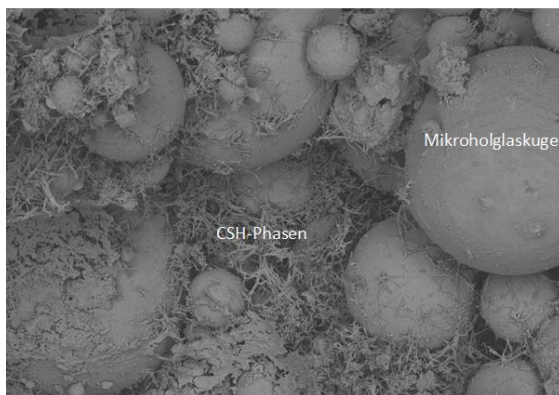
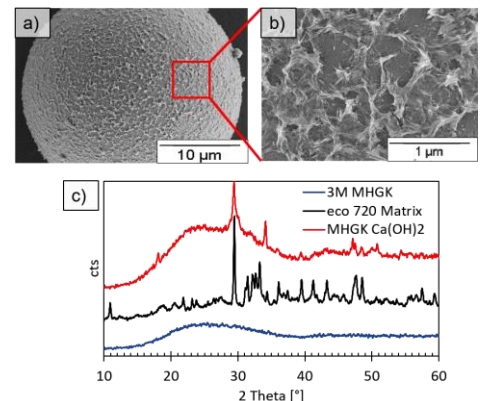


# Oberflächenmodifikation von Mikrohohlglaskugeln

Die Hälfte des Gebäudebestandes in Deutschland entspricht nicht dem aktuellen Stand der Energiesparverordnung. Damit die angestrebte Klimaneutralität bis 2045 erreicht werden kann, muss die Sanierungsquote von derzeit 1 % auf mindestens 2 % verdoppelt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde am Keylab Glastechnologie zusammen mit Industriepartnern ein innovativer Dämmputz auf Basis von Zement und Mikrohohlglaskugeln entwickelt.



REM-Aufnahme der Dämmschicht



Modifizierte Kugeloberfläche

Die Druckfestigkeit der Fassadendämmung ist aufgrund des hohen Anteils an Mikrohohlglaskugeln gering. Die Dämmung muss allerdings eine gewisse Festigkeit aufweisen, um Schäden durch Umwelteinflüsse, wie beispielsweise Hagel, zu vermeiden. Im Rahmen der Abschlussarbeit sollen daher die Mikrohohlglaskugeln oberflächlich mit Calcium modifiziert werden, um eine bessere Anbindung der Zementphase zu erzielen. Diese wird im Anschluss materialwissenschaftlich charakterisiert und ausgewertet.

**Beginn der Arbeit:** nach Absprache

**Interessiert? Meldet euch bei:**



Stefan Zelder  
Raum TAO 1.02.48

Tel.: 0921 55-6530  
stefan.zelder@uni-bayreuth.de



SCAN ME