

Studiengang

Bauschäden, Baumängel und Instandsetzungsplanung

Absolvent: Patrick Schott

Thema: Möglichkeiten des Recyclings von Materialien aus dem Rückbau von Wärmedämmverbundsystemen

Datum: 31.01.2024

Abstract

Der Einbau von Dämmmaterialien, vorwiegend in Form von Wärmedämmverbundsystemen, zur Dämmung von Gebäudefassaden ist seit etwa 40 Jahren gängige Praxis. Dämmstoffe aus expandiertem Polystyrol und Mineralwolle besitzen den größten Marktanteil an verbauten Systemen. Die Lebensdauer der Wärmedämmverbundsysteme variiert zwischen 20-60 Jahren. Somit werden voraussichtlich in Zukunft vermehrt Wärmedämmverbundsysteme zurückgebaut und als Abfallprodukte vorliegen. Diese Tatsache wird von vielen Interessensgruppen noch nicht vollumfänglich verfolgt, was dazu führt, dass notwendige Maßnahmen in die Zukunft verschoben werden mit der Argumentation, dass die zurzeit geringe Menge an Abfallprodukten energetisch verwertet oder deponiert werden könne. Unter ökologischen Gesichtspunkten und der Verknappung natürlicher Ressourcen, kommt dem Recycling von Abfallprodukten eine immer bedeutendere Rolle zu. Im Rahmen der Arbeit werden Basisinformationen vorgestellt, die Baustoffe, gesetzliche Rahmenbedingungen und Verwertungsmöglichkeiten betreffen. Im Weiteren wird der Prozess des Rückbaus bis zur Aufbereitung dargestellt. Ein Schwerpunkt der Arbeit ist die detaillierte Vorstellung innovativer Neuerungen beim Rückbau sowie die Optimierung von Recyclingmöglichkeiten von Wärmedämmverbundsystemen.