

## Erstmals afrikaweite Vergleichsuntersuchungen zur Prüfung von Zement

04.07.2012

Kalkstein, Ton, Sand und Gips, das sind die Hauptbestandteile von Zement. „Wenn wir in Deutschland Zement bestellen, wissen wir, was der leistet“, sagt der Baustoffexperte Wolfram Schmidt. In vielen afrikanischen Ländern wisse man das nicht immer mit gleicher Verlässlichkeit. „Deshalb ist eine Qualitätsprüfung für die Sicherheit von Bauwerken sehr wichtig“, so der Diplom-Ingenieur der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung weiter.

Um die Qualität langfristig zu verbessern, organisiert die BAM deshalb Anfang Juli in der tansanischen Stadt Daressalam zusammen mit der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) die erste afrikaweite Vergleichsuntersuchung zur Prüfung von Zement. An dem Laborleistungstest, einem so genannten Ringversuch, beteiligen sich 27 Labore aus 18 afrikanischen und zwei europäischen Ländern. Neben der vergleichenden Analyse ist ein weiteres Ziel der Initiative, eine bessere Vernetzung afrikanischer Experten zu fördern.

In Europa sind Ringversuche gang und gäbe und für Baustofflabore ein Muss, um Prüfungen überhaupt durchführen zu dürfen. Dabei werden zum Beispiel identische Proben mit identischen oder unterschiedlichen Verfahren untersucht. Ringversuche schaffen Vertrauen, das sei der Hintergrund, dies auch in Afrika zu machen, sagt der Initiator Wolfram Schmidt. Gerade in Afrika ist dies von größter Bedeutung, denn in den meisten Regionen boomen die Märkte und internationale Investoren haben großes Interesse an verlässlichen Partnern für die Qualitätsüberwachung ihrer Produkte. Bisher gibt es zwischen den einzelnen Laboren in Afrika so gut wie gar keinen Austausch. Nach wie vor sind Zement- und Betonexperten in vielen afrikanischen Ländern nicht ausreichend vorzufinden und vielerorts hinkt die Technologie dem weltweiten Standard um Jahrzehnte hinterher.

Dabei ist Zement ein Hightech-Produkt, ein Gemisch aus feingemahlenden, anorganischen und nichtmetallischen Bestandteilen. Es dient als Bindemittel für den Baustoff Beton. Das Ausgangsmaterial, der so genannte Klinker, im Ofen gebrannte Brocken, ist ein weltweites Handelsgut. Anders als in Europa, wo es ein dichtes Netzwerk aus produzierenden Zementwerken gibt, wird Zement und Klinker in den meisten afrikanischen Ländern mal von hier, mal von dort importiert, je nachdem wo es gerade preiswert ist. Häufig werden Zemente dann mit weiteren Materialien versetzt, die vor Ort verfügbar sind.

Neben der zweitägigen Veranstaltung am 5. und 6. Juli in Daressalam wird es Anfang 2013 einen Abschlusslehrgang an der BAM in Berlin geben. Hervorgegangen ist der Ringversuch aus dem von der BAM koordinierten Forschungsprojekt SPIN, dessen Teilnehmer sich zeitgleich in Tansania treffen, um dort Kurse in Zement- und Betontechnologie für Studenten aus den Partnerländern des Projektes zu halten. SPIN ist ein Netzwerk, in dem seit 2011 sieben afrikanische und drei europäische Länder zusammen arbeiten, um eine für Afrika angepasste Zement- und Betontechnologie zu entwickeln.

### Kontakt

Dipl.-Ing. Wolfram Schmidt  
Abteilung 7 Bauwerkssicherheit  
E-Mail: [wolfram.schmidt\(at\)bam.de](mailto:wolfram.schmidt(at)bam.de)

---

Quelle: IDW Nachrichten / Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Redaktion: 04.07.2012

Länder / Organisationen: Ägypten, Algerien, Libyen, Mali, Marokko, Niger, Tunesien, Benin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Gambia, Ghana, Kamerun, Kenia, Namibia, Nigeria, Region Ostafrika, Region südliches Afrika, Region Westafrika, Ruanda, Senegal, Somalia, Südafrika, Tansania, Togo, Zentralafrikanische Republik

Themen: Engineering und Produktion

[Zurück](#)

---

Weitere Informationen