

EstrichTechnik im Gespräch mit Egon Döberl, Geschäftsführer Mixit/thermotec-Gruppe

# Anforderungen und Schadstoffe in gebundenen Schüttsystemen

Offiziell dürfen seit dem Verbot von HBCD keine Flammschutzmittel mehr in gebundenen Schüttungen vorhanden sein. Doch dem ist nicht so. In Österreich wurden bereits die ersten Bodenaufbauten mit HBCD-haltigen BEPS-Produkten rückgebaut. Für den Estrichleger besteht deshalb ein hohes Risiko.

**ET:** Herr Döberl, Sie beschäftigen sich seit 35 Jahren mit gebundenen Schüttungen. Welche Chancen bieten gebundene Schüttungen für das Estrichleger-Gewerbe?

**Döberl:** In Österreich werden seit den 90er-Jahren Fußbodenaufbauten überwiegend mit diesen gebundenen Schüttungen, hauptsächlich mit EPS, ausgeführt. Der Fachbegriff lautet BEPS (bounded EPS). In Deutschland haben diese Produkte in den letzten Jahren stark zugenommen. Dies liegt daran, dass Bauherren und Planer die Problematik von Unebenheiten und Rohrleitungen auf der Rohdecke erkannt haben. Der Ausgleich gewährleistet bzw. ermöglicht erst die normgerechte Ausführung des Estrichs und des Weiteren Fußbodenaufbaus. Daraus ergeben sich viele Möglichkeiten für den Estrichleger wie Nachträge oder fachliche Beratung zur Wertsteigerung der zu liefernden Leistung.

**ET:** Worauf sollte der Estrichleger bei der Auswahl der Ausgleichsschicht achten?

**Döberl:** Am besten man verwendet BEPS-Produkte mit Zulassung. Der Hersteller garantiert mit der Leistungserklärung für die Leistungsfähigkeit des Produktes. So kann man leicht vergleichen, ob das Produkt die geforderten Eigenschaften hat die man für die Anwendung benötigt.

**ET:** Wie sieht es mit Baustellenmischungen durch den Estrichleger aus?

**Döberl:** Wenn eine Zulassung für das verwendete Produkt vorliegt, ist in der



Egon Döberl ist CEO, Eigentümer & Gründer der Mixit/thermotec-Gruppe.

Foto: Mixit/thermotec

## Zur Person

Egon Döberl, geb. 1965, ist verheiratet und hat drei Söhne. Er ist Inhaber mehrerer Patente und blickt auf 35 Jahre Entwicklung und Produktion von BEPS-Produkten in der Mixit/thermotec-Gruppe zurück. Seit 20 Jahren ist Döberl als Experte in der nationalen und europäischen Normierung tätig. Er ist darüber hinaus Vorstand und Obmann der Produktgruppe BEPS bei der Gütegemeinschaft Hartschaum e.V., Mitglied im QV Fußboden und BEB sowie diversen Innungen im D-A-CH-Verband.

Zulassung genau beschrieben, wie der Einbau auf der Baustelle zu prüfen und zu überwachen ist. Bei mehrkomponentigen Produkten, bei denen der Zement auf der Baustelle durch den Estrichleger gemischt wird, verlangt die Zulassung die Aufzeichnung verschiedener Parameter, wie z.B. das Frischmörtelgewicht. Diese Aufzeichnungen müssen dem Hersteller des Produktes und dem Kunden zur Verfügung gestellt und

zehn Jahre aufbewahrt werden. Bei Fertigmischungen, bei denen auf der Baustelle nur noch Wasser zugegeben wird, entfällt dieses Verfahren in der Regel. Bei Anlieferung durch den Hersteller in einem Mixmobil werden diese Kontrollarbeiten meist durch den Hersteller beziehungsweise Lieferanten durchgeführt und aufbewahrt. Es wird empfohlen, in jedem Fall Rückstellproben zu nehmen und aufzubewahren.

**ET:** In letzter Zeit hört man immer wieder von Schadstoffen in recyceltem EPS. Was ist daran?

**Döberl:** Die gesamte Estrich- und EPS-Brache ging davon aus, dass seit dem Verbot von HBCD, dem Flammschutzmittel in EPS, ab 2016 kein Thema mehr ist. Nur noch in Rückbaumaterial soll das verbotene Flammschutzmittel enthalten sein. Dieses Rückbaumaterial von Fassaden oder Flachdächern und Dachböden muss vernichtet werden, das geschieht in der Müllverbrennung. In meiner Firma werden ständig EPS-Verpackungen und Baustellenabfälle auf diesen verbotenen Stoff untersucht. Mit der Pandemie 2020 haben wir einen starken Anstieg dieser Materialien festgestellt. Der Grund dafür war die starke Nachfrage nach recyceltem EPS, da neues EPS sehr teuer wurde und die Recycler daher auch Material aus dem Rückbau verwendeten. Außerdem wurde mehr saniert, umgebaut und alte undichte Flachdächer erneuert. Anstatt diese HBCD-haltigen EPS-Platten aufwendig und teuer zu verbrennen, wurde daraus neuer Dämmstoff hergestellt. Ei-



nige Hersteller werben dafür auch noch mit vorbildlicher Kreislaufwirtschaft. Meine Firma thermotec verwendet deshalb seit zwei Jahren kein Recycling EPS mehr. Stattdessen wird 100 Prozent neu aufgeschäumtes EPS ohne jegliche Flammschutzmittel verwendet.

**ET:** Welcher Handlungsbedarf ergibt sich für das Estrichleger-Handwerk?

**Döberl:** Der Estrichleger ist verpflichtet, sich von der Eignung der von ihm verwendeten Produkte zu überzeugen. Dies geht am einfachsten, wenn der Hersteller dies bestätigt. Leider mussten wir feststellen, dass die verpflichtende Untersuchung von EPS-Abfällen auf HBCD und andere sehr besorgniserregende Stoffe vor dem Recyclingprozess kaum durchgeführt wird. Bis Ende 2023 hatten 95 Prozent der Recycler nicht einmal das Equipment für die Überprüfung. Deswegen haben Hunderte, wenn nicht Tausende Kunden verbotene und gesundheitsbeeinträchtigende Stoffe in ihrem Bodenaufbau oder im Garten bei der Verfüllung von Schwimmbädern. In Österreich wurden bereits die ersten Bodenaufbauten mit HBCD-haltigen BEPS-Produkten rückgebaut. Das ist ein großes Risiko auch für den Estrichleger. Um auf Nummer sicher zu gehen, haben wir heuer den Estrichlegern angeboten, die verwendeten Recyclingrohstoffe bei uns kostenlos untersuchen zu lassen. Das Ergebnis ist erschreckend. Bei 80 Prozent der eingereichten EPS-Mahlgutproben haben wir deutliche Grenzwertüberschreitungen von lösbarem Brom als HBCD oder anderen Flammschutzmitteln, die gesundheitsbeeinträchtigend sind (SVHCs wie TBBPA), gemessen. Dies wurde von Prüfinstituten bestätigt. Wir haben die Hersteller von BEPS-Produkten und Recycler von EPS von diesem Umstand informiert, leider bisher mit wenig Erfolg.

**ET:** Bedeutet das, dass man jetzt auf Ausgleichsdämmung aus BEPS verzichten sollte?

**Döberl:** Nein, es gibt natürlich auch HBCD-freie BEPS-Produkte. Recycling

wo nachweislich jede eingehende Rohstofflieferung kontrolliert wird. Einige namhafte EPS-Hersteller nehmen daher nur noch Baustellenabfälle von eigenen EPS-Platten zurück. Hier besteht eine hohe Sicherheit, da im deutschsprachigen Raum seit 2016 kein HBCD oder andere bedenkliche Flammschutzmittel mehr bei der Produktion von neuen EPS-Bauplatten verwendet werden. Es kommt aber aus aller Welt Verpackungsmaterial aus EPS nach Deutschland und Österreich, das zum Teil auch aus recyceltem EPS bzw. aus Rohstoffen mit sehr bedenklichen Stoffen, wie z.B. Tetrabrombisphenol A, produziert wurden. Thermotec löst dieses Problem, indem nur noch neu geschäumte EPS-Kügelchen aus eigener Produktion verwendet werden. Trotz des Verzichts auf jegliche Flammschutzmittel, ob erlaubt oder verboten, können damit BEPS-Pro-

dukte mit dem Zertifikat, A2 nicht brennbar, hergestellt werden.

**ET:** Welche Produkte bieten dem Estrichleger die größte Sicherheit?

**Döberl:** Fertige Produkte direkt vom Hersteller. Am besten solche, die auf der Baustelle nur noch mit Wasser angemischt werden müssen. Denn auch bei zugelassenen Mehrkomponentenprodukten müssen erfahrenes und geschultes Personal eingesetzt und umfangreiche Aufzeichnungen geführt werden. Ein besonderes Risikopotenzial für den Estrichleger stellen Eigenmischungen mit Recycling-EPS dar. Hier garantiert der Estrichleger persönlich für alle Kennwerte und die Schadensfreiheit. Dies ist nach meiner langjährigen Erfahrung kaum möglich und birgt ein hohes Risiko wie versteckte Mängel mit einer Haftung bis zu 30 Jahren. ■

ORALBLOEKER  
Mahl-Blocker,  
reiner Cash-Blocker

Zubehör für Estrich  
und Fußbodenbau

www.oralbloeker.com

Instagram Facebook YouTube