

PRESSEMITTEILUNG

Pautzfeld, im Oktober 2017



Grundschule in Ulm-Unterweiler

Mineralische Lösung für Passivhaus-Dämmstandard

Wie lässt sich eine passivhaustaugliche Wärmedämmung rein mineralisch, massiv und homogen umsetzen? Beim Bau der neuen Grundschule in Ulm-Unterweiler wurde diese Herausforderung mit den Liapor-Mauersteinen Super K-Plus und Meier M10 gelöst. Sie sind hier zum zweischaligen Außenwandaufbau kombiniert, der zusätzlich eine hervorragende Wärmespeicherkapazität bietet.

Modern, funktional, nachhaltig und ökologisch – diese Attribute waren beim Bau der neuen Grundschule und Kindertageseinrichtung im Ulmer Stadtteil Unterweiler von Anfang an vorgegeben. Dies galt insbesondere für die Gebäudedämmung, die dem Passivhaus-Dämmstandard entsprechen musste, gleichzeitig aber auch rein mineralisch, massiv und monolithisch ausgeführt werden sollte. Den entsprechenden Wettbewerb gewann der Stuttgarter Architekt Sebastian Jud mit seinem Konzept eines besonders kindgerechten Bildungshauses mit fließenden Übergängen zwischen den einzelnen Einrichtungen. Er löste aber auch erfolgreich die energetischen und bauphysikalischen Vorgaben bezüglich der Gebäudehülle.

„Die geforderte Fassadendämmung ließ sich nur mit einer alternativen Außenwandkonstruktion umsetzen“, erklärt Sebastian Jud. „Die monolithische Bauweise mit gefügedichtem Liapor-Leichtbeton schied aufgrund zu hoher Wandstärken aus. Daraufhin prüften wir den doppel-

Liapor GmbH & Co. KG

91352 Hallerndorf-Pautzfeld

www.liapor.com

E-Mail: info@liapor.com

Pressekoordination:

mk publishing GmbH

Döllgaststr. 7–9

86199 Augsburg

Fon 0821/34457-0

Fax 0821/34457-19

ISDN 0821/34457-50

E-Mail: info@mkpublishing.de

**Presstext und Bilder
sind auch als Download
im Internet verfügbar:
[www.liapor.com/de/
unternehmen/medien/presse/
pressemitteilungen.html](http://www.liapor.com/de/unternehmen/medien/presse/pressemitteilungen.html)**

**Doppelschalig mit
Zwischenfüllung**

schaligen Wandaufbau und sind dabei auf die Liapor-Mauersteine gekommen, die perfekt zum Gebäudekonzept passen.“ Verwendet wurden der Liapor Mauerstein Super-K plus VBL2 in 36,5 cm Breite als Außenschale und der Meier M10 VBL4 in 49,0 cm Breite als Innenschale. Die 20 mm breite Fuge zwischen den Mauerschalen wurde mit einer zementgebundenen Liapor-Schüttung 4–8 mm verfüllt.

„Die Stärke der Außenwände beträgt 87,5 cm und ist damit durchaus vergleichbar mit anderen Wandstärken von Gebäuden im Passivhausstandard – auch wenn die eben in der Regel nicht monolithisch, massiv und rein mineralisch sind“, so Sebastian Jud. „Es ist eine sehr effiziente Konstruktion, mit der sich auch die vielen unterschiedlichen Raumgrößen problemlos realisieren ließen.“ Als Fensterstürze kamen vorgefertigte, bis zu 3,80 m lange Elemente zum Einsatz. Sie bestehen aus stahlbewehrtem, gefügedichtem Liapor-Leichtbeton, auf den eine Schicht aus haufwerksporigem Liapor-Leichtbeton aufbetoniert wurde. Die Meier M10 Mauersteine kamen von der Meier Betonwerke GmbH in Lauterhofen, während das Schotter- und Betonwerk Knobel GmbH & Co. KG in Albstadt die Fensterstürze, die Super K-Plus-Mauersteine und die Schüttung lieferte.

Die gewählte doppelschalige Wandkonstruktion erfüllt aber nicht nur die wärmedämmtechnischen Vorgaben. „Die Liapor-Mauersteine bieten noch viele weitere Vorteile, die alternative Materialien nicht leisten können“, meint Sebastian Jud. Dazu zählen das hohe Wärmespeichervermögen, der ausgezeichnete Schallschutz und ein besonders angenehmes Innenraumklima. Außerdem überzeugt der Aufbau auch unter ökologischen Aspekten.

Effiziente Konstruktion

Mit dabei: Wärmespeicherung, Schallschutz und Ökologie

Schließlich sind die in den Mauersteinen und der Schüttung enthaltenen Blähton-Kugeln ein reines Naturprodukt, und alle Komponenten sind vollständig recyclebar.

Nach insgesamt viermonatiger Rohbauzeit erfolgte im Herbst 2016 die Eröffnung des neuen Bildungshauses, das sich seitdem in der Praxis bestens bewährt. Damit ist das innovative Pilotprojekt ein großer Erfolg. „Auch finanziell ist die Konstruktion mit herkömmlichen Bauweisen, insbesondere WDVS-basierten Gebäudedämmungen, zu vergleichen“, so das Fazit des Architekten. „Die Vorzüge hinsichtlich Wärmespeicherung, Schalldämmung, Raumklima und Ökologie lassen sich dabei rein finanziell gar nicht ganz konkret erfassen – zahlen sich aber gerade für die Kinder langfristig aus.“

Wirtschaftlicher Mehrwert

3.900 Zeichen

Abbildungen

Bild 1

Das neue Bildungshaus weist eine Passivhaus-taugliche Wärmedämmung auf, die rein mineralisch, massiv und monolithisch ist.

Foto: Jud Architektur/Sebastian Jud/Rafael Krötz

Abdruck bei Urheberangabe honorarfrei

Bild 2

Die kombinierten Liapor-Steine bieten neben Wärmedämmung auch perfekte Wärmespeicherung und höchsten Schallschutz.

Foto: Liapor

Abdruck bei Urheberangabe honorarfrei

Grundschule in Ulm-Unterweiler



Bild 1



Bild 2