

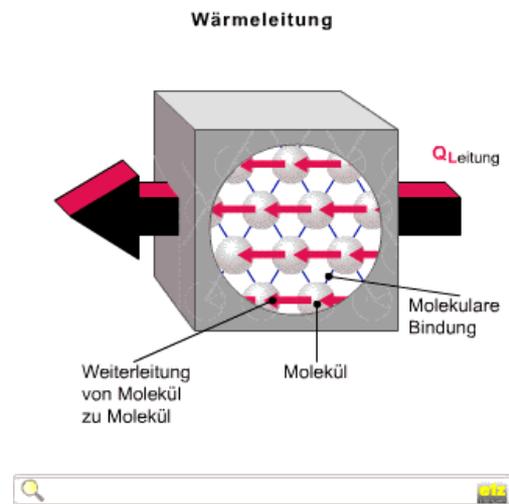
Wärmeleitung

Wärmeleitung findet vornehmlich in festen Körpern statt, wobei kein Stoff- bzw. Massentransport stattfindet.

Es handelt sich also um einen reinen Wärme- und Energietransport. Voraussetzung hierzu ist eine vorliegende Temperaturdifferenz. Diese Differenz führt in einem Körper oder auch zwischen Körpern, die in Kontakt miteinander stehen, zum Weiterleiten der Wärme.

Wovon hängt nun die von einer Wand abgeleitete Wärmemenge ab? Da bekanntlich Metalle wesentlich besser Wärme leiten als Mineralwolle spielen offensichtlich Materialeigenschaften die entscheidende Rolle.

Die kennzeichnende materialspezifische Größe der Wärmeleitung ist die Wärmeleitfähigkeit.



Sprechertext

Unter Wärmeleitung versteht man das Weiterleiten von Wärmeenergie innerhalb eines Körpers z. B. durch eine Außenwand, wobei unterschiedliche Schichten eine unterschiedliche Wärmeleitfähigkeit besitzen. Wärmeleitung findet immer in Richtung des Temperaturgefälles statt. Existiert keine Dämmschicht wird im Winter die Wärme des Innenraumes kontinuierlich durch die Wand nach außen geleitet, was sich sehr negativ auf den Jahresheizwärmebedarf im Altbau auswirkt.