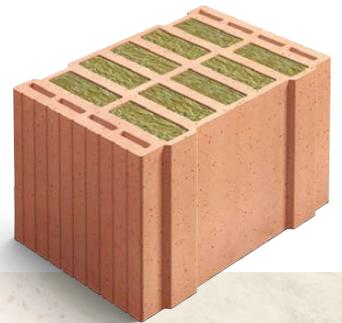


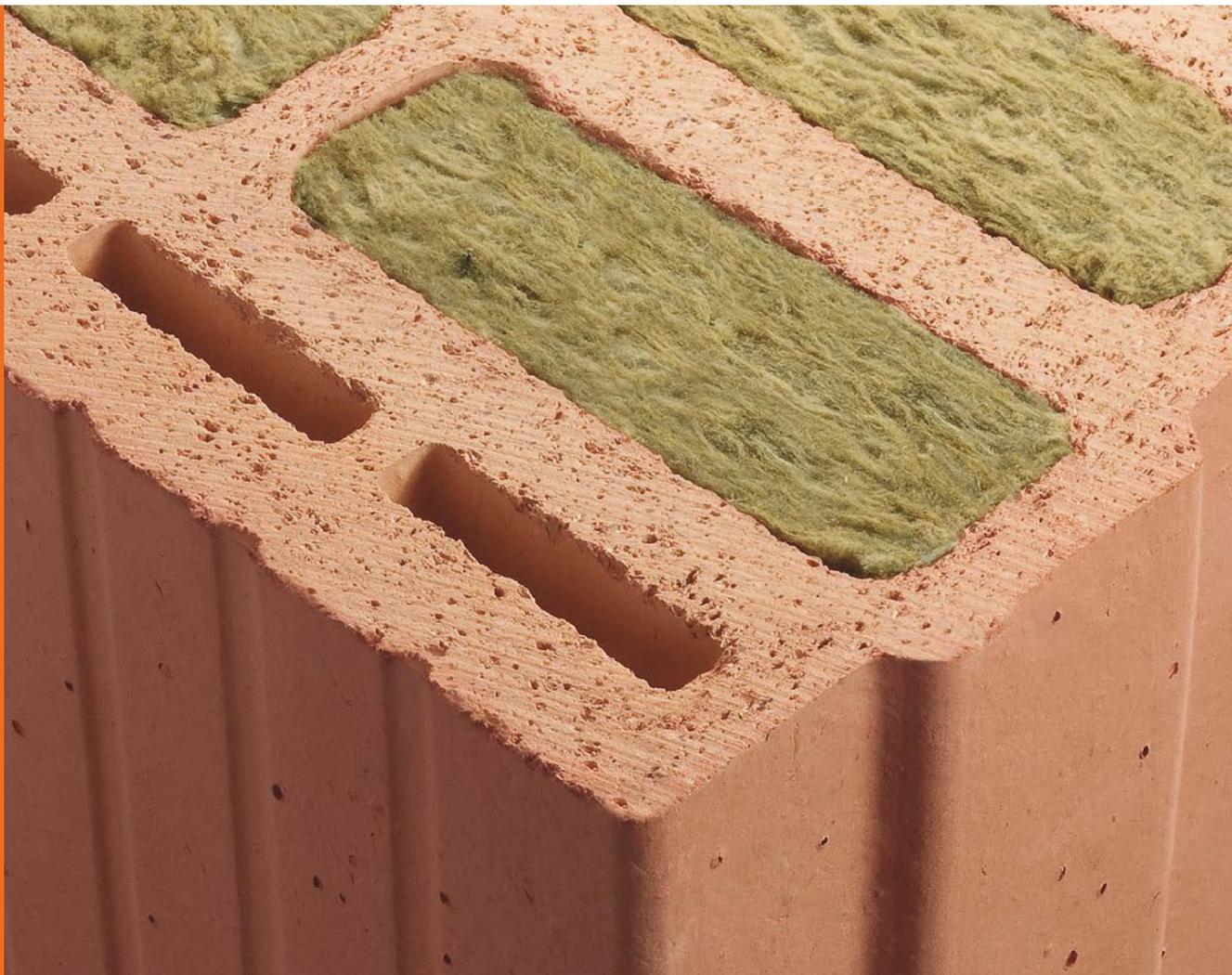
# MZ90G



Der neue Standard im Geschosswohnungsbau

Ziegel

plus



# Ziegel<sup>plus</sup> – das Plus für alle Aspekte des Geschosswohnungsbaus



## Tradition und Innovation

Der Lücking ThermoPlan® MZ90G ist ein weiteres Produkt der Ziegelplus-Reihe. Einer Ziegelgeneration, die durch Verbindung zweier mineralischer Baustoffe zu einem monolithischen Ziegelblock einen neuen Baustoff ohne Kompromisse entstehen lässt.

Er kombiniert gebrannten Ton – seit Jahrtausenden ein Weltmarktführer unter den Baustoffen – mit Brickrock® (Steinwool-Elementen) von Rockwool® als Dämmkern. Steinwolle von Rockwool® gehört zu den meistgenutzten Materialien für die Wärme- und Schalldämmung. Dies liegt vor allem an den hervorragenden Eigenschaften: Steinwolle ist nicht brennbar, wasserabweisend, aber dampfdurchlässig, alterungsbeständig und dämmt nicht nur ausgezeichnet gegen Hitze und Kälte, sondern auch gegen Lärm.

## Energie-Effizienz im Geschosswohnungsbau

Der Lücking ThermoPlan MZ90G bietet Ihnen ein Plus in allen bauphysikalischen Bereichen. So verbindet er hervorragende statische Eigenschaften mit guten Schall- und Brandschutz sowie optimierter Wärmedämmung – beste Voraussetzungen für den Geschosswohnungsbau. Mit einem U-Wert von 0,20 W/m<sup>2</sup>K bei einer monolithischen Wand mit 42,5 cm rechnet sich auch hier das Energiesparen.

## Wirtschaftlichkeit

Im Vergleich zu zusatzgedämmten Wänden mit WDVS (Wärmedämmverbund-Systeme) ist die Wand aus dem Lücking ThermoPlan® MZ90G nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch die sinnvollere Außenwandkonstruktion. Monolithische Außenwände aus Ziegel optimieren die Wirtschaftlichkeit bei Erstellung, Betrieb und Instandhaltung auf einzigartige Weise.

Der im Ziegel integrierte Dämmkern ist gegen mechanische und insektizide Beschädigung geschützt und macht Wärmedämmverbund-Systeme für Neubauten noch überflüssiger.

## Wohlfühl-Klima

Der Lücking ThermoPlan® MZ90G ist von Beginn an trocken. Sein Dämmkern ist wasserabweisend. Wasser das während der Bauphase eindringt, wird aufgrund der einzigartigen Kapillarstruktur des Ziegelscherbens schnell wieder abgegeben. Er garantiert die volle Wämedämmleistung von Anfang an.

## Speichermasse – auch im Sommer ein Vorteil

Die Speichermassen eines Ziegel-Massivhauses wirken sich nicht nur in der Heizperiode vorteilhaft aus. So gleichen Wandkonstruktionen aus Lücking Planziegeln mit ihrer Speichermasse zum einen tageszeitlich bedingte Temperaturschwankungen aus, was den Energieaufwand merklich senkt. Zum anderen verhindern sie während der heißen Jahreszeit – wie eine Klimaanlage – zu hohe Innentemperaturen.

## Massiv und stabil

Das massive Ziegelgerüst des Lücking ThermoPlan® MZ90G aus kräftigen Innen- und doppelten Außenstegen garantiert eine hervorragende Stabilität. Sobald er den Ofen verlassen hat, bleibt er formstabil und schwindet nicht. Ziegel sind nach der Mauerwerksnorm DIN 1053 der einzige Baustoff, der kein Schwindmaß aufweist. Außenwände aus Lücking ThermoPlan® MZ90G und Innenwände aus Planziegeln gewährleisten zudem ein dauerhaft schadenfreies Mauerwerk. Wichtig in diesem Zusammenhang für den Bauherren: Das komplette Haus aus einem Baustoff zu planen – als homogenes Ganzes. Auf diese Weise können alle Vorteile des Ziegels maximiert werden, wie z.B. die hohe Riss-sicherheit auch beim Innenputz.

## Brand- und Schallschutz

Dank seines Aufbaus erreicht der Lücking ThermoPlan® MZ90G auch im Brand- und Schallschutz hervorragende Noten. So besitzt die Lücking ThermoPlan® MZ90G Wand über die Feuerwiderstandsklasse F 90 A hinaus die Eignung als Brandwand. Kräftige Ziegelstege und die Struktur der Rockwool®-Dämmkerne sind der Lage, eindringende Schallwellen um 50,0 dB zu absorbieren. Das Ergebnis ist ein Ziegel mit gutem Brand- und Schallschutz bei gleichzeitig hohem Wärmeschutz.

**Ökologie** beginnt nicht erst bei den Heizkosten, sondern schon bei der Nachhaltigkeit der gewählten Baustoffe. Mit Rockwool®-Steinwolle setzen wir ein hochwertiges, vielfach verwendetes und gesundheitlich unbedenkliches Produkt ein. Ihre Nachhaltigkeit weist die Umweltdeklaration AUB-DRW-10305-D aus. Steinwolle von Rockwool® unterbietet die deutschen und europäischen Normen deutlich. Alle Rockwool®-Dämmstoffe tragen das RAL-Gütezeichen für Erzeugnisse aus Mineralwolle und entsprechen damit weltweit dem höchsten Sicherheitsstandard für Dämmstoffe.

# Lücking ThermoPlan® MZ90G

## Die erste Wahl für den Wohnungsbau

Der Lücking ThermoPlan® MZ90G ist die erste Wahl für die Umsetzung der EnEV im Geschosswohnungsbau. Mit ihm ist es möglich, auch schwierige Anschlussdetails einfach, ausführungssicher und kostengünstig umzusetzen. Mit dem Lücking ThermoPlan® MZ90G als Baustein für Ihr Bauvorhaben entscheiden Sie sich für eine dauerhafte, wirtschaftliche und hochwertige Lösung, die Ihre Investition und Wohnqualität für die Zukunft sichert.

Unsere Empfehlung:

### Monolithische Außenwand

Sie maximiert das Dämmniveau und bietet neben den vielen Vorteilen einer massiven Wandkonstruktion wie Robustheit, Langlebigkeit und höchste Brandschutzeigenschaften, genügend Raum für Details und Konstruktion. Mit ihr vermeiden Sie Schädlingsbefall und Feuchtigkeitsprobleme.

oder:

### Zweischalige Außenwand

Sie erfordert keine Dämmung im Schalenzwischenraum, welche von Schädlingen befallen werden könnte. Sie ist solide und dauerhaft. Eine reine Ziegelwand.

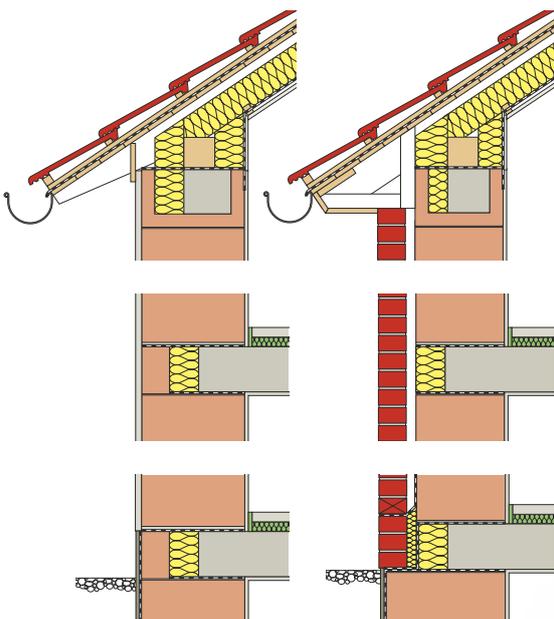
Ergänzend sind

**Optimierungen der Anschlussdetails** neben der Qualität der Wärmedämmung in der Fläche wesentlich für den optimalen Wärmeschutz der Gebäudehülle. Hier bieten beide Varianten die Möglichkeit, in der Ausführung der Anschlussdetails mit 12 cm starker Dämmung, die Wärmebrückeneffekte deutlich zu minimieren. Bei dem Deckenaufleger wird dies durch den neuen Lücking Deckenabmauerungsziegel in 7 cm Stärke und 12 cm Dämmung bauseits möglich.



### Vorteile auf einen Blick:

- ➔ **Hervorragende Tragfähigkeit** mit einem  $f_k$  von 4,5 MN/m<sup>2</sup> bei gleichermaßen gutem Schall- und Brandschutz.
- ➔ **Optimale Wärmedämmung** für den Geschosswohnungsbau mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,09 W/mK
- ➔ **Geschützte Wärmedämmung** für nachhaltigen Wärmeschutz.
- ➔ **Optimale bauphysikalische Werte.**
- ➔ **Massives Format** für einfache Verarbeitung und einzigartige Bauteileigenschaften.
- ➔ **Geringe Wandkosten** einschließlich Lohn- und Putzkosten.
- ➔ **Langfristige Kosteneinsparung** durch geringen Energiebedarf.
- ➔ **Warm und trocken** für die Wohn-gesundheit – von Anfang an.



**Monolithisch**  
42,5/36,5 cm  
U-Werte  
0,20/0,23 W/m<sup>2</sup>K

**Zweischalig**  
36,5 cm  
U-Wert  
0,22 W/m<sup>2</sup>K

# Ziegel

*Ihr Plus für alle Anforderungen*

## plus





### Technische Daten

Artikelnummer		60912	67914
<b>Wandstärke</b>		<b>36,5</b>	<b>42,5</b>
Format		12 DF	14 DF
Abmessungen	Länge	mm	248
	Breite	mm	365
	Länge	mm	249
<b>Steinfestigkeitsklasse</b>		<b>12</b>	<b>12</b>
charakteristischer Wert $f_k$ der Druckfestigkeit	MN/m <sup>2</sup>	4,5	4,5
<b>Rohdichteklasse</b>	<b>kg/dm<sup>3</sup></b>	<b>0,70</b>	<b>0,70</b>
<b>Wärmeleitfähigkeit <math>\lambda_R</math></b>	<b>W/mK</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>
U-Wert der monolithischen Wand	W/m <sup>2</sup> K	0,23	0,20
<b>Schalldämm-Maß <math>R_{w,r}</math> Bau, ref</b>	<b>dB</b>	<b>50,0</b>	<b>50,0</b>
Feuerwiderstandsklasse		F 90-A	F 90-A
Geeignet als Brandwand (REI-M 60)		✓	✓
<b>Dämmstoff</b>		<b>Brickrock®</b>	
Baustoffklasse nach DIN 4102		A1	

### Ausschreibungsvorschlag

Mauerwerk nach Zeichnung herstellen aus ThermoPlan® MZ90G nach Zulassungsbescheid Z 17.1-1164. Die Ziegel sind entsprechend dem Zulassungsbescheid Z 17.1-1164 und DIN 1053 oder DIN EN 1996-1/-2 zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel.

Rohdichteklasse	0,70 kg/dm <sup>3</sup>
Steinfestigkeitsklasse	12
<b>Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit <math>\lambda_R</math></b>	<b>0,09 W/mK</b>
charakteristischer Wert $f_k$ der Druckfestigkeit	4,5 MN/m <sup>2</sup>
Wanddicke	42,5 cm
U-Wert	0,20 W/m <sup>2</sup> K

.....m<sup>3</sup> Lücking Planziegelmauerwerk MZ90G **Ziegelplus**



August Lücking GmbH & Co. KG  
**33102 Paderborn**  
 Elsener Straße 20  
 Tel. 0 52 51 / 13 40 - 0  
 Fax 0 52 51 / 13 40 - 20

Internet: <https://www.luecking.de>  
 E-Mail: [info@luecking.de](mailto:info@luecking.de)

**34414 Warburg-Bonenburg**  
 Eggestraße 2  
 Tel. 0 56 42 / 60 07 - 0  
 Fax 0 56 42 / 60 07 - 22

