

## Verwaltungsgebäude Karl Köhler in Besigheim



Bildergalerie | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |

### Sichtbeton als Visitenkarte

An seinem Firmensitz in Besigheim hat sich das Bauunternehmen Karl Köhler ein Verwaltungsgebäude errichten lassen, das gleichzeitig als seine Visitenkarte dient. Der kompakte Sichtbetonbau, der nach einem Entwurf von Wittfoht Architekten aus Stuttgart entstand, scheint aufgrund einer schmalen Fuge zwischen Boden und Kellergeschoss leicht über dem Gelände zu schweben. Seine helle Sichtbetonfassade prägen tief sitzende, große Fenster mit angeschrägten Laibungen. Eine verglaste Brücke verbindet ihn mit einem nördlich angrenzenden Bestandsgebäude aus den 1980er-Jahren.

Der Neubau ist zwei Geschosse hoch und besitzt einen annähernd quadratischen Grundriss. Erschlossen wird er von Süden, wo eine breite Treppe ins gebäudehohe Foyer führt. Als Herz und zentrales Element des Hauses spannt es sich zwischen zwei länglichen Kernen auf: Im westlichen sind die Sanitärräume untergebracht, im östlichen die einläufige Haupttreppe samt Aufzug. Um sie herum verlaufen Flure, von denen aus sämtliche Büro- und Versammlungsräume erschlossen werden. Aufgrund der leichten Trennwände lassen sie sich bei Bedarf ohne großen Aufwand anpassen. Der Lastabtrag erfolgt über die beiden Kerne sowie über Stützen und Wandscheiben in der Fassade.

Die Gestaltung im Gebäudeinneren ist klar, hell und freundlich. Neben glatt geschalteten, grauen und handwerklich bearbeiteten, weißen Sichtbetonflächen kommt im Foyer ein Bodenbelag aus Naturstein zum Einsatz, in den anderen Räumen Eichenparkett. Aus Eiche bestehen auch die Türen und Fensterrahmen sowie einige feste Einbauten. Glastrennwände begrenzen die Büros zu den Fluren hin.

Eine hohe räumliche Qualität war bei diesem Gebäude ebenso gefordert, wie die möglichst umwelt- bzw. ressourcenschonende Errichtung und Nutzung. Seine kompakte Ausbildung minimiert Transmissionswärmeverluste, die großen Fenster den Einsatz von Kunstlicht. Außen liegende Raffstore und innen liegende Vorhänge verhindern ein Aufheizen der Räume im Sommer. Über eine oberflächennahe Geothermieanlage werden sie mit regenerativer Energie versorgt. Die Verteilung der Erdwärme bzw. -kälte übernimmt eine thermische Betonkernaktivierung in den Geschossdecken. Frischluft erhalten die Räume über eine mechanische Be- und Entlüftung.

**Beton**

Die zweischaligen Außenwände des Gebäudes wurden in getrennten Arbeitsgängen realisiert. Anders als gemeinhin üblich wurde zunächst die äußere Hülle erstellt. Dadurch ließ sich statt einer einhäufigen eine zweihäufige Schalung verwenden, bei der auf beiden Seiten der zu betonierenden Wand Schalelemente stehen, die untereinander mit Schalungsankern verbunden sind. Auf diese Weise ließen sich die Kanten präzise ausbilden, die Lage der Ankerlöcher genau definieren, gleichzeitig ein Bluten des Betons verhindern und die insgesamt hohe Sichtbetonqualität der Klasse SB 4 erreichen. Verwendet wurde ein Beton der Festigkeitsklasse C30/37, dem als Bindemittel Hochofenzement zugegeben wurde, um einen möglichst hellen Farbton zu erzielen. Anschließend wurde die Außenschale gedämmt und die Innenschale einhäufig dagegen betoniert.

Der Zuschnitt der Schalungsplatten für die teilweise in sehr flachem Winkel abgeschragten Sichtbetonstützen (= Fensterlaibungen) erfolgte mithilfe einer computergesteuerten Schneidemaschine. So konnte der Austritt von Zementleim, der selbst bei geringen Maßabweichungen auftritt, vermieden werden. Die Schalplatten wurden auf eine ebenfalls für dieses Projekt geplante und vormontierte Trägerrostschalung von hinten aufgeschraubt.

Baukonstruktiv ist die Fassade horizontal verschieblich auf einer an der Tiefgaragendecke befestigten Konsole vor den Außenwänden des Gebäudes gelagert, damit sich die beiden Schalen unabhängig voneinander bewegen und die Lasten zwangsfrei abgeleitet werden können. Die Fenstergesimse sind mit einem Innengefälle ausgeführt, um das dort anfallende Regenwasser nach innen abführen zu können und so lokale Verschmutzungen der Fassadenoberfläche zu verhindern. Diese spezielle Ausbildung der Gesimse ist der Grund dafür, dass die Fassade in drei Betonierabschnitten erstellt wurde. Betoniert wurde jeweils bis zur Unterkante der nächsten Fensteröffnung beziehungsweise bis zur Attika. Abschließend wurden sämtliche Oberflächen mit einem permanenten Anti-Graffiti-Schutz beschichtet, der gleichzeitig hydrophobierend wirkt.

Neben den tragenden Teilen der Gebäudehülle sorgen zwei Kerne für den Lastabtrag. Auch hier entspricht der Sichtbeton der Klasse SB 4. Während die Innenseiten der Kerne glatt geschalt sind, wurden die Außenseiten steinmetzmäßig gespitzt. Auch hier wurde ein Beton der Festigkeitsklasse C30/37 verbaut, dem neben Hochofenzement auch Jurasplitt von der schwäbischen Alb beigegeben wurde, mit dem sich der besonders helle Farbton umsetzen ließ.

Eine weitere Besonderheit ist das abstrahierte Firmenlogo aus transluzentem Beton im äußeren Eingangsbereich des Erweiterungsbaus. Der Lichteffekt entsteht durch etwa 7.000 Lichtleitfasern unterschiedlicher Dicke, die einzeln von Hand in eine Neoprenmatrize eingefädelt wurden. Anschließend wurde das Betonelement gegossen und bei der Herstellung der Fassade in die Schalung integriert. Wird die Rückseite des transluzenten Betons mit LEDs beleuchtet, strahlt das Logo den Besuchern schon von Weitem entgegen. *-chi*

#### **Bautafel**

**Architekten:** Wittfoht Architekten, Stuttgart

**Projektbeteiligte:** Helber+Ruff, Ludwigsburg (Tragwerksplaner); Bobran Ingenieure, Stuttgart (Akustik und Bauphysik); Detlef Steger, Ingenieurbüro für Versorgungstechnik, Neuhausen (HLS); Planungsbüro für Elektrotechnik / Wolfgang Hauger, Ludwigsburg (Elektro); Karl Köhler, Besigheim (ausführendes Rohbauunternehmen); Godel Beton, Stuttgart/Weilimdorf (Betonlieferant)

**Bauherr:** Karl Köhler, Besigheim

**Standort:** Jahnstraße 25, 74354 Besigheim

**Fertigstellung:** 2015

Bildnachweis: Brigida Gonzalez, Stuttgart

---

Kontakt Redaktion Baunetz Wissen: [wissen@baunetz.de](mailto:wissen@baunetz.de)

BauNetz Wissen Beton sponsored by:

Deutsche Zement- und Betonindustrie vertreten durch das

InformationsZentrum Beton | Kontakt 0211 / 28048-1 | [www.beton.org](http://www.beton.org)

