Erforschung materialreduzierter keramischer Hybridbaustoffe aus Tonschaum mit Hochleistungsdämmstoffen zur Wärmedämmung für energieoptimierte Gebäude

Der Großteil heutiger Dämmstoffe basiert auf geschäumten Polymer-Materialien, die sowohl eine reduzierte Resistenz in Falle eines Gebäudebrandes aufweisen als auch fossile Energieträger als Rohstoff verwenden. Ziel des BMWi-geförderten Kooperationsprojektes KERATON mit der Schlagmann Poroton GmbH & Co. KG und der BASF Construction Solutions GmbH ist die Erforschung von leichten keramischen Hybridbaustoffen mit hohem Wärmedämmvermögen auf Basis von nicht-brennbaren Tonschäumen. Die Technische Hochschule Deggendorf ist hierbei mit der verfahrenstechnischen und energetischen Optimierung des Produktionsprozesses betraut, wobei der Fokus auf dem Einsatz der Mikrowellentechnologie liegt.

Eckdaten

Kurztitel

KERATON

Forschungsschwerpunkt

Sustainable Production, Energy Technologies and Smart Materials

Laufzeit

01.01.2019 - 31.12.2021

Fördergeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Projektträger

Projektträger Jülich

Projektleitung

Prof. Dr. Markus Hainthaler

Ziele

- Einsetzbarkeit der Mikrowellentechnologie für Trocknung und Brand von Keramikschäumen
- Parameterstudie zur Energieoptimierung der Mikrowellenprozesse
- Gegenüberstellung zu konventionellen Herstellungsprozessen
- Herstellung einer Demonstrator-Dämmplatte

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Projektträger Jülich Forschungszentrum Jülich

BASF We create chemistry

SCHLAGMANN POROTON