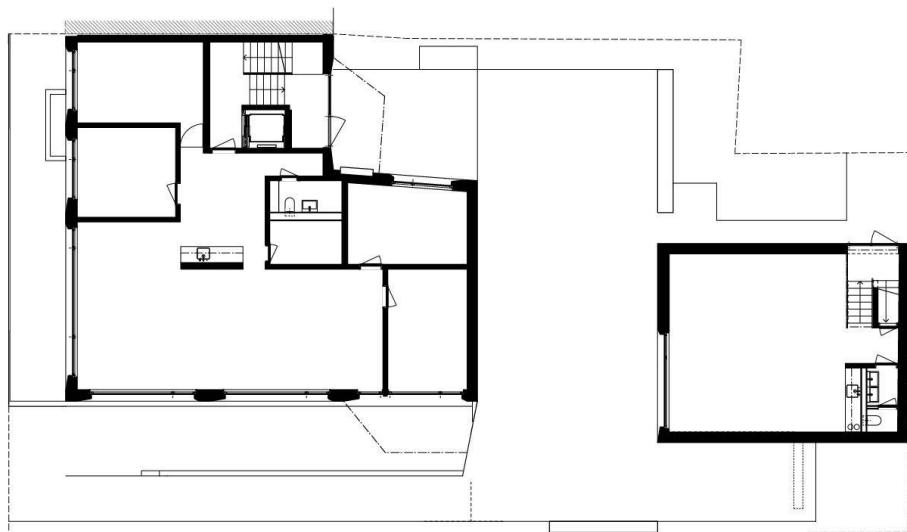
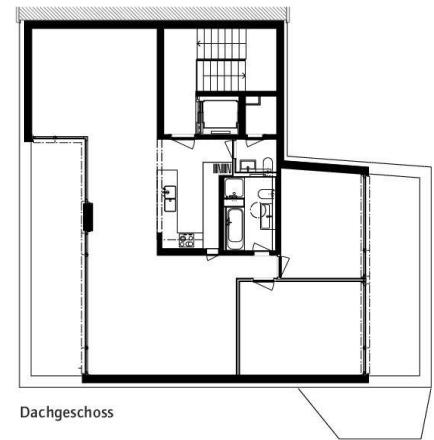
(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF

BKP

| | | | |
|-----|-------------------------|-------------|---------|
| 1 | Vorbereitungsarbeiten | 16 200.– | 4.0 % |
| 2 | Gebäude | 3 766 000.– | 92.5 % |
| 4 | Umgebung | 51 000.– | 1.3 % |
| 5 | Baunebenkosten | 80 000.– | 2.0 % |
| 9 | Ausstattung | 11 000.– | 0.3 % |
| 1-9 | Erstellungskosten total | 4 070 000.– | 100.0 % |
| 2 | Gebäude | 3 766 000.– | 100.0 % |
| 20 | Baugrube | 122 000.– | 3.3 % |



Nebengebäude mit Kindergarten im Hof





Tiefe, eingeschrägte Leibungen



Wohnraum

