



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für
Regionale Entwicklung



Die Beschaffung des Hochleistungsdispergiergeräts wurde durch Mittel aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) mit 75% finanziert.

Labor für mineralische Baustoffe mit Hochleistungsdispergiergerät ausgestattet

Gefördert durch Mittel des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) konnte die Arbeitsgruppe Baustofftechnologie / Bauphysik unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Winfried Malorny ein Hochleistungsdispergiergerät anschaffen und ist damit in der Lage, Entwicklungsarbeiten zur Realisierung moderner Baustoffe auf Basis hoch fließfähiger Suspensionen für die Baupraxis durchzuführen.

Zur Herstellung von Mörteln und künstlich hergestellten Steinen, aber auch von Dichtwandmassen und Injektionsmitteln für den Tiefbau sind hydraulische Bindemittel mit Zugabewasser und gegebenenfalls Gesteinskörnungen, Zusatzstoffen und Zusatzmitteln zu mischen. Dabei ist es für die Qualität des Endprodukts von maßgeblicher Bedeutung, dass durch eine geeignete Mischtechnologie die Feststoffe in der entstehenden wässrigen Suspension gleichmäßig verteilt und dass insbesondere Agglomerate (Zusammenballungen feinkörniger Teilchen zu größeren Teilchen) aufgelöst werden.

Langjähriger Forschungsschwerpunkt von Prof. Malorny ist die Optimierung der mechanischen und bauphysikalischen Eigenschaften sowie der Recyclingfähigkeit von konventionellen und polymermodifizierten Mörteln und Betonen und der hydrothermal gehärteten Baustoffe Porenbeton und Kalksandstein.

Mit dem neu angeschafften "Ultra.Turrax" sollen die Komponenten von im Rahmen aktueller und künftiger Forschungsprojekte entwickelten Baustoffen in optimaler Weise homogenisiert, emulgiert oder suspendiert werden, so dass sie anschließend norm- und anwendungsgerecht getestet werden können. Hierdurch soll auch garantiert werden, dass Ergebnisse vom Labor in die Baupraxis übertragen werden können.

Die Ausstattung des Baustofflabors mit einem leistungsfähigen Dispergiergerät trägt zur Profilierung der Hochschule insbesondere im Bereich der anwendungsbezogenen Forschung mit Kooperationspartnern aus der Baustoffindustrie bei und erhöht die Drittmittelfähigkeit der Hochschule. Qualitätseinbußen, die auf einen unzureichenden Aufschluss der Stoffgemische zurückzuführen sind, können von vornherein ausgeschlossen werden.

Der Technologietransfer von der Wissenschaft in die Wirtschaft wird durch die Anschaffung signifikant gestärkt.



Frau Dr. von Werder bei der Arbeit mit dem Ultra-Turrax

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Winfried Malorny

Hochschule Wismar, FIW, Bauingenieurwesen

Fachgebiet Baustoffkunde, Bautenschutz/Sanierungsbaustoffe, Bauphysik

Tel. 03841 753-7228

E-Mail: winfried.malorny@hs-wismar.de



Europäische Fonds EFRE, ESF und ELER
in Mecklenburg-Vorpommern 2014-2020