

# Energieeffizient Bauen

Die neue EnEV soll im Herbst kommen

# Mauerwerkstage 2009

Über 1.000 Teilnehmer bei Fachtagungen

## Bau 2009



Mein Ziegelhaus zieht  
positive Bilanz

## Objektbericht



Naturnahes Wohnen  
am Weiher

## Produktneuheit



Der tragfähigste Ziegel  
der Welt

# Editorial

Ein voller Erfolg!

Nicht nur der Messeauftritt von Mein Ziegelhaus auf der diesjährigen BAU in München kann als voller Erfolg bezeichnet werden. Kein Wunder: Der neu gestaltete, ansprechende Messestand lockte viele Interessierte an, so dass zahlreiche gute Gespräche geführt werden konnten. Und auch die Mauerwerkstage, zu denen insgesamt mehr als 1.000 Teilnehmer nach Memmingen, Fellbach und Rüsselsheim kamen, um sich von anerkannten Referenten über die Bau Themen von morgen informieren zu lassen, kamen bei den Besuchern sehr gut an.

Für uns als Mein Ziegelhaus-Verband ist das natürlich ein doppelter Grund zur Freude. Scheinbar wurde mit dem Leitthema der Veranstaltung „Nachhaltigkeit des Bauens“ das zentrale, zukunftsorientierte Thema gewählt. Mit mehr als 1.000 Teilnehmern waren alle drei Termine aussergewöhnlich stark besucht. In angenehmer Atmosphäre informierten unsere namhaften Referenten aktuell und praxisnah über die wichtigsten Bau Themen von morgen.

So erfolgreich kann das Jahr weitergehen!

Auf den folgenden Seiten möchten wir Sie fundiert und ausführlich über die wichtigsten Entwicklungen und Highlights des Mein Ziegelhaus-Verbandes informieren. Dazu zählen neben den beiden wichtigen Veranstaltungen, der BAU 2009 und den Mauerwerkstagen 2009, auch Produktneheiten wie der tragfähigste Ziegel der Welt sowie die Ziegelgeneration der Zukunft. Daneben präsentieren wir Ihnen eine interessante Objektreportage über Naturnahes Wohnen am Weiher – als Beispiel für nachhaltiges Bauen mit Ziegeln. Ein Bericht aus der Technik soll zudem über die wichtigsten Entwicklungen aus der Produktabteilung von Mein Ziegelhaus informieren.



Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen und einen erfolgreichen Start in die Bausaison 2009.

Ihr  
Dipl. Ing. Hans Peters  
Geschäftsführer

## Impressum

Herausgeber:  
Mein Ziegelhaus GmbH & Co. KG  
Geschäftsstelle, Rheinufer 108  
53639 Königswinter  
Telefon: (022 23) 29 66 78-0  
Telefax: (022 23) 29 66 78-1  
E-Mail: [info@meinziegelhaus.de](mailto:info@meinziegelhaus.de)  
Internet: [www.meinziegelhaus.de](http://www.meinziegelhaus.de)

Redaktion:  
Kathrin Braun, Hans Peters, Annette  
Rausch, Tobias Rose

Fotos:  
Mein Ziegelhaus, PR Company,  
Michael Schmidt

Die wichtigsten News und Termine der Mein Ziegelhaus-Gruppe gibt es auch im Internet unter der Adresse [www.meinziegelhaus.de](http://www.meinziegelhaus.de). Auf der klar strukturierten, übersichtlichen Homepage finden Architekten, Bauunternehmer und Bauherren alles Wissenswerte zum erfolgreichen Ziegel-Verband mit seinen fünf starken Partnern. Vom MZ 7 bis zum TS Quadrat – hier sind alle MZ-Produkte detailliert vorgestellt.



Daneben gibt es auch allgemeine Informationen zum Bauen mit Ziegeln. Ob Ein- oder Mehrfamilienhäuser – neben Tipps und Anregungen

zu den verschiedenen Haustypen findet man auf der Internetseite von Mein Ziegelhaus auch viele tolle Impressionen, z.B. in Galerien. Ein ständig aktualisierter Presse- und Downloadbereich steht als zusätzlicher Service zur Verfügung. Klicken Sie mal rein!

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

Mehr als 1.000 Teilnehmer folgten der Einladung der Mein Ziegelhaus-Gruppe zu den Mauerwerkstagen 2009, um sich von anerkannten Referenten über die Bauthemen von morgen informieren zu lassen.

# Mauerwerkstage 2009

Die Baubranche befindet sich im Wandel: Aus Einzelbausteinen wird eine vernetzte Entscheidungswelt. Ob Architekten, Planer oder Bauherren - alle am Bau Beteiligten prüfen bereits vor der Erstellung die Nachhaltigkeit ihres Handelns. Wie untrennbar Bauen und Nachhaltigkeit miteinander verknüpft sind, zeigten die Mauerwerkstage 2009.



Als Leitthema der Veranstaltung hatten die Organisatoren der Mein Ziegelhaus-Gruppe das Thema „Nachhaltigkeit des Bauens“ gewählt und stießen damit auf ein großes Publikums-Echo. Mit bis zu 500 Teilnehmern pro Veranstaltung, waren die drei Termine in Memmingen, Fellbach und Rüsselsheim stark besucht. „Ein deutliches Signal, dass wir mit dem Thema Nachhaltigkeit das zentrale, zukunftsorientierte Thema gewählt haben“, freut sich der Geschäftsführer der Mein Ziegelhaus-Gruppe, Dipl. Ing. Hans Peters.

Zahlreiche, anerkannte Referenten informierten vor Ort in angenehmer Atmosphäre aktuell und praxisnah über alle relevanten Bausteine für ein zukunftsfähiges Bauen. Dazu zählten Themen wie „Nachhaltigkeitsbewertung von Gebäuden - Fluch oder Segen für die Architektur“, über das Prof. Dr. Klaus Sedlbauer, Leiter des Fraunho-

fer-Instituts für Bauphysik und Lehrstuhlinhaber an der Universität Stuttgart referierte oder EnEV 2009 und EE-WärmeG 2009: Änderungen und Ausblick für Gebäudehülle und -technik, Wirtschaftlichkeit, Rechenverfahren. Hierüber sprach der Leiter des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik und Ordinarius für Bauphysik der TU München, Prof. Dr. Ing. Gerd Hauser.



Aber auch „Nachhaltigkeit im Marketing“ (Vortrag vom Leiter des Uni-Marketing-Instituts Augsburg, Dr. Bernd W. Dornach) wurde thematisiert sowie dessen konkrete Umsetzung über „Beispiele zu einem innovativen, intelligenten Bauprozess“ von Max Meixner, vom gleichnamigen Augsburger Planungs- und Projektbüro.

Konkreter und auf die tägliche Praxis ausgerichtet waren die Beiträge die „Neuregelung des Forderungssicherungsgesetzes zum 01.01.2009“ (Vortrag von Joachim Maus, Fachanwalt für privates Bau- und Architektenrecht) sowie die Themen Schallschutz und das Ziegel-Aktiv-Haus der Experten Thomas Maucher und Dipl. Ing. Bernd Schupp (von den Ziegelwerken Bellenberg bzw. Rimmel) bzw. des Mein Ziegelhaus-Geschäftsführers, Dipl.-Ing. Hans Peters.





# BAU 09: positive Bilanz

Die Mein Ziegelhaus-Gruppe präsentierte sich auf der diesjährigen BAU kundennah, innovativ und menschlich – und zeigt sich zufrieden mit der positiven Resonanz.

Nachhaltig, komfortabel und energieeffizient – so sieht eine moderne, zukunftsfähige Bauweise heute aus. Das stellte der erfolgreiche Messeauftritt der Mein Ziegelhaus-Gruppe auf der kürzlich zu Ende gegangenen BAU in München eindrucksvoll unter Beweis.

Der erfolgreiche Verbund, dem die Ziegelwerke Bellenberg, Klosterbeuren, Rimmele (Ehingen), Juwö (Wöllstein) und Zeller (Alzenau) angehören, konnte auf der internationalen Leitmesse in München seinen Führungsanspruch im Bereich innovativer Mauerziegel einmal mehr unterstreichen – mit dem Messe-Highlight „MZ-7“, der das erfolgreiche MZ-System nunmehr in Sachen Wärmeschutz komplettiert sowie dem tragfähigsten Planziegel der Welt, dem so genannten TS Quadrat.

Die Innovationskraft und Stärke der Zieglergemeinschaft, die sich aus fünf regional starken und erfolgreichen Unternehmen mit einer soliden wirtschaftlichen Basis zusammensetzt, zeigte auch der deutlich gewachsene 120m<sup>2</sup> große Messestand, auf dem sich die Mein Ziegelhaus-Gruppe den Besuchern der BAU 2009 in München präsentierte.

„Wir haben unser Ziel, den Mauerziegel mit seinen herausragenden technischen und bauphysikalischen Eigenschaften möglichst kundennah darzustellen und dadurch seine Spitzenstellung als attraktivster Hausbaustoff weiter auszubauen, mehr als erfüllt“, zeigt sich Manfred Schnatz, der kaufmännische Geschäftsführer von Mein Ziegelhaus, mit der Messe sichtlich zufrieden.



Flexibles Handeln und kurze Entscheidungswege – aktive und intensive Kundenbetreuung wird bei den fünf südwestdeutschen Unternehmen groß geschrieben, so auch auf der BAU in München. Der Verband bewies dabei erneut das richtige Gespür für zukunftsfähige Produkte bei gleich bleibend hohem Qualitätsanspruch. Schon seit Einführung des mit Steinwolle gefüllten Mauerziegel-Systems „ThermoPlan MZ“ sowie der „ThermoPlan TS“-Reihe behauptet der Mein Ziegelhaus-Verbund eindrucksvoll seine Innovationsführerschaft auf dem Markt. Das soll auch in Zukunft so bleiben, wie Manfred Schnatz betont. Mein Ziegelhaus setzt also weiterhin auf Innovationskraft und zeigt wie modernes, zukunftsfähiges Bauen mit Ziegeln heute aussehen kann – nachhaltig, ökologisch und effizient.

## Regionale Stärke im Verbund

Mein Ziegelhaus – das sind die fünf mittelständischen, inhabergeführten Ziegelwerke Bellenberg, Juwö (Wöllstein), Klosterbeuren, Rimmele (Ehingen) und Zeller (Alzenau). Zusammen deckt der erfolgreiche Verbund den gesamten südwestdeutschen Raum ab. Vorteil dieser regionalen Stärke: Die Ziegel-Experten sind stets vor Ort. Von Anfang an kann das jeweilige Unternehmen dem Kunden bei jedem Schritt, von der Planung bis hin zur Fertigstellung beratend zur Seite stehen. Probleme können so unkompliziert und schnell gelöst werden, der Kunde hat einen direkten Ansprechpartner und seine Wünsche stehen zu jeder Zeit im Mittelpunkt.

Flexibles Handeln und kurze Entscheidungswege – aktive und intensive Kundenbetreuung wird bei den fünf südwestdeutschen Unternehmen groß geschrieben. „Wir wollen unsere mittelständische Struktur erhalten und pflegen. Denn Mittelstand heißt für uns: persönlich, schnell, flexibel, unbürokratisch und Sonderwünsche erfüllend“, ergänzt Manfred Schnatz, kfm. Geschäftsführer von Mein Ziegelhaus.

Der Verbund beweist darüber hinaus das richtige Gespür für zukunftsfähige Produkte bei gleich bleibend hohem Qualitätsanspruch. Dementsprechend ist das erklärte Ziel der Unternehmen, nachhaltiges Bauen weiter voranzutreiben und den Ziegel mit seinen bautechnischen und bauphysikalischen Eigenschaften kunden- und nutzenorientiert darzustellen, um seine Spitzenstellung als attraktivster Wandbaustoff weiter auszubauen. Die Kundennähe bietet dabei eine optimale Plattform zur nötigen Aufklärung und Information über nachhaltiges und ökologisches Bauen.

Seit der Einführung des mit Steinwolle gefüllten Mauerziegel-Systems „ThermoPlan MZ“ sowie der „ThermoPlan TS“-Reihe behauptet der Mein Ziegelhaus-Verbund eindrucksvoll seine Innovationsführerschaft auf dem Markt. Das soll auch in Zukunft so bleiben, wie Manfred Schnatz betont: „Unser Ziel ist es, die Innovationsführerschaft weiter auszubauen, dabei setzen wir vor allem auf eins: auf die Kraft der Gemeinschaft.“ Zu Recht, denn die fünf mittelständischen Unternehmen bringen es zusammen auf über 750 Jahre an Erfahrung, Tradition und Wissen. Beste Voraussetzungen dafür, gemeinsam Entwicklungen voran zu treiben und weiterhin Qualitätsstandards zu setzen.

Am Köchlinweiher in Lindau entstand ein Bauprojekt – bestehend aus vier gleichartigen Punkthäusern – das den Anspruch hatte, sich in die naturbelassene Umgebung einzufügen und ein Beispiel zu werden, für nachhaltiges Bauen mit Ziegeln.



# Naturnahes Wohnen am Weiher



„Der Ziegel ist ein umweltfreundliches Produkt, mit dem sich ökologische Bauvorhaben optimal verwirklichen lassen, wenn er dann noch zusätzlich beste Schallschutz- und Wärmedämm-Werte aufweist, wie der TS-13 von Mein Ziegelhaus, umso besser“, meint der Architekt Rainer Dietz. Den erfahrenen Architekten haben bei der Planung der Mehrfamilienhäuser in erster Linie die exzellenten Schallschutzeigenschaften des TS-13 überzeugt: „Sobald mehrere Parteien unter einem Dach wohnen sollen, ist Schallschutz das wichtigste Kriterium, um ein behagliches Wohnklima zu schaffen“, so Dietz weiter.

Das Neubaugebiet Köchlinweiher umfasst eine 20.000 m<sup>2</sup> große Fläche zu deren Bebauungsplan auch die

Renaturierung des städtischen Weihers zählte. Die vier neuen Punkthäuser mit insgesamt 36 Wohneinheiten grenzen damit direkt an ein Naherholungsgebiet. Die Nähe zur Natur ist es, die dieses Projekt so besonders macht. Von Seiten des Architekten als auch des Bauherrn wurde sehr großen Wert auf die ideale optische Einbindung der Mehrfamilienhäuser in ihre naturbelassene Umgebung gelegt. So dient die Lärche-Rhombuschalung nicht nur der Auflockerung und Akzentuierung der Gebäudeoptik, sondern greift überdies das Thema Natur erneut auf und setzt es perfekt um.

In monolithischer Ziegelbauweise ist so eine Wohn- und Nutzfläche von insgesamt 2.682 m<sup>2</sup> entstanden. Die Eigentumswohnungen reichen von Ein-Zimmer- bis zu

Vier-Zimmer- und Penthouse-Wohnungen, mit Größen zwischen 31 und 111 m<sup>2</sup>. Eine Aufzuganlage, Tiefgarage, Dachterrasse und Südorientierung der Wohnungen runden die Punkthäuser ab.

Der ThermoPlan TS-13 von Mein Ziegelhaus war der ideale Ziegel für die Verwirklichung dieses Bauprojektes. Er wurde extra für den Objektbau konzipiert und überzeugt vor allem durch sein außerordentliches Schallschützmaß von 49dB bei einer Wanddicke von 36,5 cm und der sehr niedrigen Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda = 0,13 \text{ W / (mK)}$ . Das Markenzeichen des TS-13 ist seine Lochgeometrie, die speziell auf die Schallschutzanforderungen im Objektbau abgestimmt ist. Der Ziegel verfügt über durchgehende Stege, die von innen nach



außen in Wanddicke verlaufen. Dank dieser Konstruktion wird der TS-13 derart ausgesteift, dass die Eigenschwingungen im Ziegel minimiert werden, wodurch letztlich die Schallschützmaßung deutlich verbessert wird.



# MZ: die Ziegelgeneration der Zukunft

Mit dem neuen Highlight MZ-7 ist das erfolgreiche MZ-System des Mein Ziegelhaus-Verbundes komplett. Die zum Patent angemeldete Materialkombination des neuen, mit optimierter Steinwolle gefüllten Mauerziegel-Systems setzt mit einer nochmals verbesserten Wärmeleitfähigkeit von  $0,07 \text{ W/(mK)}$  neue Maßstäbe im Bereich der Wärmedämmung. „Das MZ-System ist das Ergebnis intensiver Forschungen für eine neue Ziegel-Generation“, erklärt der neue Produktmanager von Mein Ziegelhaus, Dipl. Ing. Tobias Rose. Während MZ-7 bzw. MZ-8 als Spitzenprodukte für Ein- und Zweifamilienhäuser zum Einsatz kommen, stellt der hochtragfähige MZ-10 eine ideale Wahl für den Geschossbau dar.

Massiv Bauen – ohne wenn und aber

Aspekte wie Energieersparnis und Wohlfühlklima sind in Zeiten steigender Energiepreise und einer weiteren Verschärfung der Energieeinsparverordnung (EnEV) entscheidende Kriterien an einen zukunftsfähigen Baustoff: Die ThermoPlan MZ-Produktfamilie von Mein Zie-

gelhaus ist die Symbiose zweier Baustoffe mit einzigartigen Eigenschaften in einem einzigen monolithischen Ziegel. Dabei wird ein speziell entwickelter Ziegelblock



mit hochwertigen Brickrock-Elementen von Rockwool befüllt, so dass beides sicher miteinander verbunden ist.

In mineralischer, Wasser abweisender, aber dampfdurchlässiger Steinwolle wurde eine ideale Ergänzung zum Ziegel gefunden, die in Punkto Wärmedämmung und Verarbeitungsfreundlichkeit die Nase vorne hat“, freut sich Dipl. Ing. Tobias Rose.

Für Ein- und Mehrfamilienhäuser die beste Wahl

Mit einer Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda = 0,07 \text{ W/(mK)}$  und einem U-Wert bis  $0,14 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  gilt der MZ-7 ebenso wie der MZ-8 mit  $\lambda = 0,08 \text{ W/(mK)}$  als neuer Maßstab eines Wärmedämmziegels. Damit lassen sich in bewährter und ausführungssicherer Bauweise monolithische Wandkonstruktionen für die KfW-Förderung ebenso umsetzen, wie für ein Passiv- oder gar Nullenergiehaus. Mit dem MZ-10 steht ein dritter, kerngedämmter Kammerziegel hochtragfähig für den

Geschossbau zur Verfügung. Die Wärmeleitfähigkeit dieses Multifunktionsziegels beträgt  $\lambda = 0,10 \text{ W/(mK)}$ .

Das MZ-System: Der Wandbaustoff der Zukunft

MZ-7, MZ-8 und MZ-10 sind eine gemeinsame Produktentwicklung der zum Mein Ziegelhaus-Verbund zählenden Ziegelwerke Bellenberg, Juwö (Wöllstein), Klosterbeuren, Rimmele (Ehingen) und Zeller (Alzenau). Erhältlich sind die neuen Wärmedämmziegel in allen gängigen Formaten inklusive Systemergänzungen. Maximaler Wärmeschutz von Anfang an, guter Schallschutz, hohe Stabilität und Kompaktheit, hervorragendes Feuchteverhalten und sicherer Brandschutz bei einzigartiger Ökologie und Nachhaltigkeit – das neue ThermoPlan MZ-System von Mein Ziegelhaus setzt in jeder Hinsicht neue Maßstäbe.

Die Notwendigkeit energieeffizienten Bauens liegt auf der Hand: Klima- und Umweltschutz müssen weiter ausgebaut werden. Zu diesem Zweck wird die EnEV noch 2009 weiter verschärft. Zudem gibt es neue Förderprogramme.

# Energieeffizient Bauen

Um eine sichere Zukunft für nachfolgende Generationen zu gewährleisten ist Umwelt- und Klimaschutz unerlässlich. Ein erster Schritt hin zu einem ökologischeren Verhalten ist der Bau eines energieeffizienten Gebäudes.

Die Verminderung des Energiebedarfs fördert einen sparsameren Umgang mit natürlichen Ressourcen wie Erdöl oder -gas und nebenbei kann so jeder Einzelne auf lange Sicht Geld sparen. Von Seiten des Staates wird energieeffizientes Bauen bzw. Sanieren ebenfalls belohnt: mit neuen Förderungsprogrammen. Um den

Klimaschutz zu verbessern und weiter voran zu treiben wurde aktuell die Novellierung der Energieeinsparverordnung (EnEV) beschlossen. Die neue EnEV wird voraussichtlich zum 1. Oktober 2009 in Kraft treten. Sie schreibt vor, welchen Ansprüchen ein Neubau heutzutage gerecht werden muss.

Ziel ist es, gegenüber der EnEV 2007 den Energiebedarf für Heizung- und Warmwasser im Gebäudebereich um etwa 30 Prozent zu senken. Für einen Neubau bedeutet dies: die Obergrenze des zulässigen Jahres-Primärenergiebedarfs wird um durchschnittlich 30 Prozent

gesenkt. Zudem soll die Wärmedämmung der Gebäudehülle durchschnittlich 15 Prozent mehr leisten als bisher.

Ab April 2009 werden auch die Anforderungen für die Bewilligung einer Förderung erhöht. Die bisher unterstützten, so genannten „Energiesparhäuser“ KfW 40 und KfW 60 werden bedeutend verschärft und heißen nun „Effizienzhaus 55“ bzw. „Effizienzhaus 70“. Sie dürfen einen Jahres-Primärenergiebedarf und einen

Transmissionswärmeverlust von höchstens 55- bzw. 70 Prozent der gemäß EnEV 2007 zulässigen Höchstwerte nicht überschreiten und müssen gleichzeitig unter einem Jahres-Primärenergiebedarf von 40kWh bzw. 60kWh pro m<sup>2</sup> liegen.

Um die Werte der EnEV 2009 zu erreichen und um zukünftig eine Förderung der KfW-Bank zu erhalten, ist eine bloße Dämmung des Daches oder der Fenster nicht mehr ausreichend. Die komplette Außenhülle des Hauses muss höchsten Wärmeschutz garantieren. Zu



diesem Zweck bedarf es eines Baustoffs, der neue Maßstäbe bei der Wärmedämmung setzt, wie die mit Steinwolle gefüllten Ziegel des MZ-Systems von Mein Ziegelhaus. „Mit dem MZ-7, MZ-8 oder MZ-10 lassen sich aufgrund der hervorragenden Wärmedämm- und -speicherwerte monolithische Wandkonstruktionen für die KfW-Förderung ebenso umsetzen, wie für ein Passiv- oder gar Nullenergiehaus“, betont Dipl. Ing. Tobias Rose, Produktmanager bei Mein Ziegelhaus.

Wer auf einen nachhaltigen, ökologisch wertbeständigen Baustoff, wie den Wärmedämmziegel setzt, ist auch nach der neuen EnEV 2009 auf der sicheren Seite. Die geforderten Referenzwerte können bereits ab einer Wandstärke von 30 cm übertroffen werden.



## Aus der Technik

Dipl.- Ing. Tobias Rose stellt die wichtigsten Ergebnisse und Entwicklungen aus der Produktabteilung von Mein Ziegelhaus vor.

1. Zur Optimierung und Weiterentwicklung der bisherigen Top-Produkte der MZ- Serie und hochtragfähiger Ziegel wurden zuletzt Materialuntersuchungen an mehreren renommierten deutschen Instituten durchgeführt.

2. Die Optimierung werkseigener Tone bzw. Tonmischungen sowie der geringfügige Versatz mit Fremdtönen zur Verbesserung von unterschiedlichen Schwindungsarten, Scherbenrohddichte, Wärmeleitfähigkeit und Druckfestigkeit war eine weitere wichtige Aufgabe für das Produktmanagement von Mein Ziegelhaus.

3. Zuletzt stellten wir Untersuchungen im Bereich der Porosierungszusatzstoffe, Papierfasern, Polystyrol, Holzspäne und / oder Sägemehl an. Hinzu kam eine wichtige, brandschutztechnische Optimierung durch Alpha Tech-Bestimmungen.

4. In Zusammenarbeit mit Rockwool wurden die wärmetechnischen Eigenschaften des Brickrock-Materials von Rockwool für die MZ Serie verbessert. Es ist jetzt auch für Passivhäuser geeignet.

5. Die bewährte Lochgeometrie des MZ-8 wurde jetzt auch für den MZ-7 übernommen. Ausschlaggebend waren die herausragenden Eigenschaften in Bezug auf die Tragfähigkeit und Dämmung durch die Verteilung sowie den Anteil der Trag- und Dämmebenen zueinander.

6. Die Lochgeometrie des MZ-10 weist neben der guten Tragfähigkeit und Dämmung ab sofort auch den bisher besten Schallschutz dieser Ziegelart (-generation) auf.

7. Ziegel für Bauwerke in erdbebengefährdeten Gebieten wurden durch weitere Erkenntnisse aus dem Europäischen Forschungsvorhaben ESECMaSE optimiert.

8. Durch umfangreiche Untersuchungen zu neuen Materialmischungen wurden viel versprechende Ergebnisse für zukünftiges Ziegelmaterial erzielt: Eine deutliche Verbesserung der Scherben-Wärmeleitfähigkeit ohne eine nennenswerte Verringerung der Druckfestigkeit.



# Der tragfähigste Ziegel der Welt

## Neuer Schwerlastziegel punktet durch höchste Stabilität

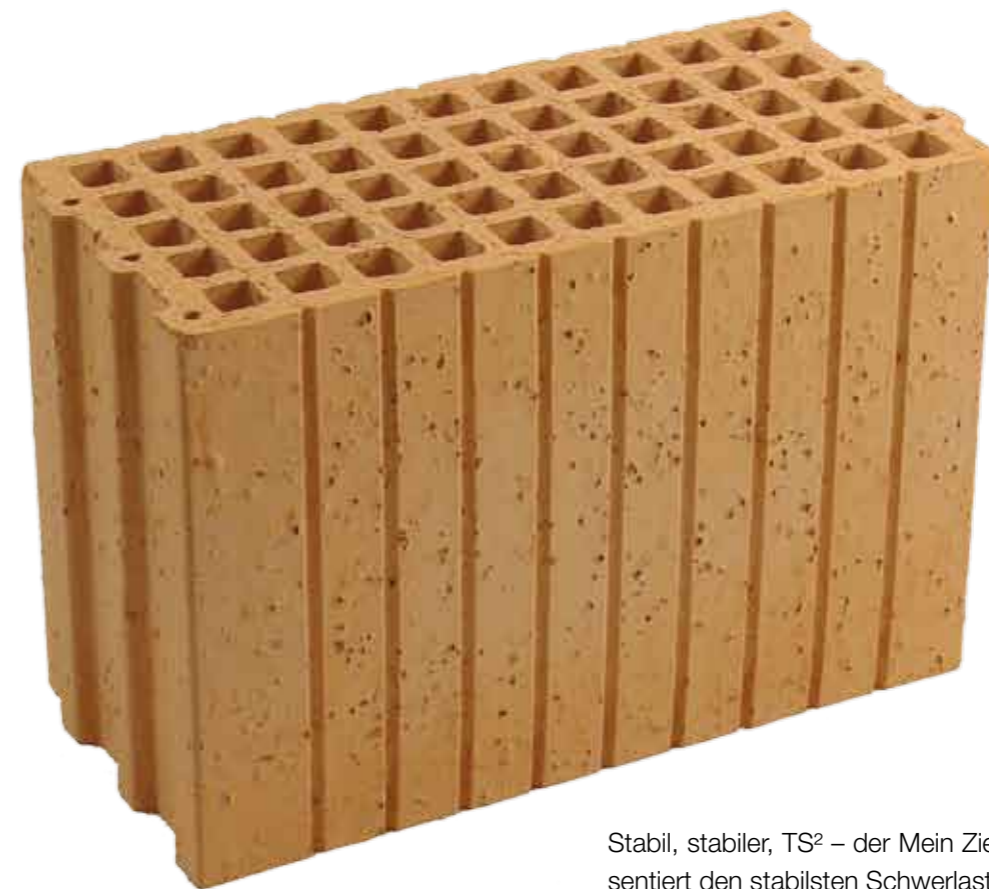
Mit dem tragfähigsten Planziegel der Welt, dem neuen TS Quadrat-Ziegel (TS<sup>2</sup>), präsentiert Mein Ziegelhaus neben dem Wärmedämmziegel MZ-7 ein weiteres Produkt-Highlight. Der neue Schwerlastziegel punktet dabei durch Bestwerte in Sachen Stabilität und Tragfähigkeit mit einer zulässigen Druckspannung von bis zu 2,6 MN/m<sup>2</sup>. „Entwickelt wurde der starke Ziegel aus einem europäischen Forschungsvorhaben zur Verwendung in Erdbebengebieten“, erklärt der neue Produktmanager des Mein Ziegelhaus-Verbundes, Dipl. Ing. Tobias Rose.

Der Ziegel, der alles kann

Zum Einsatz kommen wird der stabile Schwerlastziegel aber auch hierzulande – z.B. bei hochbelasteten Innen- und Außenwänden bzw. Sonderkonstruktionen. „Vor allem im Objektbereich ist der tragfähige Ziegel interessant“, erklärt Dipl. Ing. Rose.

Denn in Verbindung mit einem WDVS ist der TS Quadrat auch in Punkto Wärme- und Schalldämmung ganz groß – und stellt somit ein Multitalent der besonderen Art dar. Wie alle Planziegel von Mein Ziegelhaus verfügt auch der neue Schwerlastziegel über eine Struktur, die mit Hilfe von FEM-Simulation aus exakt berechneten Wärmekammern und Stegen besteht. Diese besondere Ziegelstruktur ist Garant für die ausgezeichnete Kombination von Wärmedämmung und Wärmespeicherung in der Außenwand.

Der TS Quadrat (TS<sup>2</sup>) ist eine gemeinsame Produktentwicklung der zum Mein Ziegelhaus-Verbund zählenden Ziegelwerke Bellenberg, Juwö (Wöllstein), Klosterberuren, Rimmel (Ehingen) und Zeller (Alzenau). Erhältlich ist der neue Schwerlastziegel für neun verschiedene Wandstärken von 115 bis 300 mm.



Stabil, stabiler, TS<sup>2</sup> – der Mein Ziegelhaus-Verbund präsentiert den stabilsten Schwerlastziegel der Branche.



