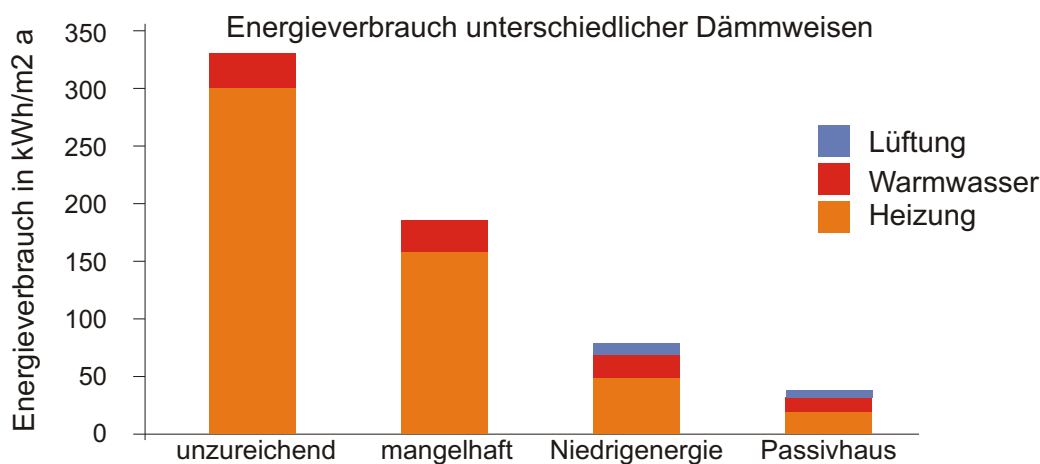


Infoblatt "Thermographie"

Die thermische Qualität des Gebäudes ist ein maßgeblicher Indikator für die Höhe der Heizkosten. Um diese beurteilen zu können, besteht die Möglichkeit einer Thermographiemessung.

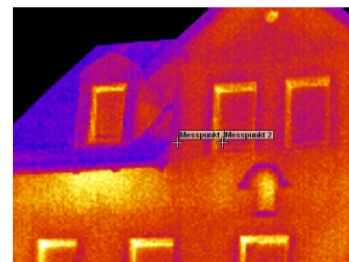
Das Problem hoher Wärmeverluste älterer Gebäude ist bekannt. Schlechte Wärmedämmung bedeutet hohe Wärmeverluste und somit erhöhte Heizkosten. Oft ist die Bewertung des Zustandes der Bausubstanz schwierig. Das Setzen von gezielten, wirtschaftlichen Sanierungsmaßnahmen ist nicht eindeutig möglich.

Die folgende Abbildung zeigt, dass der Großteil des Energieverbrauchs durch die Heizung verursacht wird. Durch gezielte Dämmung kann der Heizenergiebedarf reduziert werden.



Eine Thermographieaufnahme kann die Qualität der Bauteile (z.B. Wärmedämmung) beurteilen.

Die Wärmebildkamera misst die Wärmeabstrahlung von Objekten berührungslos. Dabei werden Temperaturen (Infrarotstrahlung, die ein Körper abgibt) aus der Ferne gemessen und in unterschiedlichen Farben dargestellt. Thermographiebilder, so genannte Thermogramme, zeigen die Wärmeverteilung auf Oberflächen. Helle Bereiche (weiß, gelb) weisen auf hohe Wärmeabstrahlung hin.



Nutzen

Generell werden Flächen hoher Abstrahlungsverluste aufgedeckt. Außerdem können undichte Stellen, an denen warme Luft austritt, Wärmebrücken mit hohen Energieverlusten sowie fehlerhafte Baukörperanschlüsse (Decken-, Wand- und Fensteranschlüsse), Lecks in Wasserleitungen oder Heizungsrohren und Schimmelpilzanlagerungen identifiziert werden.

Der Vorteil dieser Untersuchung liegt darin, dass es keinerlei Eingriffe in die Bausubstanz bedarf, da sie berührungslos erfolgt. Sanierungsmaßnahmen sind mit hohen Investitionen verbunden. Durch den Einsatz der Thermografie können Bausubstanz- oder Dämmfehler gezielt aufgespürt und Sanierungsmaßnahmen kostengünstig durchgeführt werden.

Unterschiedliche Raumtemperaturen (z.B. Büro, Werkstatt, Lager) bedeuten unterschiedliche Wärmeverluste. Die Thermographie hilft Prioritäten bei der Sanierung zu setzen. Ist im Büro die Wärmedämmung schlechter als im Werkstättenbereich, bedeutet die höhere Raumtemperatur höhere Wärmeverluste. Es sollte somit eher das Büro als die Werkstatt saniert werden.