

7. SANIERUNG

7.3.7. LUFTSCHICHT MIT NACHTRÄGLICHER KERNDÄMMUNG

Eine gute Alternative

Zweischalige Wandaufbauten, nebeneinander gemauert mit äußerer Verblendschale und innerer Tragschale, mit oder ohne Luftschicht sind insbesondere im 20. Jhd. eine übliche Bauweise gewesen. Baunetzwissen schätzt den Bestand dieser Bauform auf etwa eine Million Gebäude.³ Diese Tatsache birgt enormes Sanierungspotenzial.

Um herauszufinden, ob eine Luftschicht vorhanden ist und wie tief diese ist, bringen Kernbohrungen Aufschluss. Mit Hilfe eines Videoendoskops lässt sich der Schichtenaufbau ermitteln. Die Tiefe lässt sich durch die Bohröffnung einfach durch Abmessen ermitteln. So erhält man die Aussage über die zukünftige Stärke der neuen Kerndämmschicht.

Bevor die Einblasdämmung eingebracht wird, sollte das Fugennetz geprüft und ggf. saniert werden, da bei einer maroden Verfugung sonst Druchfeuchtungen entstehen können.

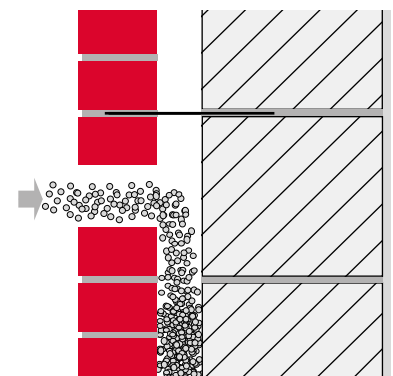
Wichtig ist die Verwendung einer wasserabweisenden Dämmung. Zudem sind die alten Verbindungen der beiden Wände zu prüfen. Der Zustand der Wand ist generell auf Tragfähigkeit und möglichen zu hohen Wassereintritt zu prüfen.

Die Dämmschicht kann durch eine Einblas- oder Schüttdämmung ausgeführt werden. Das Einblasen der Wärmedämmung erfolgt durch Bohrlöcher oder durch die Öffnungen einzelner entfernter Steine. Über einen flexiblen Schlauch wird ein wasserabweisender Dämmstoff in den Hohlraum eingeblasen. Um ein möglichst gutes Energiesparergebnis zu erzielen, soll das Dämmmaterial möglichst gleichmäßig verteilt eingeblasen werden, beispielsweise durch den oberen und unteren Fassadenbereich. Der Druck beim Einblasen des Materials sorgt für eine geschlossene volumenbeständige Dämmschicht und entsprechende Verdichtung.

Vorteile dieser Methode sind, dass kein Eingriff in die Bausubstanz notwendig ist und die alte Fassade erhalten bleibt. Die Sanierungsmethode stellt meist eine kostengünstige Alternative dar. Die nachträgliche Kerndämmung wird zudem energetisch anerkannt, auch wenn die Zielwerte des Gebäudeenergiegesetzes nicht komplett erreicht werden können.

Ein nicht zu vernachlässigender Nachteil ist, dass aufgrund der meist geringeren Tiefe der Luftschicht nur dieser Raum mit Dämmung gefüllt werden kann und so die eigentlichen Ansprüche ans Energieeinsparpotenzial begrenzt sind. Generell treten Wärmebrücken an Anschlusspunkten auf. Um die Dämmwirkung noch zusätzlich zu verbessern, ist es möglich durch zusätzliches Vorsetzen von WDVS und Riemchen in Kombination mit Einblasen der Dämmung eine bessere Dämmwirkung zu erzielen (siehe 7.3.2.).

PRINZIP



▲ Nachträgliches Einblasen der Kerndämmung.

³ www.baunetzwissen.de/altbau/fachwissen/energieeinsparung/energetische-sanierung-von-zweischaligen-waenden-1510933