



Sichtbetonfassaden

Die Fassade ist die Visitenkarte eines Gebäudes und funktionelles Konstruktionselement zugleich. Die Betonfassade als Gestaltungselement bietet den Architekten und Bauherren eine Vielzahl kreativer Möglichkeiten. Durch unterschiedliche Bearbeitung wie Säuern, Sandstrahlen, Waschen, Schleifen oder der Verwendung von Strukturmatrizen und Farbe können nahezu alle denkbaren Oberflächen hergestellt werden.

Die Sichtbetonfassade übernimmt aber auch eine entscheidende Rolle für das Funktionieren eines Gebäudekonzepts. Betonfassaden sind nicht nur besonders wirtschaftlich, sondern können eine große Anzahl von zusätzlichen Funktionen erfüllen wie z. B. Sicht- und Sonnenschutz, Temperaturregulierung oder Energiegewinnung.

Bei Betonfassaden ist die Ausbildung als Sandwichelement oder als vorgehängtes Fassadenelement möglich.

Betonfassade als Sandwichfassade

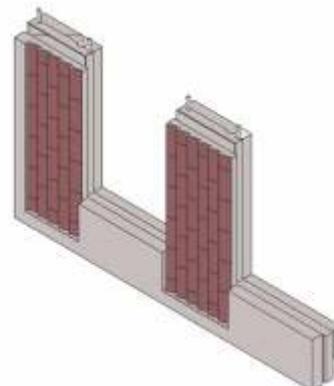
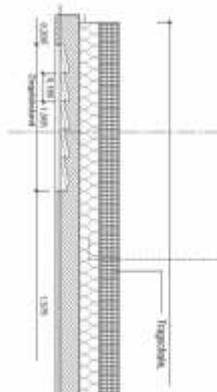
Betonsandwichelemente bestehen in der Regel aus drei Schichten:

- Tragschicht,
- Wärmedämmschicht und
- Vorsatzschicht.

Die Herstellung von Sandwichelementen erfolgt komplett im Fertigteilwerk, wodurch eine sehr hohe Sichtbetonqualität erreicht werden kann und die Gestaltungsfreiheit für Form, Farbe, Oberfläche und Fugenbild sehr hoch ist. Bei der liegenden Fertigung, in der Regel mit der Außenseite an der Schalhaut, wird zuerst die bewehrte Vorsatzschicht mit den eingesetzten Verbindungsmitteln betoniert. Anschließend wird die Dämmschicht aufgelegt und die Tragschicht aus Stahlbeton ergänzt. Die Betonsandwichfassade weist sehr gute bauphysikalische Eigenschaften auf: einen hohen Schall- und Brandschutz, eine optimale Dämmung, minimierte Wärmebrücken, optimierte U-Werte..



Kolerech Campus an der Universität München



Betonfassade als Vorhangfassade

Bei vorgehängten Fassaden werden die einschichtigen, bewehrten Fassadenelemente nachträglich am Ortbetonbauwerk, befestigt. Hierbei sichern spezielle Ankersysteme die Tragfähigkeit. Das Betonfertigteile hängt dabei im Prinzip an zwei Tragankern, die bereits im Fertigteilwerk einbetoniert werden. Die Befestigung an der Ortbetonkonstruktion erfolgt durch das Einsetzen von Dübeln oder mittels Einbetonieren geeigneter Einlegeteile. Eine weitere Befestigungsvariante ist die Ankerschiene, die eine größere Varianz bezüglich der Plattenanpassung und des Fugenbildes ermöglicht. Dem höheren Aufwand steht die größere Gestaltungsfreiheit durch die von der Tragschicht unabhängige Fugeneinteilung gegenüber.

