

Allgemeines

Die Hohlwand, oft auch als Elementwand bezeichnet, wird gemäß „EN 14992 Betonfertigteile – Wand-elemente“ produziert. Sie besteht aus zwei Fertigteilwerk vorgefertigten ca. 5,5 – 7 cm dicken bewehrten Stahlbetonschalen, die durch Gitterträger bzw. Wandverbinder unverschieblich miteinander verbunden sind. Nach Montage auf der Baustelle werden die Elemente mit Ortbeton verfüllt. Der Verbundquerschnitt aus Fertigplatten und Ortbeton wirkt statisch wie ein Ortbetonvollquerschnitt und ist für die Aufnahme von vertikalen und horizontalen Lasten geeignet.

Durch die Verwendung von Hohlwandelementen entfallen aufwändige Schalungsarbeiten und ein Großteil der Bewehrungsarbeiten auf der Baustelle. Die erforderliche Bauzeit wird durch diese Bauweise beträchtlich verkürzt.

Dieses System ist unabhängig von Rastermaßen, wodurch beinahe jeder Architekten- und Bauherrnwunsch erfüllt werden kann.



Anwendungsbereich

Der Anwendungsbereich von Hohlwänden reicht von der Kellerwand im Einfamilienhausbau über Geschosswände im Gewerbe- und Wohnungsbau bis zur hoch belastbaren tragenden Wand im Industriebau.

Durch Erhöhung der Betondeckung der Bewehrung können die Hohlwandelemente auch bei landwirtschaftlichen Bauvorhaben, wie zum Beispiel Güllebehältern und Warmställen, problemlos eingesetzt werden.

Die rationelle Fertigung und die große Anpassungsfähigkeit mit fast beliebigen Plattengeometrien machen das Bauen mit Hohlwänden effizient und wirtschaftlich.

Hohlwände können auch mit innenliegender oder außenliegender Wärmedämmung hergestellt werden.



Übersicht der Produktionsmöglichkeiten

Hohlwanddicke d	18, 20, 25, 30, 35, 40, 45 cm
Schalenstärke d_s	5,5 - 7,0 cm
Betondeckung c_{nom}	2,0 - 3,5 cm
Dämmstoffstärken für HWE mit innenliegende Wärmedämmung $d_{D,i}$	5 - 14 cm *)
Dämmstoffstärken für HWE mit außenliegende Wärmedämmung $d_{D,a}$	beliebig
Art der Dämmstoffe	EPS, XPS, Automatenplatten, Steinothan
Maximale Abmessungen für Innenlader-Transport (Höhe x Länge)	340 cm x 890 cm
Maximale Abmessungen für den Transport am LKW Sattel, A-Bock (Höhe x Länge)	230 cm x 1200 cm

*) Zum Ausbetonieren muss eine Kernbetonstärke von 11 cm verbleiben!