

# ENERGIE-SPARER.

Weltmeister der Wärmedämmung.



| ZMK X6 | ZMK X6,5

Hochwärmedämmende Ziegel für energieeffizientes und nachhaltiges Bauen von Einfamilien-, Reihen- und Mehrfamilienhäusern.



Innovation aus Tradition

**150** Jahre  **KELLERERZMK**  
ZIEGELSYSTEME



**Der ZMK X6 und X6,5:**  
Ihre Partner für Bauen  
nach EH 40 NH.

## DER ZMK X6 UND X6,5.

Mit AdPor® zum Weltrekordhalter beim Wärmeschutz.

In den AdPor®-gefüllten Ziegeln ZMK X6 und ZMK X6,5 steckt geballte Innovation: Weit über 1.000 gebaute Wohneinheiten sprechen für sich und sparen seit über 10 Jahren Heizenergie ein.

Bauen nach Effizienzhaus-Stufe 40 NH ist mit diesen Ziegeln möglich. Die Verfüllung mit AdPor® erfolgt mit purem, heißem Wasserdampf, ohne Bindemittel. Ziegel und Füllung können einfach recycelt und zu 100 % wiederverwertet werden. Ab sofort können wir Ihren Ziegel gegen Aufpreis auch klimaneutral liefern. Mit AdPor®-gefüllten Ziegeln bauen Sie daher besonders energieeffizient und nachhaltig.

### 1 | Energieeffizient bauen mit herausragendem Dämmwert.

In den gefüllten Ziegeln von ZMK verbinden sich die hervorragenden Eigenschaften von AdPor® mit den Stärken des gebrannten Tons. Gemeinsam mit dem durchdachten Lochbild erzielen die gefüllten Ziegel überragende Dämmwerte.

Der ZMK X6 bietet bei einer Wandstärke von 36,5 Zentimetern einen U-Wert von 0,16 [ $W/(m^2K)$ ]. Als Bester seiner Klasse ist er damit das große Plus bei der Energieeinsparung. Bauen bis Effizienzhaus-Stufe 40 Plus kann mit ihm realisiert werden. Möglich wird dies durch die intelligente, voll recyclingfähige Füllung mit dem Hightech-Material AdPor®.

**Maximale Dämmung!**  
0,16  $W/m^2K$  bei 36,5 cm  
(ZMK X6)



## 2 | Mehr Wohnfläche auf gleicher Grundfläche.

Ist Baugrund teuer und der Platz knapp, dann ist die Wohnfläche ein kostbares Gut. Jeder Quadratmeter Wohnfläche steigert den Wert und somit den Verkaufspreis einer Immobilie. Der ZMK X6 und ZMK X6,5 punkten mit beeindruckenden Leistungswerten bereits bei einer Außenwandstärke von 30 Zentimetern. So schafft er mehr Wohnfläche auf gleicher Grundfläche.

**Leistungsstarke Außenwandziegel  
für den Bau von Einfamilien-, Doppel-  
und Mehrfamilienhäusern.**



## 3 | Für ruhige Zeiten. Schallschutz inklusive.

Durch die X-förmige Steganordnung erzielt der ZMK X6 und ZMK X6,5 mit AdPor®-Füllung hervorragende Schallschutzwerte. Er minimiert Schallübertragung zwischen Wohneinheiten genauso wie Straßenlärm. So schlägt er zwei Fliegen mit einer Klappe und schafft einen sehr guten Wärmedämmwert bei gleichzeitig gutem Schalldämmmaß.

## 4 | Feuchtigkeitsabweisend und robust.

Der Füllung aus AdPor® macht Feuchtigkeit nichts aus. Selbst bei einem eventuellen Feuchtigkeitseintritt bleibt die Dämmeigenschaft des Materials dauerhaft erhalten. Dabei ist es diffusionsoffen, das bedeutet, die Perlen sind nicht luftdicht miteinander verklebt und Feuchtigkeit kann vom keramischen Ziegelanteil aufgenommen und wieder abgegeben werden.



# ZMK - KLIMANEUTRALE ZIEGEL.

Verantwortung für unsere Zukunft.

Nur wenige Baustoffe stehen von je her für so nachhaltiges Bauen wie der Ziegel. Geschaffen aus reinem Naturmaterial und für Generationen ist er ein Baustoff, der voll im Trend liegt. Seit Jahren beschäftigen wir uns mit der Weiterentwicklung und Optimierung in Bezug auf Umweltschutz und Klimaneutralität. Vier strategische Handlungsfelder haben wir in den Focus genommen:



## 1. CO<sub>2</sub>-Reduzierung und Energieeinsparung.

Nahezu alle verwendeten Rohstoffe werden aus der nur wenige Hundert Meter entfernten Tongrube gewonnen. Die Emissionswerte bei ZMK unterschreiten alle gesetzlichen Richtwerte deutlich. Auch bei allen weiteren Produktionsschritten achten wir auf eine effiziente und nachhaltige Arbeitsweise.



## 2. Erneuerbare Energien.

Einen wichtigen Meilenstein stellt unsere Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 750 kWp für den Eigenbedarf dar. Mit ihr werden rund 12 % des elektrischen Energiebedarfs abgedeckt und somit CO<sub>2</sub>-Emissionen verringert.



## 3. Carbon Footprint Management System.

Die Einführung eines Carbon Footprint Management Systems ermöglicht es ziegelgenau auszuwerten, wie hoch der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck einer Ziegellieferung bis zur Baustelle ist.



## 4. 100 % Recycling und 100 % Wiederverwertung

Klimaschutz bedeutet praktizierte Kreislaufwirtschaft. Die zurückgenommenen Schnittreste AdPor®-gefüllter Ziegel werden vollständig recycelt. Sowohl der Ziegelbruch, als auch das AdPor®, werden komplett wiederverwendet.

# ENERGIE SPAREN MIT DEM KELLERER ZMK X6 UND X6,5

## Technische Daten ZMK X6

- ✓ Rohdichteklasse 0,5 [kg/dm<sup>3</sup>]
- ✓ Druckfestigkeitsklasse 4 [N/mm<sup>2</sup>]
- ✓ Char. Wert  $f_k$  1,9 [MN/m<sup>2</sup>]
- ✓ Verarbeitung (gedeckelt) DBM 900D



## Technische Daten ZMK X6,5

- ✓ Rohdichteklasse 0,55 [kg/dm<sup>3</sup>]
- ✓ Druckfestigkeitsklasse 6 [N/mm<sup>2</sup>]
- ✓ Char. Wert  $f_k$  2,5 [MN/m<sup>2</sup>]
- ✓ Verarbeitung (gedeckelt) DBM 900D



## Brandschutz

- ✓ Tragende raumabschließende Wände ab 30,0 cm:  
F 60-AB  $\alpha_{fi} \leq 0,7$
- ✓ Tragende Pfeiler ab 30,0 cm (Länge < 1,0 m):  
F 30-AB  $\alpha_{fi} \leq 0,6$ , Mindestpfeilermaß Länge: 62,5 cm
- ✓ Zulässig als Brandwand\*:  
bis Gebäudeklasse 3,  $\alpha_{fi} \leq 0,70$

## Brandschutz

- ✓ Tragende raumabschließende Wände ab 30,0 cm:  
F 60-AB  $\alpha_{fi} \leq 0,7$
- ✓ Tragende Pfeiler ab 30,0 cm (Länge < 1,0 m):  
F 30-AB  $\alpha_{fi} \leq 0,6$ , Mindestpfeilermaß Länge: 62,5 cm
- ✓ Zulässig als Brandwand\*:  
bis Gebäudeklasse 3,  $\alpha_{fi} \leq 0,70$

## Wärmeschutz

- ✓ Wärmeleitfähigkeit 0,060 [W/(mK)]
- ✓ U-Werte  
0,19 [W/(m<sup>2</sup>K)] bei Wanddicke 30,0 cm  
0,16 [W/(m<sup>2</sup>K)] bei Wanddicke 36,5 cm  
0,14 [W/(m<sup>2</sup>K)] bei Wanddicke 42,5 cm  
0,12 [W/(m<sup>2</sup>K)] bei Wanddicke 49,0 cm

## Wärmeschutz

- ✓ Wärmeleitfähigkeit 0,065 [W/(mK)]
- ✓ U-Werte  
0,21 [W/(m<sup>2</sup>K)] bei Wanddicke 30,0 cm  
0,17 [W/(m<sup>2</sup>K)] bei Wanddicke 36,5 cm  
0,15 [W/(m<sup>2</sup>K)] bei Wanddicke 42,5 cm  
0,13 [W/(m<sup>2</sup>K)] bei Wanddicke 49,0 cm

## Schallschutz

- ✓ Korrigiertes, bewertetes Schalldämmmaß:  
47,5  $R_{w,Bau,ref}$  [dB] bei Wanddicke 36,5 cm

## Schallschutz

- ✓ Korrigiertes, bewertetes Schalldämmmaß:  
48,0  $R_{w,Bau,ref}$  [dB] bei Wanddicke 30,0 cm  
49,5  $R_{w,Bau,ref}$  [dB] bei Wanddicke 36,5 cm  
48,7  $R_{w,Bau,ref}$  [dB] bei Wanddicke 42,5 cm  
48,7  $R_{w,Bau,ref}$  [dB] bei Wanddicke 49,0 cm

\* Verwendung an Stelle einer Brandwand, siehe BayBo, Art. 28 (3). Alle Angaben inkl. 15 mm Innenputz und 20 mm Außenputz.

---

# Erfahren Sie online mehr über die Welt der Ziegel von ZMK.

[www.kellererziegel.de](http://www.kellererziegel.de)



Folgen Sie dem QR-Code oder dem Link [www.kellererziegel.de](http://www.kellererziegel.de) und erfahren Sie online mehr über ZMK Ziegel.

01/23

## Ziegelsysteme Michael Kellerer GmbH & Co. KG

Ziegeleistraße 13 | 82281 Oberweikertshofen

Tel.: 081 45 / 923 - 0 | Fax: 081 45 / 54 22

Mail: [info@kellererziegel.de](mailto:info@kellererziegel.de) | Web: [www.kellererziegel.de](http://www.kellererziegel.de)



**KELLERERZMK**  
ZIEGELSYSTEME

Angaben zur Beschaffenheit und Verwendbarkeit der Produkte stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar, sondern dienen lediglich Informationszwecken. Maßgeblich für den Umfang unserer Lieferungen ist der jeweilige Vertragsgegenstand. Technische Daten und Abbildungen sind unverbindlich im Hinblick auf Lieferungen. Änderungen vorbehalten. © Michael Kellerer Ziegelsysteme 2023