

## Forschungsprojekt für klimafreundliche Ziegeldämmstoffe gestartet

Von: Ziegelwerk Bellenberg

Gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Holzforschung Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI) und der Loick Biowertstoff GmbH arbeitet das Ziegelwerk Bellenberg Wiest GmbH & Co. KG am Aufbau einer Pilotanlage zur Nutzung und Evaluierung von Buchenholzfasern als Ziegel-Dämmstoff. Das Vorhaben wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) mit 1,86 Millionen Euro gefördert.



(tdx) Klimaschutz ist heute Pflicht für jeden Bauherren. Damit neugebaute Immobilien künftig mit noch weniger Energie auskommen können als bisher, ist eine bestmögliche Wärmedämmung der Gebäudehülle und insbesondere der Außenwände nötig. Wichtig dabei: Um alle geforderten Nachhaltigkeitskriterien erfüllen zu können, sollten Wandbaustoff und Dämmstoff einen möglichst natürlichen Ursprung haben.

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) fördert jetzt den Aufbau einer Pilotanlage zur Nutzung von Buchenholzfasern als Ziegeldämmstoff mit insgesamt 1,86 Millionen Euro aus dem Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe. Mit dem Fraunhofer-Institut für Holzforschung Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI), der Loick Biowertstoff GmbH und dem Ziegelwerk Bellenberg Wiest GmbH & Co. KG arbeiten Forstwirtschaft, Dämmstoff- und Ziegelproduktion eng mit der Wissenschaft im Sinne der biobasierten Wirtschaft zusammen. Bis 2025 soll der klimafreundliche Ziegel mit integrierter Dämmung auf Buchenholzbasis die bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Institut für Bautechnik erhalten.

Zu den Zielen des Forschungsprojekts zählt die Entwicklung eines Verfahrens zur Zerkleinerung und Weiterverarbeitung von Buchenholz zu einer flexiblen Fasermatte oder einem Holzschaum, mit dem Großkammerziegel verfüllt werden sollen. Dann könnte in Zukunft neben den mineralischen Dämmstoffen aus Steinwolle (obere Dämmkammern) und Glaswolle (untere Dämmkammern) ein weiterer Dämmstoff auf Holzbasis (mittlere Dämmkammern) zur Verfügung stehen. Bild: tdx/Ziegelwerk Bellenberg/Gerd Schaller

### Weg vom Erdöl

Viele Gebäude werden derzeit noch mit Hartplatten oder elastischen Schaumstoffen auf Basis von petrochemischen Kunststoffen gedämmt. Diese Materialien besitzen gute Dämmeigenschaften und lassen sich einfach und kostengünstig produzieren. Umweltfreundlich sind sie allerdings nicht. Alternative Dämmstoffe auf Holzbasis, die zumeist aus Holzfasern

oder Holzwolle bestehen, haben den Nachteil, dass sie faserig und weniger formstabil sind. Durch Temperaturschwankungen und Feuchtigkeit kann auf Dauer ein Teil der Dämmwirkung verloren gehen.

Im Rahmen des Forschungsprojekts werden die Aspekte lokaler Verfügbarkeiten, Qualität und Menge des Buchenholz-Materials, ökonomische Aspekte und zahlreiche weitere Anforderungen untersucht. Ziel ist die Entwicklung eines Verfahrens zur Zerkleinerung und Weiterverarbeitung von Buchenholz zu einer verbesserten flexiblen Fasermatte oder einem Holzschaum. Dabei sollen Wasseraufnahme-, Brand- und Glimmverhalten optimiert werden. Forscher des Fraunhofer-Institut für Holzforschung Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI) haben bereits ein vielversprechendes Verfahren entwickelt, mit dem sich aus Holzpartikeln Schaumstoff herstellen lässt. Dazu wird das Holz in feine Partikel zermahlen, bis eine schleimige Masse entsteht. Diese Suspension wird dann aufgeschäumt und ausgehärtet.

Das Konzept der Pilotanlage basiert auf den im Labor gewonnenen Erkenntnissen, die nun auf einen industriellen Fertigungsprozess übertragen werden sollen. Dazu werden verschiedene technische Verfahren untersucht. Im Ergebnis sollen künftig mit den Faserdämmmatten, Holzschäumplatten oder Schaumgranulaten aus Buche neben Kleinkammerziegeln auch spezielle, vom Ziegelwerk Bellenberg entwickelte, Großkammerziegel verfüllt werden. Die Ziegel bieten neben guten bauphysikalischen Eigenschaften wie Statik, Schall- und Brandschutz auch einen sicheren mechanischen Schutz sowie Schutz vor Witterungseinflüssen für die Dämmstoffe. Beide Naturprodukte – Ziegel und Buchenholz – gehen so eine gewinnbringende Symbiose über eine besonders langlebige Nutzungsdauer ein und können am Lebensende des Gebäudes zudem sortenrein recycelt werden.

Weitere Informationen sind erhältlich beim Ziegelwerk Bellenberg Wiest GmbH & Co. KG, Tiefenbacherstr. 1, 89287 Bellenberg, Telefon: 0 73 06 / 96 50 - 0, Telefax: 0 73 06/ 96 50 – 77, Internet: [www.ziegelwerk-bellenberg.de](http://www.ziegelwerk-bellenberg.de).

Über das Ziegelwerk Bellenberg Wiest GmbH & Co. KG

Fotos



Pressebild  
Download



Pressebild  
Download

Pressekontakt



PR-Company GmbH  
Anton-Sorg-Str. 1  
86199 Augsburg

T.: +49 (0) 821 / 258 93 00  
F.: +49 (0) 821 / 589 74 78  
M.: [info@prcompany.de](mailto:info@prcompany.de)

Die Ziegelwerk Bellenberg Wiest GmbH & Co. KG steht am Standort Bellenberg seit vielen Jahrzehnten für Innovation und Kompetenz in der Ziegelherstellung. Mit zahlreichen Produktentwicklungen zählt das Unternehmen zu den treibenden Kräften der deutschen Ziegelindustrie. Haupteinsatzgebiete der Ziegel sind Ein- bis Mehrfamilienhäuser sowie Sozial- und Gewerbebauten in Massivbauweise.

Im Dreischichtbetrieb werden im bayerisch-schwäbischen Bellenberg Plan- und hochwärmedämmende Außenwandziegel mit herausragenden bauphysikalischen Eigenschaften hergestellt. Die wichtigsten Absatzregionen sind Bayerisch-Schwaben, der Großraum Ulm, der Alb-Donau-Kreis, Oberschwaben sowie die jeweils angrenzenden Gebiete.