

OTTO M. F. BEUTTER

Wie aus dem Fels gebrochen

Betonbüro 33° – Firmengebäude in Geislingen

Den Gestaltungsleitsatz „form follows function“ hat Architekt Otto M. F. Beutter mit seinem Entwurf des Betonbüros 33° vortrefflich umgesetzt. Der markante Neubau auf dem Gelände einer Transportbetonfirma in Geislingen ist ein puristischer Monolith aus Sichtbeton, der für eine klare, qualitätvolle und funktionale Architektur steht. Darüberhinaus symbolisieren die verbauten natürlichen Materialien Kies, Sand, Zement und Wasser das Tätigkeitsfeld der Bauherren. Das Ensemble aus Fertigteilen passt sich somit harmonisch in das Grundstück ein, auf dem Schotter, Splitt, diverse Kies- und Sandhaufen sowie zwei hellgraue Zementsilos das Kolorit bestimmen.

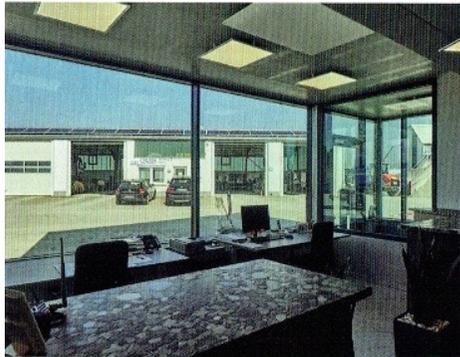
GANZ SCHÖN VERDREHT

Von vorn fällt sofort die Verdrehung des Gebäudes ins Auge. Architekt Otto M. F. Beutter nennt dies ganz klassisch „Verkröpfung“, daher auch der Name Betonbüro 33°. Das vordere Segment des Hauses wurde exakt um diese Gradzahl verdreht, um später einen weitreichenden Blick über das Grundstück zu ermöglichen. Denn der Neubau steht nur 16 Metern parallel zu einer Fahrzeughalle entfernt, die die Einsicht erheblich eingeschränkt hätte. „Durch die 33°-Drehung und die großzügigen Fensterauschnitte im Erdgeschoss bietet sich ein weitläufiger Blick bis zu den seitlichen Knick-



Photos: Otto M. F. Beutter





punkten über das Grundstück: von der Geländezufahrt im Süden, über die Fahrzeughallen und Betonmischanlage bis hin zu den Kies- und Sandschütten im Osten“, sagt Beutter.

WHAT YOU SEE IS WHAT YOU GET

Der weitläufige Blick war der ausdrückliche Wunsch der Auftraggeber ebenso wie die Bauweise aus Sichtbeton. Durch die natürliche Optik des Betons, markante Form mit Pultdach und Verdrehung des Arbeitsplatzbereiches erinnert das Bauwerk an einen aus dem Fels gebrochenen Stein. Die Fenster und vor allem die großräumige Glasfront im Erdgeschoss reflektieren das Licht je nach Wetter in changierenden und schillernden Blautönen. Die Glasscheiben wirken dann wie funkelnde Topase, die von den mattgrauen Sichtbetonwänden wie ein Schmuckstück eingerahmt werden. Die neue Firmenzentrale sollte eben kein schnöder Zweckbau, sondern ein Hingucker und das Markenzeichen der Gebrüder Schmid GmbH werden. Das ist gelungen, mehr noch, so zeigt die Gestaltung des Gebäudes jedem Besucher an: What you see is what you get.

DREISCHICHTIGER WANDAUFBAU AUS BETONFERTIGTEILEN

Alle Wände sowie die Treppen des Neubaus wurden aus vorproduzierten Stahlbetonfertigteilen erstellt. Wobei die Außenwände aus 40cm dicken vollgedämmten Stahlbeton-Hohlkammerwänden mit werksseitig eingeschäumter Polyurethan-Hartschaumdämmung gefertigt und auf der Baustelle ausbetoniert wurden. Perfektes 3D-Puzzle aus 60 verschiedenen Elementen Damit die Geometrie der einzelnen Stahlbetonfertigteile auf der Baustelle wie ein großes 3D-Puzzle perfekt ineinander passt, erfolgte eine akribische Vorplanung der Wand- und Dachelemente. Schließlich galt es, 60 unterschiedliche Formate passgenau herzustellen und später einzubauen. Das war eine Herausforderung, insbesondere bei einem Fugenmaß von nur 1 cm

zwischen den Fertigteilen. Auch sämtliche Ausparungen für Haustechnik, Entwässerung bis hin zu den Einbauteilen für Lichtschalter, Steckdosen, Netzwerk, Server etc. inklusive Leerrohre mussten berücksichtigt werden. Die Verdrehung des Baukörpers um 33° und die einheitliche Neigung des Pultdaches – auch über dem gedrehten Gebäudeteil – kamen erschwerend hinzu. „Jedes einzelne der 60 Bauteile ist im Zusammenspiel auf seine Geometrie für das Gesamtgefüge mittels CAD in 2D und 3D auf Passgenauigkeit geprüft worden. Der Baustahl wurde laut den Vorgaben des Tragwerksplaners und der Prüfstatik im Fertigteilwerk eingelegt bzw. auf der Baustelle in die Ortbetonverfüllene eingebracht“, erklärt der Architekt. Das gerenderte 3D-Modell präsentierte man den Bauherren im Vorfeld, um ihnen eine genaue Vorstellung ihres späteren Firmengebäudes zu ermöglichen.

WEISSE WANNE FÜR DAS FUNDAMENT

Die Bodenplatte, die Zwischendecken und das Dach wurden geschalt und Vorort betoniert. Da der Baugrund im Bereich einer Mülldeponie aus den 1920er Jahren liegt, war das Untergrundgefüge alles andere als optimal. Hinzu kam, dass sich die Baugrube schon beim Aushub mit Grundwasser füllte. Um die Wasserdichtigkeit des Untergeschosses zu garantieren, mussten die Bodenplatte mit Außenwänden des Untergeschosses als „Weiße Wanne“ und somit auch aus wasserundurchlässigem Beton (WU) errichtet werden. Die unregelmäßigen Belastungsverhältnisse des Untergrundes wurden durch ein etwa 0,7m dickes verdichtetes Schotterbett unter der Bodenplatte ausgeglichen. Damit die Weiße Wanne während der Bauzeit nicht aufschwimmt, mussten Regen- und Untergrundwasser über einen Pumpschacht aus der Baugrube befördert werden.

ENERGIEKONZEPT

Das Gebäude wird mit einer strombetriebenen Infrarot-Heizflächen beheizt. Durch die massive Bauweise

mit 22 cm starken Außenwänden und die sehr gute Dämmleistung der Polyurethan-Hartschaumdämmung fungiert der Beton als effektiver Speicher, der Wärme aufnimmt und langsam und gleichmäßig wieder abgibt. Deshalb muss während der kalten Jahreszeit nur wenige Stunden am Tag geheizt werden, was sich positiv auf die Energieeffizienz auswirkt. „Weiterhin schützen die Wände im Sommer vor Hitze, gleichzeitig reguliert der offenporige Sichtbeton die Feuchtigkeit im Haus und schafft ganzjährig ein ideales Raumklima“, so Otto M. F. Beutter.

Konsequente Innenraumgestaltung mit sanftem Bruch Im Innenbereich setzte Beutter das Gestaltungskonzept stimmig fort. Die Sichtbetonwände und -decken sind transparent lasiert, der Kellerboden besteht aus maschinell geglättetem Ortbeton. Im Erdgeschoss liegt ein hellgrauer satinierter und geleiteter Granitboden. Das Obergeschoss verfügt über einen Anhydritestrich, auch als Calciumsulfatestrich (CA) bekannt, bei dem das Abbinden durch Kristallisation erfolgt. Das hat den Vorteil, dass der Boden relativ schnell belastbar ist – je nach Temperatur und Raumklima ist er bereits nach drei Tagen begehbar und etwa nach 28 Tagen voll belastbar. Fensterbänke und die Theke sind aus Nagelfluh – ein Gestein, das über die Jahrtausende aus der Verfestigung von Flussschotter entstanden ist und auch als natürlicher Beton bezeichnet wird. Der Nagelfluh und die Innentüren aus warmem Holz (Eiche Natur) bilden einen Bruch und setzen einen Kontrast zu den glatten Sichtbetonwänden.

Otto M. F. Beutter liebt es, mit Beton zu gestalten – ob Wohn-, Geschäfts- oder Industriebauten. Das Material sei flexibel und macht vieles möglich. Dabei bevorzugt er eine klare, zeitlose und puristische Formensprache. Manchem mag das zu viel Reduktion sein. „Doch für die Bauherren des Betonbüros 33° sollte es ausdrücklich Sichtbeton sein. Aus diesen Vorgaben ergab sich die architektonische Skulptur eines gebrochenen Felsens, der wie ein kantiger Findling auf dem Firmenareal steht“, so der Architekt.

Ute Latzke

Dieser Beitrag entstand in freundlicher Zusammenarbeit mit dem Informationszentrum Beton, www.beton.org

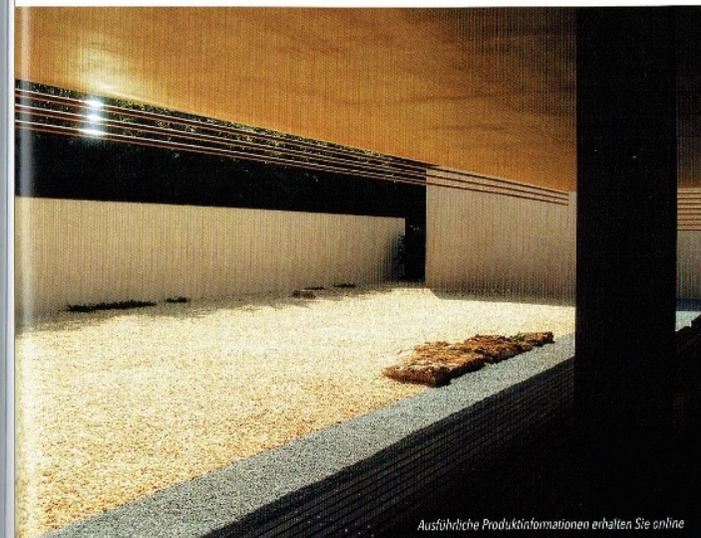
Bauherr
Gebr. Schmid GmbH, D-72351 Geislingen

Architektur
Otto M. F. Beutter
D-72351 Geislingen / D-12207 Berlin
www.beutter-architektur.de
www.beutter-architecture.com

Stahlbeton-Fertigteile
Beton-Fertigteil-Union GmbH & Co. KG
D-78713 Schramberg-Waldmössingen

Zement
Holcim (Süddeutschland) GmbH
D- 72359 Dotternhausen
www.holcim-sued.de

Heimische Bodenschätze aus erster Hand



hwSchmitz
Strohbetoner Quarzkieswerke

Singhofener Quarz-Kieswerke
H. W. Schmitz GmbH & Co. KG
Rennweg 64-66 · 56626 Andernach
Tel.: 02632.9273-0 · Fax: 02632.9273-33
info@hwschmitz.de · www.hwschmitz.de

Eifel-Lava · Mineralisches Naturprodukt

Basalt-Lava · Urgestein aus der Vulkaneifel

Weiberner Tuff · Leichtgewicht mit Dämmwirkung

Lahn-Taunus-Quarzkies · Hochwertiges Quarzmaterial