

## **Kerndämmung der Außenwand**

Dämmung mit [Dämmflocken oder –granulat WLS 0,033- 0,04 W/(mK)]

Dämmdicke [60 mm]

Einblasen durch Bohrlöcher von außen oder innen

### **Individuelle Beschreibung der Sanierungsmaßnahme**

Zweischaliges Mauerwerk mit Luftschicht wurde im 19. Jahrhundert als Regenschutz und zur Materialeinsparung eingeführt (Sparwände). Die Luftschicht zwischen den zwei Wandschalen ist meist 6-10 cm breit. Sie bietet wenig Wärmeschutz, da durch Fugen und Ritzen einströmender Wind sowie innere Thermik für Luftaustausch sorgen. Eine Dämmstofffüllung dämmt um den Faktor 10 besser als die reine Luftschicht. Hierfür stehen rund 7 verschiedene wasserabweisende Einblasdämmstoffe zur Verfügung. Die Kerndämmung kann zu jeder Zeit durchgeführt werden. Mit leichtem Überdruck wird der Dämmstoff durch Bohrlöcher eingeblasen, es genügt meist ein Bohrloch pro 1,5 m<sup>2</sup> Wandfläche. Die Bohrungen können von innen oder von außen gesetzt werden. Bei Sichtmauerwerk sitzen sie optisch unauffällig in den Kreuzungspunkten der Fugen. Eine Gerüststellung ist nicht nötig, bei Gebäuden bis 2 Stockwerken reichen meist Leitern aus. Eine Innenrenovierung ermöglicht die Ausführung über die Innenschale. Eine Kerndämmung kann, je nach Lage der Fenster, die Temperatur in der Fensterlaibung absenken. Dem wirkt eine Dämmung der Laibungen mit Dämmplatten entgegen. Die Kerndämmung erfordert bei einem Einfamilienhaus maximal nur einen Arbeitstag. Sie ist damit eine kostengünstige Energiesparmaßnahme. Die Wohnbeeinträchtigung durch die Arbeiten beschränkt sich auf die Bohrungen. Eine Kerndämmung beseitigt im Sommer auftretende Feuchtigkeit und Schimmel in Raumecken sowie Zugluft aus zahlreichen Undichtheiten, wie Steckdosen und verbessert den Schallschutz der Wand.

### **Zu beachten**

Das GEG fordert bei Dämmmaßnahmen an der Außenwand einen U-Wert von 0,24 W/(m<sup>2</sup>K), die bei Dämmung der Luftschicht zweischaligen Mauerwerks als erfüllt gelten, wenn ein Einblasdämmstoff mit Mindest-Wärmeleitfähigkeit von 0,045 W/(mK) eingesetzt wird. Um die Förderung nach GEB oder die Steuerförderung zu erreichen, muss der Dämmstoff einen Lambdawert von  $\leq 0,035$  W/mK aufweisen. Nach DIN 4108 benötigen kerngedämmte Wände in Neu- und Altbau keinen Tauwassernachweis. Durch die Unterbindung der Kaltluftdurchströmung in der Luftschicht schafft die Kerndämmung eine Voraussetzung für die Wirksamkeit einer später hinzukommenden Außendämmung der Wand. Dämmstoffe für die Kerndämmung haben hydrophobe Eigenschaften (Kurzbezeichnung WZ). Der ausführende Betrieb sollte eine QM-Qualifizierung besitzen.