

FOKUS
ALEXIS LEUTHOLD
IM INTERVIEW

— 04

IMMOBILIEN-
POLITIK
SVIT SCHWEIZ
ÜBER WOHN-
RAUMPOLITIK

— 10

IMMOBILIEN-
WIRTSCHAFT
LIFESCENCES-
IMMOBILIEN
RENTIEREN

— 12

BAU & HAUS
WEISSER TURM
VON MULEGNS

— 36

A portrait of Alexis Leuthold, a man with short brown hair, wearing a dark blue suit, white shirt, and dark blue tie. He is looking directly at the camera with a neutral expression. The background is dark with vertical light streaks.

**SBB IMMOBILIEN:
KLIMANEUTRAL BIS 2030**

ZURÜCK ZUR URFORM DES BETONS

Dass sich Beton in eine Schalung giessen lässt, wussten schon die Römer. Die Technik aus der Antike erlebte im 19. Jahrhundert als Stampfbeton eine Renaissance. Bis heute findet sie Anwendung, beispielsweise bei einem Mehrfamilienhaus in Kilchberg.

TEXT – MANUEL PESTALOZZI*



Die horizontalen Schichten des Stampfbetons der Einfriedungsmauer und der Fassade bleiben gut sichtbar.

BILDER: SIMONE BOSSI

▶ STAMPFBEON BLEIBT ZEITLOSE ALTERNATIVE

Der historische Vorgänger des Stahlbetons war der Baustoff Opus caementicium aus der Antike. Römer und Griechen mischten gebrannten Kalk mit Zuschlagstoffen, reicherten ihn mit Wasser an und gossen ihn in Schalungen oder Hohlformen aus Natur- und Ziegelsteinen. Diese Technik kam beim Bau von Wasserleitungen zum Einsatz, aber auch im Hochbau gibt es eindruckliche Werke aus Opus caementicium: Das Berühmteste ist wohl die Kuppel des im Jahr 128 nach Christus fertiggestellten Pantheons in Rom.

Im 19. Jahrhundert wurde diese Technik erstmals wieder im grossen Stil angewendet, von Frankreich ausgehend. Dort folgte das Verfahren dem traditionellen Pisé, dem Stampflehm, welcher ebenfalls in Formen gegossen wird und heute wieder grosse Aufmerksamkeit genießt. Stampfbeton ist nicht armiert wie Stahlbeton. Deshalb lässt er sich nur auf Druck belasten. Er ist wetterfester als Stampflehm und kann grosse Lasten tragen. So entstanden im 19. Jahrhundert diverse grössere Bauwerke aus diesem Material, darunter Bogenbrücken für

die Eisenbahn. Der weniger materialaufwendige Stahlbeton setzte sich aber durch.

Völlig vergessen ging der Stampfbeton allerdings nicht. Vor allem beim Bauen im Terrain, etwa bei Stützmauern, kommt er gelegentlich zum Einsatz. Heute erfahren die ästhetischen Qualitäten seiner regelmässigen, grossporigen Oberflächen eine

“
DIE STAMPFBEON-
FASSADE VERBES-
SERT DEN SCHALL-
SCHUTZ.

MARCO ZBINDEN,
THINK ARCHITECTURE

neue Wertschätzung. Stampfbetonmauern gehören mittlerweile quasi zum Standardrepertoire der qualitätsbewussten Landschaftsgestaltung und dem zeitgemässen Gartenbau. Der Stampfbeton in der Architektur erhielt durch den weltberühmten Schweizer Architekten Peter Zumthor

neue Prominenz. Von 2005 bis 2007 realisierte er auf freiem Feld in der Eifel die Bruder-Klaus-Feldkapelle aus Stampfbeton. Die innere Schalung aus Fichtenstämmen wurde langsam verkohlt und anschliessend entfernt, was zu einem zeltartigen, gerippten Raum führte. Die unverkleidete, kantige Fassade lässt die Schichten des Stampfbetons und die Fertigung erkennen. Die handwerklichen Spuren der Konstruktion bleiben somit für immer ablesbar. Ein weiteres Stampfbetonprojekt von Peter Zumthor ist die Erweiterung des Museums der Fondation Beyeler in Riehen bei Basel, für die schon seit einiger Zeit die Baubewilligung vorliegt.

ÄUSSERE KRUSTE

Eine interessante und auffällige Anwendung von Stampfbeton ist seit rund drei Jahren in der Gemeinde Kilchberg bei Zürich zu bewundern. Think Architecture AG aus Zürich realisierte direkt neben der alten reformierten Kirche ein dreigeschossiges Haus mit zwölf Mietwohnungen. Das Haus ist ein Zentralbau, dessen Grundriss ein Kreuz bildet. In der Mitte befindet sich ein kreisrundes Oberlicht, wel-

Natürliche Oberflächen prägen die Innenräume des Mehrfamilienhauses.



che das Treppenhaus belichtet. Die kurzen Kreuzarme werden mit zunehmender Entfernung von diesem Zentrum etwas schmaler. Dadurch sind sämtliche Gebäudeecken stumpfwinklig. Von der Strasse aus gesehen gliedert sich das Haus in mehrere Trakte, das oberste Geschoss ist im mit Blech verkleideten Dach als Mansarde mit Lukarnen ausgebildet. Das Architekturbüro entwarf ein Haus, das sich als Fortsetzung der alten, charakteristischen Kernzonenbauten versteht, diese aber nicht kopieren, sondern zeitgemäss neu interpretieren will. In diesem von Einfamilienhäusern und älteren, noch ländlich wirkenden Bauten geprägten Quartier findet durch den Neubau zwar eine deutliche Verdichtung statt, trotzdem bleibt das Ortsbild an einer heiklen Stelle harmonisch und stimmig.

Stampfbeton kam als raue Oberfläche an den Fassaden der beiden unteren Wohn-geschosse und bei den zwischen einem und 1,5 Meter hohen Umfassungsmauern des Gartens zum Einsatz – und zwar in einer identischen Strukturierung und Qualität,

sodass der Garten als Teil des Hauses gesehen wird. In der Farbe nimmt dieses Material die grau bis beige Töne der gewachsenen Umgebung auf. Es bildet mit seiner Textur und der gut sichtbaren horizontalen Schichtung einen Kontrast zu den ▶

ANZEIGE



Aus Visionen
Welten schaffen.

 Swiss
Interactive

swissinteractive.ch





Elektromobilität im Alltag

E-FahrerInnen reden nicht nur von Umweltschutz und Nachhaltigkeit, sie handeln und verlangen auch danach. Dies gilt auch für die Ladeinfrastruktur in Tiefgaragen und Parkhäusern, die nicht nur für heute und morgen ausgelegt sein soll, sondern ganz bewusst für die Zukunft!

Die CFW Grundinstallation – PDS 95 – bildet die perfekte Basis zu einer leistungsfähigen und störfreien Ladeinfrastruktur mit herausragenden Eigenschaften:

- ✓ Modulares System für den Betrieb von ca. 100 Ladestationen
- ✓ Energiebus mit der **CFW PowerCable®**-Technologie
- ✓ FI/LS-geschützte Ladepunktabgänge
- ✓ EMV-getrennte Schnellverlegung für Energie- und Datenleitungen
- ✓ LAN, WLAN und PowerLine kompatibel
- ✓ Service- und Installationsfreundlich
- ✓ Wirtschaftlich, zuverlässig und sicher

➤ Alle Informationen und ausführliche Unterlagen stehen auch auf unserer Website bereit.
www.cfw.ch



Führend in EMV- und PowerCable-Technologie



Die Kalkaussinterungen an den Fassaden werden verschwinden.

vertikalen Fensterbändern aus mattem dunkelbraunem Metall und zum Metalldach aus verwittertem Kupfer.

Während die Gartenmauern vollkommen aus Stampfbeton bestehen, ist die Fassade der äussere Teil einer mehrschichtigen Gebäudehülle. Die Stampfbeton-Sichtschale aussen ist 20 cm stark. Es folgt eine Wärmedämmung mit einer Schichtstärke von 17,5 cm, anschliessend die Innenschale aus Backsteinen mit einer Breite von 22 cm, die mit einem Sumpfkalkputz überzogen wurde. Die Fassadenpartien aus Stampfbeton sind somit eine äussere Kruste, welche die Wärmedämmung schützt und dem Haus in seinem äusseren Umfeld seinen Charakter und seine Identität verleiht.

VEREDELUNG

Unverputzter Stampfbeton ist eine Version des «béton brut», des rohen Betons, der vom legendären Architekten Le Corbusier im Reich der Baumaterialien quasi in den Adelsstand gehoben wurde. Im Fall des Mehrfamilienhauses in Kilchberg ist Stampfbeton klar eine handwerkliche Veredelung, deren Ausführung sorgfältig zu planen war. «Der Rohbau wurde in der ganzen Höhe hochgezogen und die Backsteinwand mit Dämmung anschliessend als verlorene Schalung für den Stampfbeton verwendet», erklärt Architekt Marco Zbinden von Think Architecture das Vorgehen. «Horizontale Schalungselemente wurden mit Beton gefüllt und anschliessend maschinell gestampft. So entstanden die ablesbaren horizontalen Schichten. Wir haben eine Schichthöhe von rund 20 cm gewählt und darauf geachtet, dass sich innerhalb der Schicht ein Verlauf vom stark verdichteten oberen zum poröseren unteren Teil abzeichnet.» Diesen Verlauf erreichte man durch die Variierung der Menge des beigegebenen Wassers, wobei sein Anteil auch der jeweils herrschenden Umgebungstemperatur angepasst werden musste. Diese Arbeit erforderte viel Erfahrung und Know-how. «Wir haben die Fassade mit Spezialbau Huber, Oberuzwil, entwickelt», erzählt Marco Zbinden und fährt fort: «Das Unternehmen hatte bereits langjährige Erfahrung mit Stampfbeton bei Umgebungswänden und eingeschossigen Pavillons. Ein mehrgeschossiger Wohnungsbau war jedoch auch für sie Neuland. Der Bau lief dann weitgehend reibungslos, bis auf eine Wandscheibe, welche optisch nicht dem geforderten Ausdruck entsprach und noch einmal erstellt werden musste. Schlussendlich waren alle Projektbeteiligten und vor allem auch die Bauherrschaft sehr zufrieden mit dem Resultat.»

Es wäre falsch, die Stampfbeton-Fassade als reine Zierde zu betrachten. «Der Stampfbeton liefert einen Beitrag zur Erhöhung der Wärmespeicherfähigkeit und ver-



bessert den Schallschutz», sagt Marco Zbinden, «da er wasserdurchlässig ist, haben wir die bauphysikalische Funktionssicherheit durch die Einlage einer Drainagematte zwischen Dämmung und Stampfbeton erhöht. Durch die Porosität des Stampfbetons und die Drainageebene wird eine gute Durchlüftung der Fassade gewährleistet.» Es wird erwartet, dass die Fassade eine schöne Patina erhält. Sie wird gemeinsam mit den Gartenmauern altern. ■



*MANUEL PESTALOZZI

Der Autor ist dipl. Arch. ETHZ und Journalist BR.SFJ, betreibt die Einzelfirma, Bau-Auslese Manuel Pestalozzi (bau-auslese.ch).