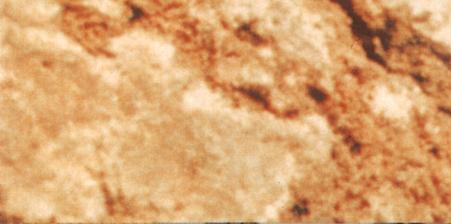


**Liapor**<sup>®</sup>  
Ihr Baustoff aus Ton. Natürlich.

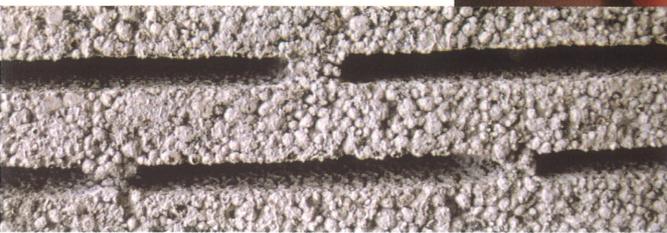
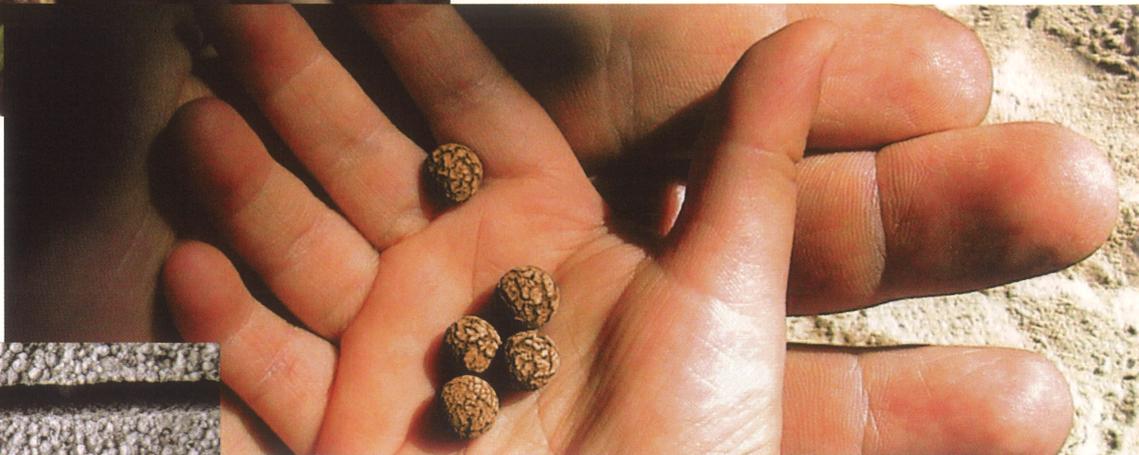


Liapor – bau-biologisch geprüft

## **Liaton Vollblock 30**

Der zukunftsweisende Wohnblock  
für Ihre wärmedämmenden und  
wärmespeichernden Außenwände





Sicher, solide, wirtschaftlich:

## Zufriedenheit

Wer heute baut, der verwirklicht sich einen Lebenstraum. Ein Haus von der Stange kann den sehr unterschiedlichen Vorstellungen vom Wohnen nicht gerecht werden. Anders beim massiven Bauen, wo Bauherren sich „Stein auf Stein“ selbst verwirklichen können. Ein warmes und ruhiges Zuhause bilden die wichtigsten Argumente für den Hausbau.

Damit die Wärme im Haus bleibt, besitzen Liapor-Mauersteine ausgezeichnete Wärmedämmwerte. Massive Liapor-Wände bilden eine wirksame Mauer gegen Kälte, Wind und Wetter. Die Verbindung von Blähton-Kugeln und Zement schafft eine innere Struktur des Steines, der nicht nur wärmedäm-

mend, sondern auch wärmespeichernd wirkt. Charakteristisch für Liapor-Wandbausteine sind neben der ausgezeichneten Wärmedämmung auch die gleichzeitig hervorragenden Schalldämmwerte. Ein tadelloser Schutz gegen Lärm steigert das Wohlbefinden und die Gesundheit der Bewohner. Nicht viele Baustoffe können diesem Bedürfnis der Bauherren gerecht werden: Entweder sie dämmen nur gut gegen Kälte oder sie mindern nur den Schall. Der Baustoff Liapor sorgt dafür, dass Hausbesitzer in Ruhe ein Mehr an Wohnqualität genießen können – heute und für kommende Generationen.

Das natürliche Ausgangsmaterial

## aus Ton

Naturrein und circa 180 Millionen Jahre alt – Lias-Ton bildet den hochwertigen Grundstoff für Liapor. In den Liapor-Werken wird das natürliche Rohmaterial Ton gemischt, gemahlen, zu kleinen Kugeln granuliert und dann bei circa 1.200° C gebrannt. So entsteht der Liapor-Blähton, dessen Gewicht, Größe als auch Festigkeit exakt steuerbar ist.

Nicht nur die regelmäßige Kugelform macht das leichte und dennoch formstabile Liapor einzigartig. Das luftporendurchsetzte Innenleben der Liapor-Kugel bewirkt eine hohe Wärmedämmung, speichert Wärme, schluckt Schall und lässt Wasserdampf diffundieren. Ein Baustoff mit all den natürlichen Eigenschaften, die sich Bauherren heute wünschen.





*Baustoffe aus Liapor erfüllen alle Voraussetzungen und Ansprüche an zeitgemäße Wohnhygiene und baubiologisch gesundes Wohnen. Dies wird auch durch die Verleihung der Prüfsiegel des Österreichischen Institutes für Baubiologie und -ökologie an die Produkte Liapor sowie an die daraus hergestellten Finalprodukte ausgedrückt.*



*Den Traum von den eigenen vier Wänden verwirklichen – mit dem Liaton Vollblock 30.*

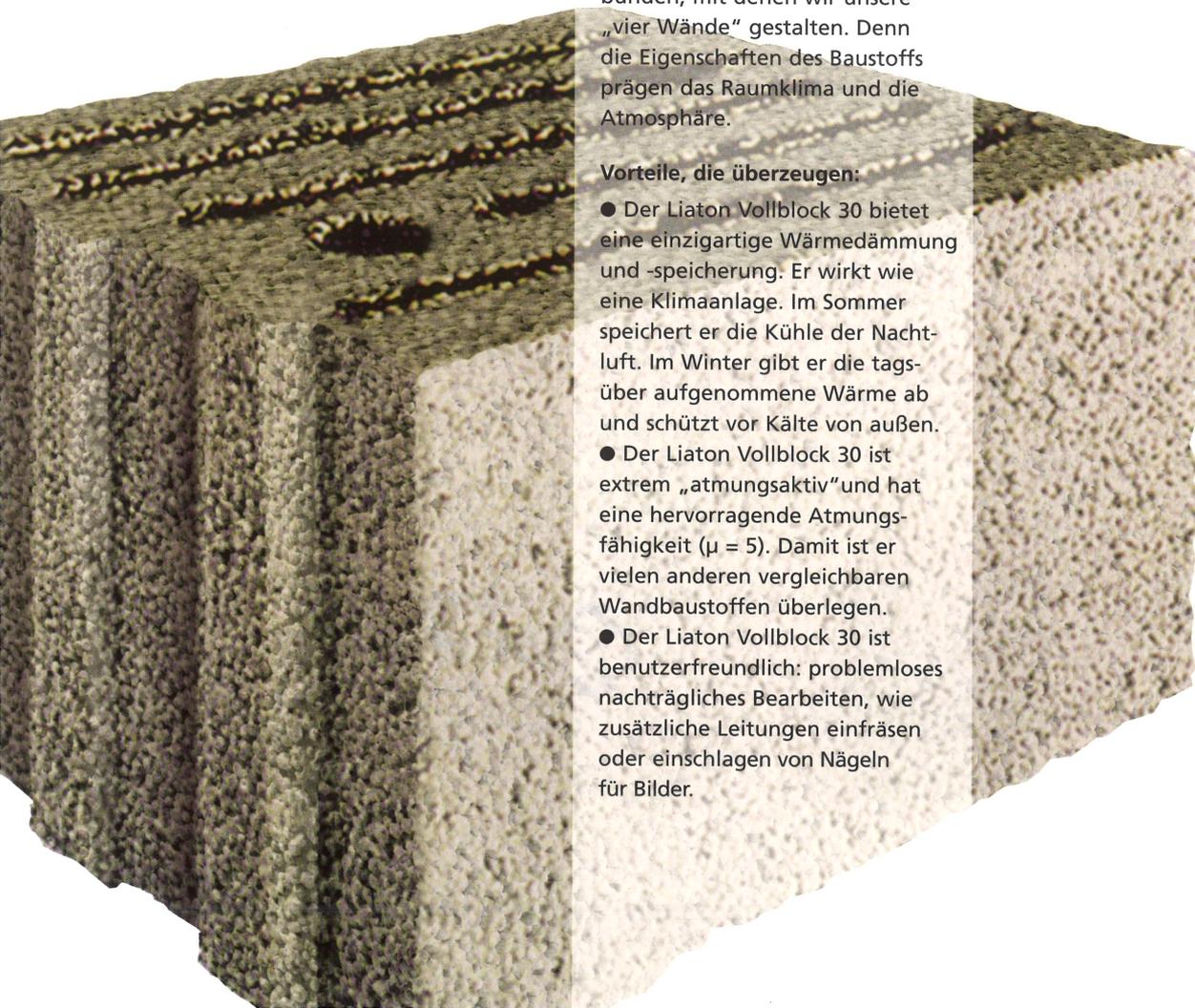
Liaton Vollblock 30

## Zukunftsweisend

Das seelische Wohlempfinden ist stark mit den Materialien verbunden, mit denen wir unsere „vier Wände“ gestalten. Denn die Eigenschaften des Baustoffs prägen das Raumklima und die Atmosphäre.

### Vorteile, die überzeugen:

- Der Liaton Vollblock 30 bietet eine einzigartige Wärmedämmung und -speicherung. Er wirkt wie eine Klimaanlage. Im Sommer speichert er die Kühle der Nachtluft. Im Winter gibt er die tagsüber aufgenommene Wärme ab und schützt vor Kälte von außen.
- Der Liaton Vollblock 30 ist extrem „atmungsaktiv“ und hat eine hervorragende Atmungs-fähigkeit ( $\mu = 5$ ). Damit ist er vielen anderen vergleichbaren Wandbaustoffen überlegen.
- Der Liaton Vollblock 30 ist benutzerfreundlich: problemloses nachträgliches Bearbeiten, wie zusätzliche Leitungen einfräsen oder einschlagen von Nägeln für Bilder.

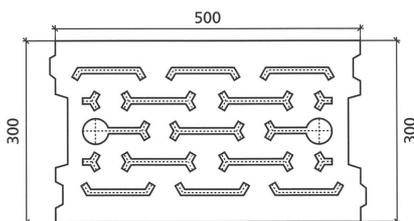


Technische Daten des Liaton Vollblock 30			Einheit
Steinmaße, l x b x h	50 x 30 x 22,1	37,5 x 30 x 22,1	cm
Steinbedarf pro m <sup>2</sup>	8,5	11,5	Stück
<b>Wärmedurchgangskoeffizient U (k)</b>			
unverputzt	0,50	0,50	W/m <sup>2</sup> K
verputzt mit KZM 2x1,5 cm	0,49	0,49	W/m <sup>2</sup> K
verputzt mit 2x2 cm Leichtmörtelputz	0,45	0,45	W/m <sup>2</sup> K
<b>Wärmedurchlasswiderstand D</b>			
unverputzt	1,85	1,85	m <sup>2</sup> K/W
verputzt mit KZM 2x1,5 cm	1,89	1,89	m <sup>2</sup> K/W
verputzt mit 2x2 cm Leichtmörtelputz	2,07	2,07	m <sup>2</sup> K/W
<b>Brandwiderstandsklasse</b>			
	F180	F180	
<b>Bewertetes Schalldämmmaß R<sub>W</sub></b> (mit 1,7 cm und 2 cm KZM verputzt)			
	52	52	db
<b>Luftschallschutz LSM</b> (mit 1,7 cm und 2 cm KZM verputzt)			
	± 0	± 0	db
<b>Dampfdiffusionswiderstand</b>			
	5	5	μ

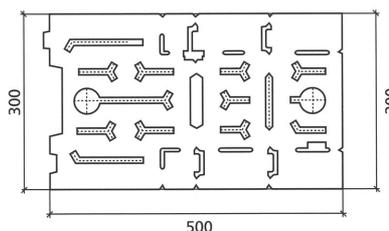
Alle technischen Abgaben basieren auf den Gutachten MA 39 – F 887/94 und TGM 7368/WS

05/2006

Normalstein:



Teilbarer Stein:



**liapor**<sup>®</sup>  
Ihr Baustoff aus Ton. Natürlich.

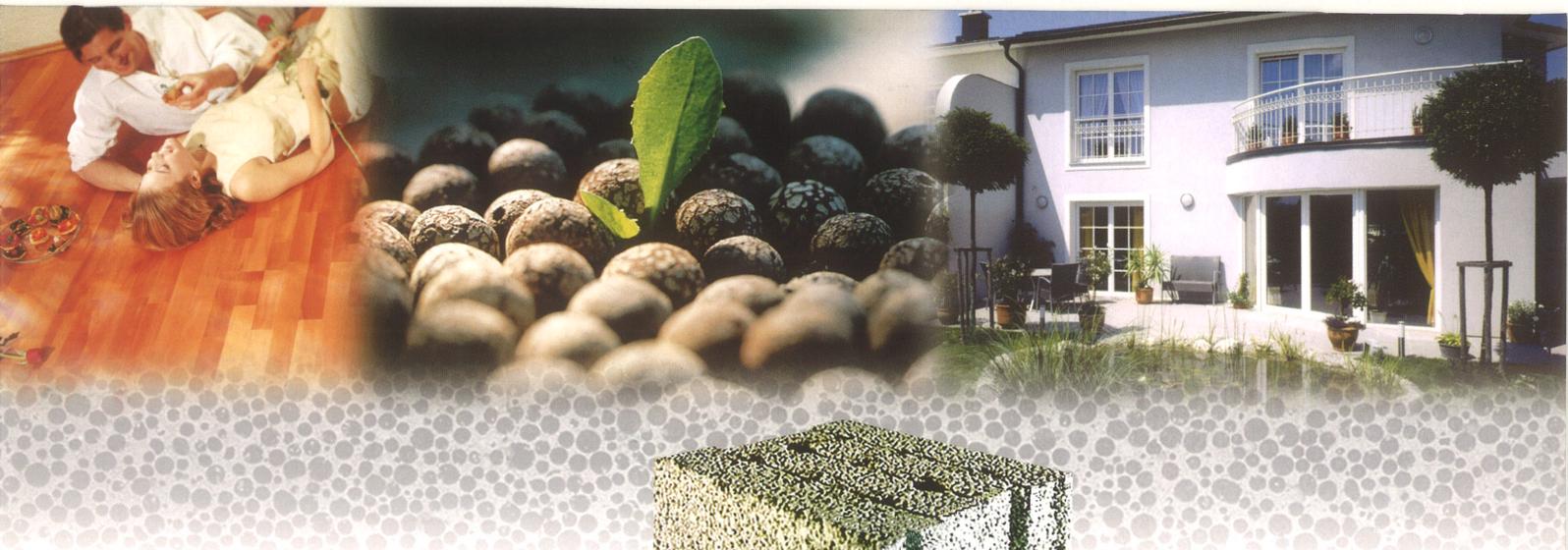
Lias Österreich GesmbH  
Fabrikstraße 11  
A-8350 Fehring  
Tel. (+43) 31 55 / 23 68 -0  
Fax (+43) 31 55 / 23 68 -20  
E-Mail: info@liapor.at



[www.liapor.at](http://www.liapor.at)

Partnerunternehmen

**BETONWERK**  
**SCHWARZ**  
Baugesellschaft m.b.H.  
Bundesstraße 12, 7574 Burgeuberg  
Tel.: 03326 / 52343



Liapor –  
bau-biologisch geprüft.

Liaton Vollblock 30.

Der Wärmespeicherer –  
speichert die Wärme, sperrt die  
Kälte aus.

**Liapor ist ein Geschenk der Natur.**

Wohnen und leben in einer natürlichen Umgebung, weitestgehend naturbelassene Materialien und Baustoffe – Zeichen für ein verändertes Bewusstsein. Liapor-Perlen aus gebranntem Ton sind ein reines Naturprodukt. Liapor-Wände erfüllen alle Voraussetzungen, die zeitgemäße Wohnhygiene und baubiologisches Bauen und Wohnen an ein Produkt stellen. Dies wird auch durch die Verleihung des Prüfsiegels des Österreichischen Institutes für Baubiologie und -ökologie ausgedrückt.

Der Liaton 30 ist ein Vollblock mit optimalen Speicher- und Wärmedämmeigenschaften für tragende Außenmauern. Auf Grund seiner Druckfestigkeit nicht nur für Einfamilienhäuser, sondern auch für mehrgeschoßige Wohnbauten (verdichteter Flachbau) und landwirtschaftliche Gebäude bestens geeignet.

**Liapor<sup>®</sup>**

Der bessere Baustoff aus Ton

**Liapor<sup>®</sup>**



# Technische Daten.

Mauerdicke (unverputzt)	30 cm		30 cm	
Steinlänge	37,5 cm		50 cm	
Steinhöhe	22,1 cm		22,1 cm	
Steinklasse nach ÖNORM B 3206	Hbl 2	Hbl 3	Hbl 2	Hbl 3
Stückmasse				
Normalstein (trocken) ca.	16 kg	18 kg	21 kg	24 kg
Stückmasse				
Teilbarer Stein (trocken) ca.	16 kg	18 kg	19 kg	21 kg
Anlieferungsgewicht (Masse)				
Normalstein ca.	18 kg	20 kg	23 kg	26 kg
Teilbarer Stein ca.	18 kg	20 kg	21 kg	23 kg
Steinbedarf pro m <sup>2</sup>	11 St.		8,5 St.	
Mörtelbedarf pro m <sup>2</sup>	24 l		21,5 l	

Flächenbezogene Masse	Hbl	unverputzt ca. kg/m <sup>2</sup>	mit 2x2 cm ThermoPutz ca. kg/m <sup>2</sup>	mit 2x2 cm Normalputz ca. kg/m <sup>2</sup>
<b>Steinlänge 37,5 cm</b>				
mit Thermomörtel gemauert	2	190	210	260
mit Liapormörtel gemauert	3	220	240	290
mit Normalmörtel gemauert	2	220	240	290
mit Liapormörtel gemauert	3	240	260	315
<b>Steinlänge 50 cm</b>				
mit Thermomörtel gemauert	2	190	210	260
mit Liapormörtel gemauert	3	220	240	290
mit Normalmörtel gemauert	2	220	245	295
mit Liapormörtel gemauert	3	240	260	315

Wärme- und schalltechnische Werte	Hbl 2	Hbl 3	
Wärmeleitfähigkeit (Rechenwert) λ <sub>R</sub>	0,25 <sup>1</sup> 0,19 <sup>2</sup>	0,28 <sup>1</sup> 0,22 <sup>3</sup>	W/mK W/mK
Wärmedurchlasswiderstand D			
unverputzt	1,85 <sup>1</sup>	1,07 <sup>1</sup>	m <sup>2</sup> K/W
lt. Attest TGM 7368/WS und 5262/WS	1,89 <sup>2</sup>	1,35 <sup>3</sup>	m <sup>2</sup> K/W
mit 2 x 2 cm Thermo Extra verputzt			
lt. Attest TGM 5261/WS und 5262/WS	2,07 <sup>2</sup>	1,66 <sup>3</sup>	m <sup>2</sup> K/W
Wärmedurchgangskoeffizient k			
unverputzt	0,50 <sup>1</sup>	0,81 <sup>1</sup>	W/m <sup>2</sup> K
lt. Attest TGM 5261/WS und 5262/WS	0,49 <sup>2</sup>	0,66 <sup>3</sup>	W/m <sup>2</sup> K
mit 2 x 2 cm Thermo Extra verputzt			
lt. Attest TGM 5261/WS und 5262/WS	0,45 <sup>2</sup>	0,55 <sup>3</sup>	W/m <sup>2</sup> K
Auskühlkennzeit (z) (mit 2 x 2 cm Thermo Extra verputzt)	64 <sup>2</sup>	66 <sup>3</sup>	h
Bewertetes Schalldämmmaß R <sub>w</sub>			
mit 2 x 2 cm ThermoPutz verputzt			
lt. Attest MA 39-F745/82	53 <sup>2</sup>	-	dB
mit 1,9 cm KZM + 1,2 cm Gipsputz verputzt			
lt. Attest TGM 6230/WS	-	59 <sup>3</sup>	dB
Dampfdiffusionswiderstandszahl	5 μ		
Brandwiderstandsklasse (verputzt)	F 180		

<sup>1</sup> mit Normalmörtel gemauert, <sup>2</sup> mit Thermomörtel gemauert, <sup>3</sup> mit Liapormörtel gemauert

## Zulässige Druckspannung nach ÖNORM B 3350

$$\sigma_{mw} \text{ zul.} = 0,3 \times f_k \times K$$

Steinklasse Hbl	Steinfestigkeit N/mm <sup>2</sup>	σ <sub>MW</sub> zul. <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>
2	2,4	0,48 <sup>2</sup>
3	3,2	0,57 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> für K<sub>1</sub> = 1 und K<sub>2</sub> = 1

<sup>2</sup> mit Liapormörtel gemauert

$$f_k = 0,6 \times (f_b)^{0,65} \times (f_m)^{0,25}$$

$$K = k_1 + k_2 + k_3$$

$$k_1 = \text{Wand } k_1 = 1, \text{ Pfeiler } k_1 = 0,8$$

$$k_2 = \text{Schlankheit}$$

$$0 < h_{ef}/t \leq 10 \dots k_2 = 1,0$$

$$10 < h_{ef}/t \leq 25 \dots k_2 = (25 - h_{ef}/t)/15$$

$$k_3 = \text{Korrekturfaktor}$$

$$\text{allgemein gilt } \dots k_3 = 1,0$$



**BETONWERK SCHWARZ**  
Gesellschaft m.b.H.

Bundesstraße 12, 7574 Burgauberg  
Tel: 03326 // 52343



Partnerunternehmen:

Liapor Baustoffe GesmbH

A-1160 Wien, Thaliastraße 125 A

Telefon: (01) 49 49 100, Fax: (01) 49 49 100-20

e-mail: liapor@liapor.at; internet: www.liapor.at

**Liapor**<sup>®</sup>

Der bessere Baustoff aus Ton

**Liapor**<sup>®</sup>