

# Multitalent Lehm für nachhaltigen Bau

## Parlamentarische Staatssekretärin Hoffmann beim DBU-Forschungsprojekt

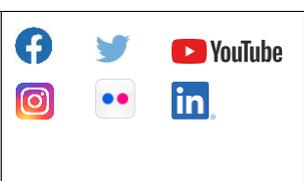
**Osnabrück/Wabern. Der Bausektor spielt bei der grünen Transformation wegen seines hohen Energie- und Ressourcenverbrauchs eine entscheidende Rolle. Natürliche Rohstoffe wie Lehm bieten große Chancen. Zum Start eines innovativen und nachhaltigen Lehmbau-Forschungsprojekts hat die Parlamentarische Staatssekretärin des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), Dr. Bettina Hoffmann, heute (2. Mai) das Unternehmen Kimm im hessischen Wabern besucht. Sie ist Kuratorin bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), die das Projekt fachlich und finanziell mit rund 324.000 Euro fördert.**

*Hoffmann: Nachhaltiges Bauen braucht kluge Köpfe und Ideen*

Der Baubereich ist derzeit für rund ein Drittel des Energieverbrauchs und mehr als 50 Prozent des Abfallaufkommens verantwortlich. „Wie wir in Zukunft bauen und wohnen spielt mit Blick auf einen nachhaltigen Wandel eine entscheidende Rolle“, sagte Hoffmann bei der Übergabe des DBU-Förderbescheids. „Klimawandel und Ressourcenknappheit machen es erforderlich, effizienter und nachhaltiger zu werden. Dafür brauchen wir kluge Köpfe und Ideen, die sich in der Baupraxis bewähren.“ Einen wichtigen Beitrag können nach ihren Worten natürliche und nachwachsende Rohstoffe mit geringem Primärenergieeinsatz leisten. „Lehm ist ein Multitalent. Als Baumaterial reguliert er Klima und Feuchtigkeit in Innenräumen, schont Ressourcen und ist unbegrenzt wiederverwendbar. Die Materialien sind regional verfügbar und der ökologische Fußabdruck liegt im grünen Bereich“, so die DBU-Kuratorin. Wegen dieser Qualitäten erfahre Lehm seit Jahren einen Aufschwung.

*Forschungsvorhaben untersucht ökologisch-wirtschaftliche Alternative zu üblichen Mauerwerksteinen*

Zudem ist mit erscheinen der DIN-Norm 18940 im Juni 2023, die Anwendung von tragendem Lehmsteinmauerwerk bis einschließlich Gebäudeklasse 4 zulässig. Dazu zählen Gebäude, die maximal 13 Meter hoch sind. Eine Hürde gibt es dennoch: „Für den Neubau stehen aktuell keine tragenden Lehmsteine zur Verfügung“, sagt Kimm-Geschäftsführer Stefan Kimm-Friedenberg. Bisher kommen Lehmsteine nach seinen Worten nur kleinformig vorwiegend im Denkmalschutz zum Einsatz. Kimm-Friedenberg: „Die

<p><b>Nr. 060/2023    AZ 38358/01</b></p> <p>Klaus Jongebloed Kerstin Heemann Lea Kessens</p>	<p><b>DBU-Pressestelle</b> An der Bornau 2 49090 Osnabrück Telefon    +49 541 9633-521 Mobil      +49 171 3812888 <a href="mailto:presse@dbu.de">presse@dbu.de</a> <a href="http://www.dbu.de">www.dbu.de</a></p>		<p><b>Projektleitung</b> Stefan Kimm-Friedenberg Kimm GmbH &amp; Co. KG, Waberner Str. 39, 34590 Wabern Telefon    +49 5683 508 0 <a href="mailto:info@lehmstoffe-conclay.de">info@lehmstoffe-conclay.de</a> <a href="http://www.kimm-baustoffe.de">www.kimm-baustoffe.de</a></p>
---	---	--	---

bisherigen manufakturartigen Herstellungsweisen sind zu zeit- und kostenintensiv, um wirtschaftlich im Vergleich zu industriell hergestellten Kalksandsteinen konkurrenzfähig zu sein.“ Deshalb entwickelte der Betrieb die Idee, in einem Forschungsvorhaben eine mögliche industrielle Herstellung von großformatigen Lehmsteinen für tragendes Mauerwerk bei gleichbleibender Produktqualität nachzuweisen. „Mit den formgepressten Lehmsteinen wollen wir eine wirtschaftliche und ökologische Alternative zu den etablierten Mauerwerksteinen aus Ziegel, Kalksandstein und Beton anbieten“, so Kimm-Friedenberg.

#### *Formpressverfahren der Kalksandsteinindustrie soll bei der Produktion von Lehmsteinen helfen*

Das Unternehmen produziert und liefert Gesteinskörnungen, Betonwaren sowie Kalksandsteine und verwendet Sande und Kiese aus eigener Gewinnung. Am Standort Hessen werden die Gesteinsvorkommen durch eine bis zu zehn Meter dicke Schicht aus lehmhaltigen Bodenschichten überlagert. „Bei der Kiesgewinnung fällt Lehm an, der bisher nicht verwendet wird“, so Kimm-Friedenberg. „Wir wollen ihn künftig als sinnvolle ökologische Ergänzung hochwertig nutzen.“ Er setzt bei der Herstellung der Lehmsteine auf ein bereits etabliertes Formpressverfahren der Kalksandsteinindustrie. Mehr als 80 Kalksandsteinwerke in Deutschland verfügen über die entsprechende Infrastruktur. „Deshalb wollen wir von der Gewinnung und Aufbereitung des Ausgangsmaterials über die Produktion und Lagerung bis zur Anwendung im Bauteil ein übertragbares Herstellungs-Verfahren mit Qualitätssicherung entwickeln“, so Kimm-Friedenberg. Dazu sollen die Lehmsteine bereits in der Produktion mittels optischer Sensoren geprüft und bewertet werden. Forschungspartner für dieses ambitionierte Vorhaben ist das Clay Expert Center der Materialforschungs- und -prüfanstalt Weimar, eines der führenden Institute im Bereich der Forschung und Entwicklung von Lehmbauprodukten und -bauweisen.

#### *Umweltproduktdeklaration für vergleichende Bewertung*

Die Beteiligten sehen in dem DBU-geförderten Vorhaben ein großes Potenzial, da allein 70 Prozent der Wohnungen in Deutschland in Mauerwerksbauweise errichtet werden. „Im Vergleich zu herkömmlichen Produktionsverfahren von Mauerwerksteinarten werden für die Herstellung von Lehmsteinen nur sehr geringe Energiemengen benötigt“, sagte DBU-Generalsekretär Alexander Bonde beim Unternehmensbesuch. Ziel des Vorhabens ist auch die Erarbeitung einer Ökobilanz für dieses neue Produktionsverfahren als Grundlage für eine Typ-III-Umweltproduktdeklaration für formgepresste Lehmsteine. Diese soll Planerinnen, Planern und Ausführenden eine gesicherte Datengrundlage liefern für die Errichtung von nachhaltigen Bauten aus Lehm. Die dafür erhobenen Daten ermöglichen eine vergleichende Bewertung mit anderen Wandbaustoffen wie Ziegel und Kalksandstein. Zum Wissenstransfer wird das Clay Expert Center Weiterbildungsformate für Fachkräfte aus der Architektur und dem Ingenieurwesen entwickeln und anbieten.

**Fotos nach IPTC-Standard zur kostenfreien Veröffentlichung unter [www.dbu.de](http://www.dbu.de)**

<p><b>Nr. 060/2023    AZ 38358/01</b></p> <p>Klaus Jongbloed Kerstin Heemann Lea Kessens</p>	<p><b>DBU-Pressestelle</b> An der Bornau 2 49090 Osnabrück Telefon    +49 541 9633-521 Mobil      +49 171 3812888 <a href="mailto:presse@dbu.de">presse@dbu.de</a> <a href="http://www.dbu.de">www.dbu.de</a></p>	<p>   YouTube    in</p>	<p><b>Projektleitung</b> Stefan Kimm-Friedenberg Kimm GmbH &amp; Co. KG, Waberner Str. 39, 34590 Wabern Telefon    +49 5683 508 0 <a href="mailto:info@lehmbaustoffe-conclay.de">info@lehmbaustoffe-conclay.de</a> <a href="http://www.kimm-baustoffe.de">www.kimm-baustoffe.de</a></p>
--	---	--	---