



BAUTECHNISCHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT SALZBURG

A-5020 Salzburg, Alpenstraße 157 - Tel (+43)0 662/ 621758*0, Fax (+43)0 662/ 621758*199 - e-mail: info@bvfs.at, Internet: www.bvfs.at

Liebe Leser!

Weitgehend von der Öffentlichkeit und den Konsumenten unbeachtet hat eine bedeutende Entwicklung der werkseigenen Betonlabors in österreichischen kleinen und mittleren Unternehmen (KMU`s) stattgefunden und man kann heute sagen, dass diese Entwicklung wesentlich zur heutigen „Europareife“ der Betriebe beigetragen hat. Darüber möchten wir in dieser Ausgabe berichten.

ENTWICKLUNGSSTAND DER WERKSEIGENEN PRODUKTIONSKONTROLLE VON BETON UND GESTEINSKÖRNUNGEN IN ÖSTERREICHISCHEN KMU`S



Die österreichische Landschaft der Beton und Betonerzeugnisse produzierenden Betriebe ist geprägt von kleinen und mittleren Unternehmen bestehend oft heute noch oder hervorgegangen aus Familienbetrieben.



Bild 1: Beispiel eines KMU

Wenngleich das Bedürfnis der eigenen Kontrolle der Qualität der hergestellten Produkte in diesen KMU`s immer schon vorhanden war, hat man sich vor Übernahme der europäischen Normen in Österreich weitgehend auf Kontrollprüfungen durch akkreditierte Prüfstellen verlassen und im eigenen Bereich Prüfungen nur mit der Genauigkeit durchgeführt, die für den Nachweis der Gleichmäßigkeit der Produktion erforderlich waren. Dazu gehörten beispielsweise Siebversuche an Gesteinskörnungen für die

Herstellung von Beton in einer Genauigkeit, wie man sie von einem Werkslabor eben erwarten konnte.

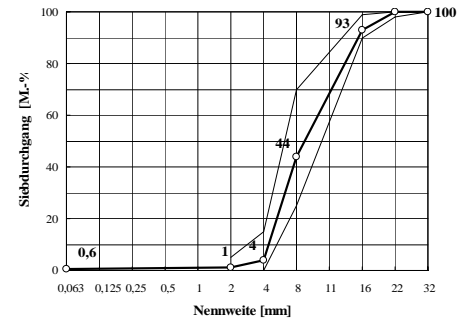


Bild 2: Siebversuch Bild 3: Siebprotokoll

Durch die Einführung der europäischen Normen haben sich die Anforderungen an die Genauigkeit von Siebversuchen und die dafür verwendeten Prüfgeräte grundsätzlich geändert.

Wohl deshalb, weil im System 2+ der Konformitätsbescheinigung nach der Bauproduktenrichtlinie die Erstprüfung und die Stichprobenprüfung nach festgelegtem Prüfplan durch Werkslabors durchgeführt werden darf, unterscheidet die europäische Prüfnorm hinsichtlich der Genauigkeit und Kalibrierhäufigkeit nicht in Werkslabors und akkreditierte Prüfstellen. Das heißt, die Werkslabors unterliegen den gleichen Anforderungen wie Prüfstellen. Dazu gehört beispielsweise das Erfordernis von Kalibrierungen der Geräte für Siebversuche.



Bild 4: Kalibrierung von Sieben

Auch die Prüfung der Würfeldruckfestigkeit von Beton im Rahmen der Konformitätsprüfungen nach ÖNORM B 4710-1 (Der österreichischen Umsetzung der europäischen Be-



BAUTECHNISCHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT SALZBURG

A-5020 Salzburg, Alpenstraße 157 - Tel (+43)0 662/ 621758*0, Fax (+43)0 662/ 621758*199 - e-mail: info@bvfs.at, Internet: www.bvfs.at

tonnorm EN 206) kennt hinsichtlich der Genauigkeit der Prüfergebnisse keinen Unterschied zwischen akkreditierten Prüfstellen und Werkslabors. Somit ist eine regelmäßige Kalibrierung der Druckprüfmaschinen auch bei den KMU`s erforderlich.



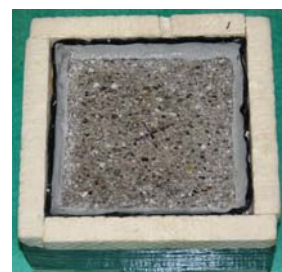
Bild 5: Kalibrierung einer Druckprüfmaschine

Es versteht sich von selbst, dass nicht nur die Geräteausstattung der Werkslabors, sondern auch die Räumlichkeiten und nicht zuletzt auch das Laborpersonal der KMU`s seit der Übernahme der europäischen Normen für Beton und Betonerzeugnisse erhöhte Anforderungen erfüllen müssen. Für die Nachvollziehbarkeit zur Erfüllung dieser Anforderungen mussten die KMU`s so genannte Qualitätsmanagement-Handbücher (QM-HB`s) für ihre werkseigene Produktionskontrolle (WBK) erstellen. Darin sind nicht nur die für Konformitätsprüfungen verwendeten Geräte sondern auch die Zuständigkeiten für die Produktion, die Produktionskontrollen und die Maßnahmen bei fehlerhaften Produkten festgelegt. Das Handbuch regelt somit umfassend die normgemäße werkseigene Produktionskontrolle jedes KMU`s.



Bild 6: QM-HB

In der Praxis hat sich gezeigt, dass speziell kleinere KMU`s nicht alle ihnen in harmonisierten europäischen Normen zugeordneten Prüfungen selbst durchführen können oder wollen, weil der Aufwand (die Anschaffung und Kalibrierung von Prüfgeräten und die Vorkhaltung des Prüfpersonals) dafür zu groß ist. Beispielsweise werden Frostbeständigkeitsprüfungen an Gesteinskörnungen nach wie vor gerne an akkreditierte Prüfstellen ausgelagert die quasi als „externe Werkslabors“ diese Dienstleistungen für KMU`s erbringen.



Bilder 7 und 8: Frostprüfung an Gesteinskörnungen

Die akkreditierten Prüfstellen beraten KMU`s gerne hinsichtlich einer sinnvollen Aufteilung der eigenen Konformitätsprüfungen und der Vergabe von Unteraufträgen an derartige „externe Werkslabors“. Natürlich müssen diese Unteraufträge im QM-HB der KMU`s aufscheinen und nachvollzogen werden können.

Gesamtheitlich betrachtet haben die österreichischen Produzenten von Gesteinskörnungen für Beton, Betonfertigteilen und Betonerzeugnissen die maßgebliche Weiterentwicklung ihrer früheren Eigenüberwachung bis hin zu einer Konformitätskontrolle auf europäischem Niveau geschafft, meist unter Mitwirkung österreichischer akkreditierter Prüfstellen. Diese stehen allen KMU`s selbstverständlich auch in Zukunft für ähnliche Beratungen und Hilfeleistungen zur Verfügung.

R. Dirschlmaier
www.bvfs.at