

© Flachdach (Bungalow, MFH, Hochhaus)

Dämmung von Flachdächern mittels Einblasverfahren

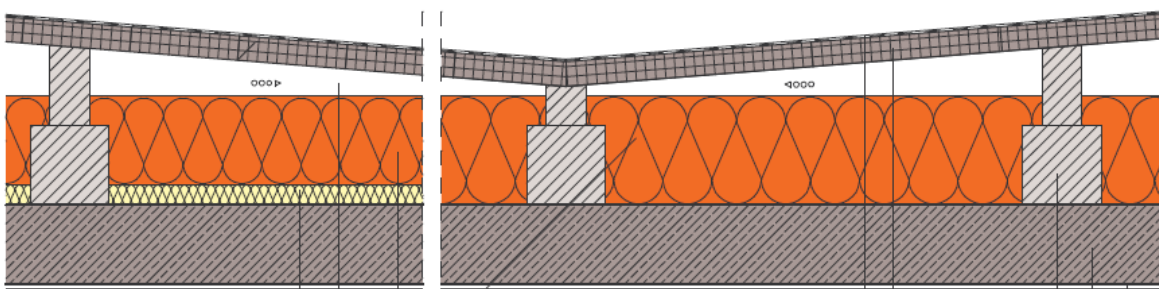


Bestandsbeschreibung:

Bei vielen älteren Wohnblöcken befindet sich die oberste Geschosdecke aus Beton unter einer leicht geneigten Holzkonstruktion als Flachdach bzw. schwach geneigtem Dach. Oder sie sind als sogenannte „Ertex-Dächer“ mit Leichtbetonschalen auf Bimsstein- bzw. Kalksandsteinständern ausgeführt. Bei Einfamilienhäusern in Bungalowbauweise bestehen die Dächer meistens aus einer Holzbaukonstruktion. Zwischen der Dachabdichtung (Bitumen + Kiesschüttung) und der Wohnraumdecke (verputzter Beton bzw. Leichtbauplatten) befinden sich 20 – 40 cm starke Hohlräume, die lediglich mit einer 6 – 8 cm starken Dämmstofflage belegt sind. Diese Konstruktionen haben hohe Wärmeverluste im Winter zur Folge, wobei im Sommer dagegen eine schnelle Aufheizung der darunterliegenden Wohnräume erfolgt.

Lösung: Hohlraum zwischen Dachhaut und Wohnraumdecke mit Einblas-Dämmstoff verfüllen

In vielen Flachdächern kann mit geringem Aufwand der vorhandene Hohlraum nachträglich gedämmt werden. Hierzu wird Einblasdämmstoff in ausreichender Stärke von ca. 20 – 30 cm fugenlos ins Flachdach eingeblasen. Der Dämmstoff gelangt hierbei effizient über Einblasschläuche durch vorhandene oder extra erstellte Öffnungen in die jeweilige Konstruktion. Die unten aufgeführte Zeichnung zeigt nur eine von vielen Varianten.



Details

Dämmung von Flachdächern mittels Einblasverfahren

Vorteile:

- Eine aufwändige und teurere Dachsanierung mit Aufdachdämmelementen, Attikaumbau und Dachhauterneuerung ist nicht notwendig.
- Dieses Dämmverfahren ist sehr kostengünstig und amortisiert sich innerhalb weniger Jahre.
- Eine Einrüstung der Gebäude ist nicht erforderlich.
- Der sommerliche Wärmeschutz wird erheblich verbessert.
- Die Räume werden behaglicher.
- Die Heizkosten werden stark reduziert.
- Die CO₂-Emission wird reduziert.
- Die Dämmmaßnahme kann meist an einem Tag durchgeführt werden.
- Die Beeinträchtigung der Bewohner durch die Arbeiten ist sehr gering.
- Ein nachträglicher Ausbau und Wiederverwenden des Dämmmaterials ist möglich.

Geeignete Produkte:

Sowohl faserförmige Einblasdämmstoffe als auch Alternativen wie Polystyrol-Granulat sind geeignet.



Wärmeschutz:

Beträgt der U-Wert der Dachkonstruktion vorher ca. 2,3 – 1,0 W/(m²K), so kann er durch die Dämmmaßnahme auf ca. 0,2 – 0,1 W/(m²K) gesenkt werden. Dies bedeutet eine wärmetechnische Verbesserung des Bauteils um ca. 90 %.

Kosten:

Die Kosten liegen bei ca. **20 – 25 €/m²** je nach Dämmstärke und Menge zuzgl. Nebenarbeiten. Bei einem Mehrfamilienhaus mittlerer Größe ergeben sich somit Gesamtkosten von ca. **7.000,00 €**, beim Flachdachbungalow ca. **2.800,00 €**

Amortisationszeit des eingesetzten Kapitals: 4 - 6 Jahre.