

ClayFacade - Entwicklung eines robusten langlebigen Lehm-Außenfassaden-Wandsystems

Fördermittelgeber	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) ZIM-Kooperationsprojekte
Projektträger	AiF Projekt GmbH
Teilprojekt	Entwicklung von Methoden und Verfahren zur Charakterisierung des neuen Bauteils (Lehmfassadenplatte) und Bausystems (Lehmfassadensystem) für die Auslegung eines reproduzierbaren Herstellungsverfahrens
Projektleiter	Dipl. - Ing. Christoph Liebrich ☎ +49.3643.564 116 @ christoph.liebrich@mfpa.de
Partner	Grünwald Planen.Bauen.Leben, Scheden Oberland Fassadensysteme GmbH, Schwanstetten Alten Ziegelei GmbH & Co. KG, Dassel
Laufzeit	04/2021 - 09/2023
Fördersumme	219.935,00 €
Kurzfassung	Lehm ist ressourcenschonend und ökologisch nachhaltig, weshalb er als Baustoff zunehmend interessanter wird. Im Freien ist die abrasive Verwitterung sehr ausgeprägt, was in einer geringen Langzeitstabilität resultiert. Ziel ist daher die Entwicklung eines neuartigen lehm-basierten Wandsystems mit hoher Witterungsbeständigkeit, das derzeitige Nachteile verfügbarer Lehmbauteile kompensiert. Dieses soll erstmals als lehm-basierte Außenfassade eingesetzt werden können und sich durch eine besonders hohe Lebensdauer von bis zu 10 Jahren auszeichnen. Ermöglicht wird dies durch die Entwicklung einer neuartigen Lehm- und Tonmischungsrezeptur mit möglichst geringer Rissbildung und Wasserdurchlässigkeit sowie hoher Festigkeit. Zur Herstellung eines tragfähigen Wandsystems werden ein nachhaltiges Vakuum-Messverfahren für die Lehmplatten und eine gewichtsoptimierte Trägerkonstruktion zur Aufnahme der Lehmplatten entwickelt. Darüber hinaus wird eine atmungsaktive Lasur zum Schutz der Lehm-Außenwand entwickelt und dazu optimierte Harzformulierungen und Auftragsverfahren erforscht.