

## **Hohlräume in OG-Holzbalkendecken dämmen/dichten**

Einblasen von *[Flocken oder Granulat WLS 0,033 bis 0,039 W/(mK)]*

Dämmdicke *[40-100 mm]*

Einblasen in Hohlräume unter Dielung

### ***Individuelle Beschreibung der Sanierungsmaßnahme***

Hohlräume in den Holzbalkendecken wurden zur Bauzeit im 19. Und frühen 20. Jahrhundert als „Deckenentlüftung“ bezeichnet. In OG-Holzbalkendecken, befinden sich zwei Hohlräume zwischen den Balken, in die kalte Außenluft von der im Balkenbereich unverputzten Außenwand einströmt und den historischen Wärmeschutz der OG-Deckenfüllungen wie Sand, Schlacke oder auch Lehmwickel reduziert. Der Wärme- und der sommerliche Hitzeschutz von OG-Decken werden durch die Hohlraumfüllung mit Dämmstoff verbessert, die von den Außenwänden her mögliche Hinterlüftung der Decke unterbunden. Über aufgenommene Dielen oder Bohrlöcher erfolgt eine Einblasdämmung sowohl unter der Dielung als auch zwischen Einschub und Deckenputz. In Frage kommen Dämmstoffflocken und -granulate mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,033 bis 0,039 W/(mK). Hohlräume unter 6 cm Höhe können nur mit Dämmstoffgranulat geringen Durchmessers gefüllt werden. Die Einblasdämmung bereitet die volle Wirksamkeit einer späteren Dämmung auf der OG-Decke vor, deren Wirkung durch die Kaltluftströmung in den Hohlräumen abgemindert würde. Die Einblasdämmung der OG-Deckenhohlräume nimmt etwa einen Tag in Anspruch und ist dadurch sehr kostengünstig. Die Arbeiten beanspruchen nur das Treppenhaus. Der Einblasschlauch kann auch über das Dach geführt werden. Der ausführende Betrieb sollte eine QM-Qualifizierung besitzen.

### ***Zu beachten***

Das GEG fordert bei Dämmmaßnahmen an der Kehlbalkenlage einen U-Wert von 0,24 W/(m<sup>2</sup>K). Da die vollflächige Verfüllung des Hohlraumes mit einem Dämmstoff Lambda-Wert  $\leq 0,045$  W/mK gewährleistet ist, erfüllt diese Konstruktion die Anforderungen des GEG. Damit ist die Füllung der Hohlräume nicht förderfähig, aber als sehr preiswerte Energiesparmaßnahme auch ohne Förderung wirtschaftlich. Die Rohdichte des eingeblasenen Dämmstoffs regelt seine Zulassung.