

Thermografie Gebäudeüberprüfung

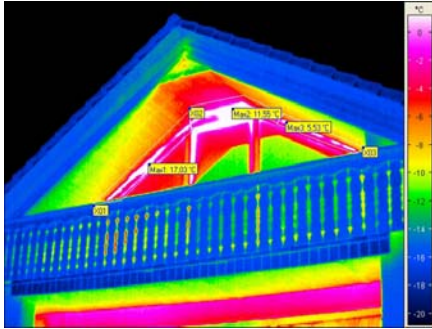


Abb.1

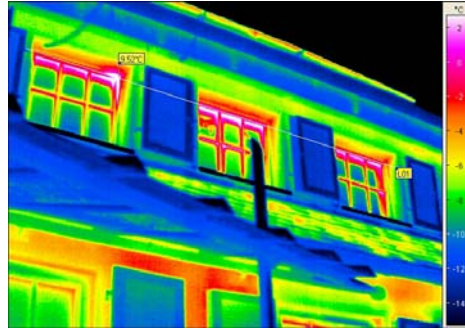


Abb.2

Abb.1:
Thermografieaufnahme eines Giebels

Abb.2:
Thermografieaufnahme einer Hausfassade + Temperaturprofilmessung

In privaten Haushalten beträgt der Energieverbrauch für Raumheizungen rund 73% des Gesamtenergieverbrauchs. Jede undichte Fuge, jede schlecht isolierte Wand in einem Gebäude belastet den Geldbeutel und die Umwelt.

Thermografie macht den Verlust der Heizenergie durch Wände, Fenster und Dächer deutlich. Schwachstellen in der Wärmedämmung des Hauses werden ebenso aufgespürt, wie Durchfeuchtungen und undichte Fenster.

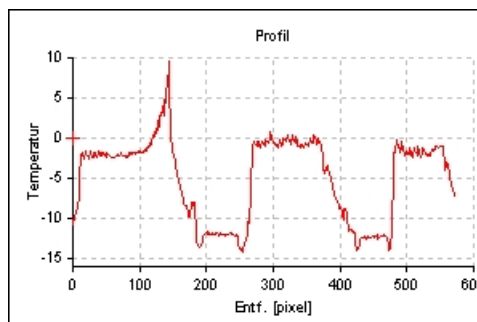
Die Wärmeversorgung des Hausbestandes bietet somit für Hauseigentümer ein sehr großes, bisher wenig erschlossenes Einsparpotential. Es empfiehlt sich generell eine Überprüfung des baulichen Wärmeschutzes fest einzuplanen. Die Thermografie liefert hier die anschaulichsten und verlässlichsten Daten und dient so der Qualitätsprüfung durchgeführter Baumaßnahmen.

IR-Aufnahmen ermöglichen eine Überprüfung auf Baumängel und macht den Energieverlust eines Gebäudes sichtbar.

Durch die Thermografie kann auch ganz einfach die Verteilung von Wärme in der Fassade oder auf der Dachfläche kontrolliert werden.

Die erste Abbildung zeigt die Thermografieaufnahme eines Giebels. Es wurden Messungen verschiedener Temperaturmaxima im Giebelbereich vorgenommen. Die Innenraumtemperatur betrug ca. 20°C, die Außentemperaturen ca. -12°C, sodass eine hinreichend genaue Aussage zum Auftreten von Wärmeverlusten möglich ist. (Gemessenen Max.temp. 17°C an der Außenfassade)

Die zweite Abbildung zeigt eine weitere Thermografieaufnahme eines Hauses. Hier wurden Temperaturmessungen direkt an den Fensterrahmen mittels einer Temperaturprofillinie (siehe Abbildung unten) durchgeführt. Die hohen Temperaturen weisen auf hohen Innenraumtemperaturen und stellenweise undichte Rahmen hin.



Die Temperaturwerte aus Abb.2 (an der Linie L01) werden oben stehend in einem Temperatur/Weg-Diagramm (von links nach rechts) dargestellt.

Technologie Centrum
Westbayern GmbH
Emil-Eigner Straße 1
86720 Nördlingen

Josef Wolf
Dipl.-Ing., MBA

Tel. 09081 8055-103
Fax.09081 8055-151
wolf@tcw-donau-ries.de

www.tcw-donau-ries.de