

# Presseinformation

01/2002

## **Die Doppelwand, die ihre Dämmung mitbringt**

### **Betonbauteile für den Passivhausstandard**

### **Syspro-Thermowand spart Arbeitsaufwand und Bauzeit**

**Erlensee, Februar 2002.** – Beim Energie sparenden Bauen stellt sich nicht die Frage nach dem „Ob“, sondern nach dem „Wie“. Die Syspro-Gruppe, ein Zusammenschluss innovativer Produzenten von Architekturbauteilen aus Beton, bietet seit kurzem eine neue Systemkomponente an: die „Thermowand“ mit Kerndämmung. Die Summe ihrer Vorteile macht häufig sogar nachträgliches Umplanen wirtschaftlich.

SysproPart-Thermo heißt das neue Mitglied der Systemfamilie. Es handelt sich um eine Weiterentwicklung der erfolgreichen Syspro-Doppelwandelemente – Fertigplatten hoher Qualität, die mit Gitterträgern verbunden sind und auf der Baustelle Zeit und Aufwand sparend montiert und mit Ortbeton vergossen werden. Neu ist die Integration einer Kerndämmung aus Hartschaumplatten, die bereits im Werk eingebaut werden. Dieses Bausystem ist vom Keller bis zum Dach bauaufsichtlich zugelassen. Die Erteilung eines Patentbescheides steht kurz bevor.

Die bisherigen Anwendungen haben gezeigt, dass die Vorteile der kerngedämmten Betonbauteile am stärksten beim Kellerbau und im gewerblichen Bau und hier beson-

**Pressekontakt:** Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V.

Hanauer Str. 31 · 63526 Erlensee

Telefon 0700 7000 2005 · Telefax 0700 7000 2007

E-Mail: [syspro.gf@t-online.de](mailto:syspro.gf@t-online.de) · Internet: [www.syspro.de](http://www.syspro.de)

ders beim Neubau von Verbrauchermärkten zu Buche schlagen.

Die klassischen Vorteile von Betonbauteilen, die mit Ort-betonverguss zum fertigen Bauteil monolithisch verbunden werden, sind die Einsparung von Schalungsaufwand, die witterungsunabhängige Montage und der Wegfall von Ausschulfristen und, daraus folgend, eine beachtliche Straffung der Bauzeit bei gesicherter Bauqualität. Bei den Syspro-Thermo-Wandelementen, die bereits gedämmt sind, entfallen auf der Baustelle darüber hinaus weitere zeit- und kostenintensive Arbeitsschritte, z.B. für eine Perimeterdämmung der Kellerwand oder ein Wärmedämmverbundsystem im Geschossbau.

Der bauaufsichtlichen Zulassung zufolge genügen die 5 mm dünnen Edlestahldiagonalen der Gitterträger auch bei großen Dämmstoffdicken. Daraus ergibt sich ein so geringer Wärmedurchgang, dass diese kerngedämmten Doppelwände sogar für Bauten mit Passivhausstandard geeignet sind. Die Thermowand gibt es für Wanddicken von 24 bis 46 cm mit Dämmstoffdicken zwischen 4 und 16 cm; andere Maße sind auf Anfrage erhältlich. Außen- und Innenschale bestehen standardmäßig aus B25 als mit maler- bzw. putzfähiger Oberfläche. Bereits eine 30 cm-Wand mit 8 cm Dämmstoff der Wärmeleitgruppe 035 und 10 cm Füllbeton B25 erreicht einen U-Wert von  $0,46 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ; mit 4 cm mehr Dämmstoff verbessert sich der U-Wert auf  $0,30 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ .

Einen besonderen Clou bietet die Thermowand auf Grund ihrer statischen Eigenschaften. Die integrierten Gitterträger gestatten es, die steife Außenschale voll zum Tragen heranzuziehen, und zwar bis 30 kN/m bzw. 15 kN bei Einzellasten.

**Pressekontakt:** Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V.  
Hanauer Str. 31 · 63526 Erlensee  
Telefon 0700 7000 2005 · Telefax 0700 7000 2007  
E-Mail: [syspro.gf@t-online.de](mailto:syspro.gf@t-online.de) · Internet: [www.syspro.de](http://www.syspro.de)

### **Vorteile im Kellergeschoss**

Die hohe Fertigteilqualität der Thermowände bietet nachgewiesene Sicherheit beim Feuchteschutz. Lediglich die Fugen sollten z.B. mit kunststoffmodifizierter Beschichtung oder einer elastischen Dichtungsschlämme abgedichtet werden. Konstruktionsbedingt ergibt sich ein sauberer Anschluss zur Geschosswand; der Sockelputz entfällt. Bei drückendem Grundwasser ist auch eine Ausführung als Weiße Wanne möglich.

### **Vorteile im Geschossbau**

Nachgewiesen ist eine hohe Sicherheit gegenüber Tauwasserausfall. Auf Grund der hohen Masse weist die Thermowand einen wesentlich besseren Schallschutz auf als z.B. einschaliges Wärmedämm-Mauerwerk gleicher Wanddicke. Schon die 24 cm-Wand mit 6 cm Dämmung erreicht ein Schalldämmmaß von mindestens  $R'_{w,R}$  51 dB. Auch beim Brandschutz schneidet die Thermowand gut ab. F90 wird problemlos erreicht; dazu werden die maximal 2 cm breiten Fugen in der Außenschale mit Brandschutzstreifen aus einem Dämmstoff der Klasse A1 verschlossen.

### **Statische Vorteile**

Die SysproPart-Doppelwandelemente mit Gitterträgerbewehrung und Ortbetonverguss bilden ein statisches System, das hohe Lasten abtragen kann. So ist es z.B. möglich, auf Stützen mit aufwendigen Köcherfundamenten zu verzichten, da die Funktion der Stütze, statisch gesehen, in die Wand integriert wird. Die Doppelwände können als wandartige Träger berechnet und ausgeführt werden.

### **Fazit**

Bei vielen Bauvorhaben lohnt es sich auch nachträglich noch, die Planung zu ändern, um – statt mit Ortbeton bzw. zu dämmendem Mauerwerk zu arbeiten – Zeit und Aufwand sparend die Thermowand einzusetzen. Noch

**Pressekontakt:** Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V.  
Hanauer Str. 31 · 63526 Erlensee  
Telefon 0700 7000 2005 · Telefax 0700 7000 2007  
E-Mail: [syspro.gf@t-online.de](mailto:syspro.gf@t-online.de) · Internet: [www.syspro.de](http://www.syspro.de)

größerer Nutzen lässt sich erzielen, wenn die Planung von vornherein auf die Doppelwände mit integrierter Kerndämmung abgestellt wird.

(ca. 4.300 Zeichen)

**Bei Veröffentlichung senden Sie uns bitte zwei Belegexemplare.**

Rückfragen an: Dr.-Ing. Herbert H. Kahmer,  
Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V.  
Hanauer Str. 31 · 63526 Erlensee  
Telefon 0700 7000 2005 · Telefax 0700 7000 2007  
E-Mail: [syspro.gf@t-online.de](mailto:syspro.gf@t-online.de)

Bilder

1 – Schnittzeichnung:

*Standardaufbau einer 30 cm dicken Thermowand:*

*Zeichnung: Syspro*

2 – Foto: Aufgestapelte Doppelwandelemente

*Syspro-Thermowandelemente haben eine integrierte Dämmschicht aus Hartschaum.*

*Foto: Syspro*

3 – Foto: Baustelle Querformat

*Die Thermowandelemente lassen sich besonders rationell mit einer Aufrichtstation montieren.*

*Foto: Syspro*

4 – Foto: Baustelle Hochformat

*„Einblick“ in eine Thermowand vor der Verfüllung mit Ortbeton: Zwei vorgefertigte Betonschalen, mit Gitterträgern bewehrt und einer integrierten Kerndämmung innerhalb der Außenschale.*

*Foto: Syspro*

**Pressekontakt:** Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V.

Hanauer Str. 31 · 63526 Erlensee

Telefon 0700 7000 2005 · Telefax 0700 7000 2007

E-Mail: [syspro.gf@t-online.de](mailto:syspro.gf@t-online.de) · Internet: [www.syspro.de](http://www.syspro.de)