



Thermowände sind beidseits schalungsglatt für hochwertige Gestaltungswünsche. Innovationspreis Bau 2010.

Bei der Anwendung der Thermowand im Obergeschoss lassen sich die Vorteile der hochwertigen Betonoberflächen umfassend zur Geltung bringen. Die Außenschale erfordert keinen Putz, ein Vollwärmeschutz o.ä. ist nicht erforderlich; denn:
Die Wandoberfläche ist schalungsglatt ausgeführt. Ähnlich der Ausführungsqualität von Elementdecken und -wänden besitzt die Thermowand eine nach Spachtelung streich- und tapezierfähige Oberfläche. Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

- Aus produktionstechnischen Gründen können Schwankungen in den Oberflächenfarben nicht ausgeschlossen werden.
- Durch Transport, Montage und späteren Ausbau können Beschädigungen der Oberflächen auftreten.
- Durch äußere Einflüsse wie z. B. Regen können – zeitlich versetzt – farbliche Veränderungen der Oberflächenfarbe auftreten.
- Grundsätzlich ist eine Hydrophobierung zu empfehlen.



BETONWERK OSCHATZ GmbH



Mühlberger Str. 17/19,
04758 Oschatz
Telefon (03435) 661200
Telefax (03435) 661210
www.betonwerk-oschatz.de
info@betonwerk-oschatz.de

Syspro® Thermowand
Die kerngedämmten Fertigteillemente



Syspro®
Qualitätsgemeinschaft

Geschäftsstelle:
Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V.
Hanauer Straße 31 · 63526 Erlensee
Internet: www.syspro.de · E-Mail: info@syspro.org

Die Anwendungsgebiete

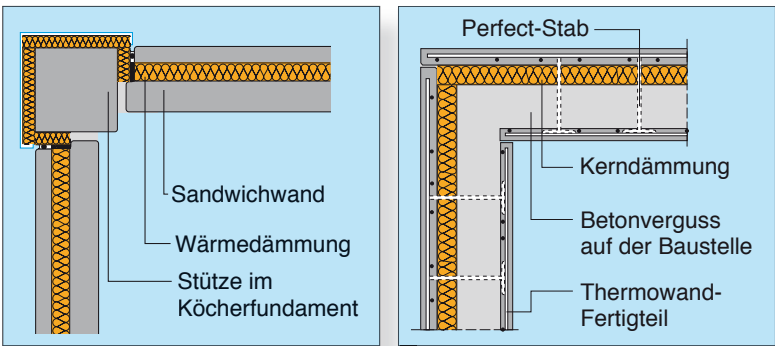
Für Alternativen zu allen Sandwichbauweisen:
vom Keller bis zum Dach.

Für den Wohnungsbau: strengste Energiestandards
leicht erreicht, mit Passivhauszertifikat.

Für bessere Weiße Wannen:
mit hoher bauphysikalischer Qualität.

Für den Gewerbebau: Hallen, Büros, Schulen,
Krankenhäuser, Einkaufszentren und Märkte.

Auch als Brand- sowie Komplexwand.



Thermowände im Vergleich zu klassischen Sandwich-Konstruktionen



Energiesparen fängt beim Rohbau an –
die intelligenten Doppelwände mit eingebauter Kerndämmung.

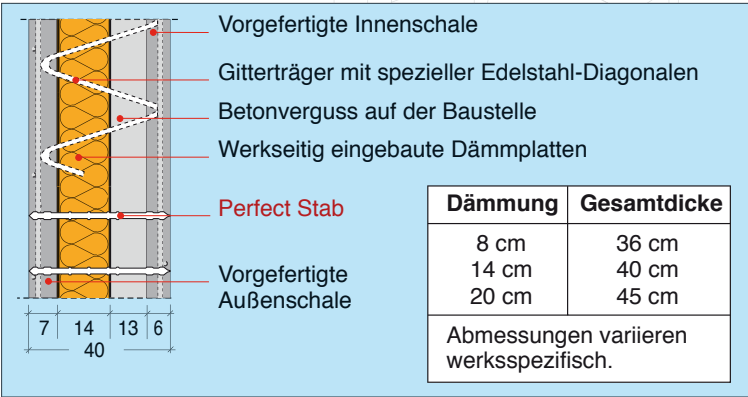
Das System

Das Syspro®PART-thermo Wandsystem ist eine vorgefertigte Wandkonstruktion mit Kerndämmung. Es besteht aus dem herkömmlichen Doppelwandsystem mit 2 Betonfertigplatten als Innen- und Außenschale, und dem Vergussbeton. Die Fertigplatten sind werkseitig mit speziellen Gitterträgern und/oder Perfect-Stäben (GFK) verbunden, die Kerndämmung ist ebenso bereits im Werk eingebaut. Genauso wie Dosen, Leerrohre und Durchführungen etc.

Auf der Baustelle werden die Elemente montiert und mit Beton vergossen. Sie enthalten bereits die statisch erforderliche Bewehrung. Nach dem Betonieren wirkt der erhärtete Gesamtquerschnitt (Innenschale und Kern) monolithisch.

Die Außenschale kann andere Abmessungen besitzen als die Innenschale. Dadurch entsteht z.B. die Möglichkeit, eine Aufkantung anzuformen, die als Randabschalung für den gegebenenfalls aufzubringenden Aufbeton der Elementdecke ausgebildet ist.

Die Innenschale dient als Randaufleger für Elementdecken – eine ideale Ergänzung des Syspro®-Wandsystems.



Der Aufbau (exemplarisch)

Die Vorteile

- witterungsunabhängige Montage
- beidseits streichfähige Oberfläche
- Verputzarbeiten entfallen
- Anschlüsse Dämmung entfallen
- bessere Dämmwerte im Vergleich zu gleich dickem Mauerwerk
- Tauwassernachweis sowie Anforderung aus Nutzungsklasse A nach WU-Richtlinie erfüllt
- alle Vorteile des herkömmlichen Doppelwandensystems bleiben erhalten
- schon im Keller kostengünstige Bauweise:
 - Sockelputz entfällt
 - Perimeterdämmung entfällt
 - Bauzeit reduziert sich
- Die Aussenschale kann mittragen; dies ermöglicht größere Schlankheiten.
- Aufwendige Stützen und Einzelfundamente können entfallen.
- Syspro® Faserbeton
 - Zur Verbesserung der Gebrauchstauglichkeit dürfen den Beton-Fertigplatten spezielle Kunststofffasern zugegeben werden. Die Syspro®-Geschäftsstelle berät Sie hierbei.

Die zukunftsorientierte Lösung mit den bewährten
Doppelwandelementen für den wärmegeprägten Komplettbau.

Die Bemessung

Statik und Wärmeschutz sind in den Zulassungen vom Deutschen Institut für Bautechnik angegeben, und zwar mit der Nummer Z15.2-162 und Z21.8-192.

Obergeschoss mit EPS WLG 035			
Dämmung in m	Betondicke in m	Gesamtdicke in m	U ₀ -Wert ¹⁾ in W/(m²K)
0,10	0,26	0,36	0,32
0,14	0,26	0,40	0,23
0,20	0,25	0,45	0,17
0,25	0,20 ^{*)}	0,45	0,14
Kellergeschoss mit XPS Dow X-Energy WLG 032			
0,10	0,26	0,36	0,30
0,14	0,28	0,42	0,22
0,20	0,25	0,45	0,15
Rockwool Betorock WLG 041			
0,10	0,26	0,36	0,37
0,14	0,28	0,42	0,27
Passivhaus-Standard mit Kingspan Kooltherm K5 WLG 022			
0,14	0,26	0,40	0,15
0,20	0,25	0,45	0,11
0,25	0,20 ^{*)}	0,45	0,09

¹⁾ U₀ enthält keinen Zuschlag für Wärmebrücken, Befestigungsmittel und Fugen, siehe hierzu Wärmebrückenatlas und unsere Handbücher

^{*)} Dünner Kernbeton erforderlich nach Rücksprache mit dem Lieferwerk

Für detaillierte Angaben siehe auch in unserem Architektenhandbuch (Ausgabe 2010) und im Technikerhandbuch (Ausgabe 2013).

