

Wärmebrücken

Stand
10/2024

Was ist eine Wärmebrücke?

Eine Wärmebrücke ist auch eine Kältebrücke - das klingt zwar paradox, ist aber so. Wärme- (bzw. Kältebrücken) leiten nämlich Wärme aus dem Inneren eines Hauses nach außen, bzw. Kälte von außen nach innen. Typische Beispiele für Wärmebrücken sind schlecht wärmedämmte Balkone oder andere schlecht oder nicht gedämmte Bauteile, die aus der Außenwand auskragen. Bauphysikalisch werden Wärmebrücken als Bereiche eines Außenbauteils bezeichnet, welche höhere Wärmeflüsse besitzen, als ihre unmittelbare Umgebung.

Mögliche Folgeschäden durch die Wärmebrücken

Durch die Wärmebrücken können Gebäudeschäden auftreten, die den Schimmelbefall in den Wohnräumen fördern bzw. die Ursache dafür sind. Ein zweites Problem ergibt sich daraus, dass Wärmebrücken die Heizkosten in die Höhe treiben und die Behaglichkeit vermindert.

Arten von Wärmebrücken

Bei den Wärmebrücken wird vorwiegend zwischen folgenden Arten unterschieden:

- geometrische Wärmebrücke
- konstruktive Wärmebrücke
- andere

Eine **geometrische Wärmebrücke** entsteht dort, wo eine Richtungsänderung der Bauteile vorliegt, wie

z.B. an Gebäudeecken, Erkern usw.

Eine **konstruktive Wärmebrücke** ist dort zu finden, wo Materialien mit hoher Wärmeleitfähigkeit ein Außenbauteil mit besserem Wärmeschutz durchdringen, wie z.B. ungedämmte auskragende Betonbalkone, nicht oder unzureichend gedämmte Fensterstürze, Stahlbetonstützen, welche das Außenmauerwerk durchdringen usw.

Wärmebrücken können auch durch eine unsachgemäße Ausführung von Wärmedämmmaßnahmen entstehen, wie z.B. durch Lücken in der Dämmung, mangelhaft ausgeführte Anschlüsse in den Bereichen der Fenster und dergleichen.

Vermeiden von Wärmebrücken

Wärmebrücken können weitgehend vermieden werden indem auskragende Bauteile, wie Betonbalkone, Fensterstürze, Stahlbetonstützen und dergleichen ausreichend gedämmt werden. Der Vermeidung von solchen Bauteilen, Der Vermeidung von Wärmebrücken, beziehungsweise ihre optimale Dämmung, sollten bereits in der Planungsphase berücksichtigt werden. Die Details müssen gut geplant und vom Handwerker fachgerecht ausgeführt werden. Will man auf Nummer sicher gehen, so kann durch eine abschließende Thermografiemessung und / oder Luftdichtheitsmessung die Ausführungsqualität zusätzlich kontrolliert werden.

Prinzipiell gilt: durch eine ausreichende Wärmedämmung können Wärmebrücken vermieden werden.

Nützlicher Hinweis: die Klimahaus-Agentur hat auf ihrer Internetseite einen Wärmebrückenkatalog und Bauteilkatalog veröffentlicht, aus welchem die verschiedensten Lösungsansätze für Wärmebrücken entnommen werden können.

Weitere Infos:

www.verbraucherzentrale.it

www.energiesparhaus.at/gebaeudehuelle/waermebruecken.htm