

# MZ70



Ziegel  
plus

Der neue Standard für EnEV- und KfW-Häuser



BAUSTEINE FÜR EINE GESUNDE WELT

# Neuer Maßstab für nachhaltigen Wärmeschutz mit **Ziegelplus**



## Tradition und Innovation

Der Lücking ThermoPlan® MZ70 setzt Maßstäbe in einer völlig neuen Ziegelgeneration. Durch die Verbindung zweier mineralischer Baustoffe mit all ihren Vorteilen zu einem einzigen monolithischen Ziegelblock entsteht ein Baustoff, der keinen Raum für Kompromisse 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.

## Optimierte Energie-Effizienz

Nutzen Sie das Plus an Wärmedämmung und die bewährten Ziegeleigenschaften für Ihr EnEV- und KfW-Haus. Energiesparen rechnet sich mit Lücking ThermoPlan® MZ70 bereits ab einer Wandstärke von 36,5 cm. Die maximale Energieeinsparung sichern Sie sich in der Wandstärke 49,0 cm mit U-Werten bis 0,14 W/m<sup>2</sup>K.

## Wirtschaftlichkeit

Im Vergleich zu zusatzgedämmten Wänden mit WDVS (Wärmedämmverbund-Systeme) ist die Wand aus dem Lücking ThermoPlan® MZ70 nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch die sinnvollere Außenwandkonstruktion. Denn 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® MZ70 ist von Beginn an trocken. Sein Dämmkern ist wasserabweisend. Wasser das während der Bauphase eindringen kann, wird aufgrund der einzigartigen Kapillarstruktur des Ziegelscherbens schnell wieder abgegeben. Er garantiert die volle Wärmedämmleistung 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® MZ70 aus kräftigen Innen- und Außenstegen von ca. 2 cm Dicke garantiert eine hervorragende Stabilität. Sobald er den Ofen verlassen hat, bleibt er formstabil, er schwindet nicht. Denn Ziegel sind nach der Mauerwerksnorm DIN 1053 der einzige Baustoff, der kein Schwindmaß aufweist. Außenwände aus Lücking ThermoPlan® MZ70 und Innenwände aus Planziegel 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 Rissicherheit auch beim Innenputz.

## Schallschutz

Dank seines Aufbaus erreicht der Lücking ThermoPlan® MZ70 auch im Schallschutz gute Noten. Die massiven Ziegelstege und die Struktur der Rockwool®-Dämmkerne ist in der Lage, eindringende Schallwellen in hohem Maße zu absorbieren. Das Ergebnis ist ein Ziegel mit höchstem Wärmeschutz bei gleichzeitig gutem Schallschutz.

**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® MZ70

## Die richtige Wahl

Der Lücking ThermoPlan® MZ70 ist ideal für moderne Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser und die richtige Wahl für die Umsetzung der EnEV und die KfW-Förderbestimmungen.

Mit ihm ist es möglich, auch schwierige Anschlussdetails einfach, ausführungssicher und kostengünstig umzusetzen. Mit der Wahl des Lücking ThermoPlan® MZ70 als Baustein für Ihr Bauvorhaben entscheiden Sie sich für eine wirtschaftliche und hochwertige Lösung, die Ihre Investition und Wohnqualität für die Zukunft sichert.

Unsere Empfehlung:

**Monolithische Außenwände** bis 49,0 cm.

Sie maximiert das Dämmniveau und bietet neben den vielen Vorteilen einer massiven Wandkonstruktion, wie Langlebigkeit und Luftdichtigkeit, genügend Raum für Details und Konstruktion.

**Zweischalige Außenwand ohne Kerndämmung**

Sie erfordert keine Dämmung im Schalenzwischenraum. Sie ist solide und dauerhaft. Eine reine Ziegelwand.

**Zweischalige Außenwand mit Kerndämmung**

Sie erfordert geringere Dämmstoffstärken im Schalenzwischenraum, da der MZ70 schon mit Dämmstoff gefüllt ist. Die benötigte Gesamt-Wandstärke wird hierdurch reduziert und führt somit zu mehr Wohnraum.

Ergänzend sind

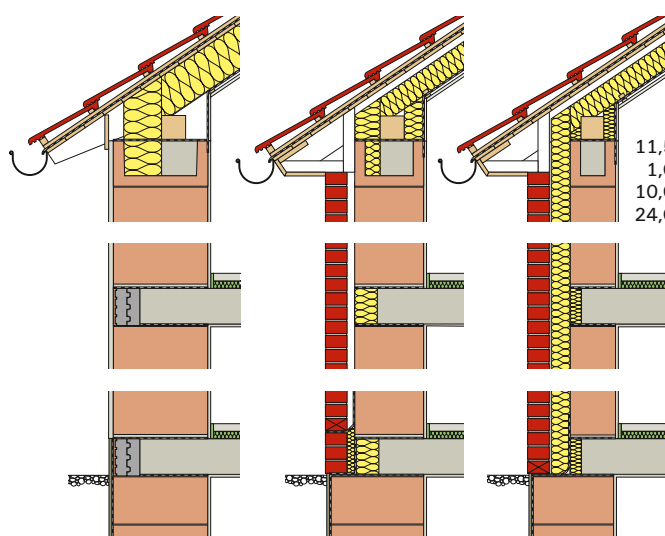
**Optimierungen der Anschlussdetails**

bei einer 36,5er 42,5er und 49,0er Wand neben der Qualität der Wärmedämmung in der Fläche wesentlich für den optimalen Wärmeschutz der Gebäudehülle. Hier bieten alle Varianten die Möglichkeit, in der Ausführung der Anschlussdetails mit mindestens 12 cm starker Dämmung, die Wärmebrückeneffekte deutlich zu minimieren.



### Vorteile auf einen Blick:

- ➔ Der neue Standard für Ihr EnEV- und KfW-Haus.
- ➔ Optimale Wärmedämmung mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,07 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.



11,5 cm Klinker  
1,0 cm Luftschicht  
10,0 cm Dämmung WLG 035  
24,0 cm Ziegel MZ70

**Monolithisch**  
49,0/42,5/36,5 cm  
U-Werte  
0,14/0,16/0,18  
W/m<sup>2</sup>K

**Zweischalig ohne  
Kerndämmung**  
36,5 cm  
U-Wert  
0,17 W/m<sup>2</sup>K

**Zweischalig mit  
Kerndämmung**  
Gesamtwandstärke  
46,5 cm, U-Wert  
0,15 W/m<sup>2</sup>K

# Ziegel *plus*

Ihr Plus für alle Anforderungen





### Technische Daten

| Artikelnummer                                     |                    |    | 60708       | 60712       | 60714       | 60716             |
|---|--------------------|----|-------------|-------------|-------------|-------------------|
|   |                    |    |             |             |             |                   |
| <b>Wandstärke</b>                                 |                    |    | <b>24,0</b> | <b>36,5</b> | <b>42,5</b> | <b>49,0</b>       |
| Format  |                    |    | 8 DF        | 12 DF       | 14 DF       | 16 DF             |
| Abmessungen                                       | Länge              | mm | 248         | 248         | 248         | 248               |
|   | Breite             | mm | 240         | 365         | 425         | 490               |
|   | Höhe               | mm | 249         | 249         | 249         | 249               |
| <b>Steinfestigkeitsklasse</b>                     |                    |    | <b>8</b>    | <b>8</b>    | <b>8</b>    | <b>8</b>          |
| charakteristischer Wert $f_k$ der Druckfestigkeit | MN/m <sup>2</sup>  |    | 2,2         | 2,2         | 2,2         | 2,2               |
| <b>Rohdichteklasse</b>                            | kg/dm <sup>3</sup> |    | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b>       |
| <b>Wärmeleitfähigkeit <math>\lambda_R</math></b>  | W/mK               |    | <b>0,07</b> | <b>0,07</b> | <b>0,07</b> | <b>0,07</b>       |
| U-Wert der monolithischen Wand                    | W/m <sup>2</sup> K |    | 0,27        | 0,18        | 0,16        | 0,14              |
| Feuerwiderstandsklasse                            |                    |    |             | F 90-A      | F 90-A      | F 90-A            |
| Geeignet als Brandwand (REI-M 90)                 |                    |    |             | ✓           | ✓           | ✓                 |
| <b>Dämmstoff</b>                                  |                    |    |             |             |             | <b>Brickrock®</b> |
| Baustoffklasse nach DIN 4102                      |                    |    |             |             |             | A1                |

### Ausschreibungsvorschlag

Mauerwerk nach Zeichnung herstellen aus ThermoPlan® MZ70 nach Zulassungsbescheid Z 17.1-1084. Die Ziegel sind entsprechend dem Zulassungsbescheid Z 17.1-1084 und DIN 1053 oder DIN EN 1996-1/-2 zu vermauern, einschließlich erforderlicher Ergänzungs- und Ausgleichsziegel.

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Rohdichteklasse   | 0,55 kg/dm <sup>3</sup> |
| Steinfestigkeitsklasse  | 8                       |
| <b>Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit <math>\lambda_R</math></b> | <b>0,07 W/mK</b>        |
| charakteristischer Wert $f_k$ der Druckfestigkeit               | 2,2 MN/m <sup>2</sup>   |
| Wanddicke   | 49,0 cm                 |
| U-Wert  | 0,14 W/m <sup>2</sup> K |

..... m<sup>3</sup> Lücking Planziegelmauerwerk MZ70 **Ziegel<sup>plus</sup>**



**August Lücking GmbH & Co. KG**

EGGESTRAßE 2  
34414 WARBURG-BONENBURG  
TEL. 0 56 42 / 60 07 - 0  
FAX 0 56 42 / 60 07 - 22

<https://www.luecking.de>  
info@luecking.de

