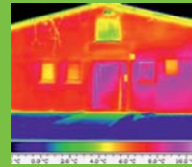


Thermographie deckt Schwachstellen am Haus auf

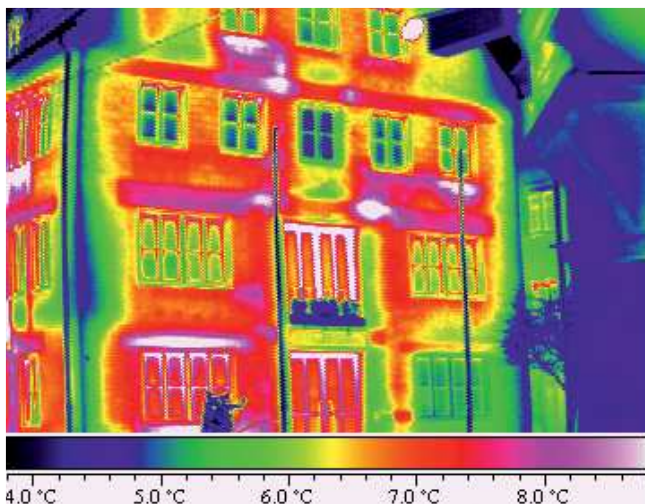


Der Test zeigt, wie viel Wärme im Haus durch die Wand verloren geht und wo die Verluste auftreten!

Was ist Thermographie (Wärmebild)?

Jeder Körper mit einer Temperatur oberhalb des absoluten Nullpunktes sendet Wärmestrahlung aus. Diese Wärmestrahlung wird bei Umwelt-Temperaturen im nicht sichtbaren Infrarot-Bereich ausgestrahlt. Die Thermographie arbeitet im Infrarotbereich, also bei Objekttemperaturen, die im Bereich der gewöhnlichen Umgebungstemperaturen liegen.

Mit Thermografie bezeichnet man die Feststellung der Wärmeemission von Gegenständen, Maschinen, Häusern usw. Der Begriff findet auch in der Medizin Verwendung. Mit Hilfe der Thermografie kann ein genaues Bild über mögliche thermische Verluste oder bestehende Wärmequellen ermittelt werden. Dazu werden wärmeempfindliche Sensoren, Infrarotkameras und Luftströmungstests eingesetzt, die entsprechenden Daten erfasst und ausgewertet und die Ergebnisse computerisiert mit bestimmten Standardwerten verglichen.



Wie wird sie durchgeführt?

Die Thermografie ist ein berührungsloses Messverfahren. Mit ihrer Hilfe lassen sich Temperaturmessungen flächenförmig erfassen und darstellen. Sie wird also wie ein normales Foto vom Haus aufgenommen; der „Fotoapparat“ ist allerdings etwas größer, aber speichert die Bilder wie Digitalkameras ab. Dies führt mit einem Computer zu Bildern der Wärmestrahlung von Gegenständen, sogenannten „Wärmebildern“ (vgl. punktuelle Messungen wie z. B. Thermometer).

Wann wird sie eingesetzt und welche Ergebnisse liefert sie?

Zur Qualitätssicherung wird die Thermografie bei der Überprüfung der einwandfreien Wärmedämmung von Gebäuden eingesetzt (Bauthermografie). Damit lassen sich Fehler in der Bauausführung eindeutig nachweisen (siehe Foto). Besonders effektiv ist eine gleichzeitige thermografische Untersuchung der Gebäudehülle in Verbindung einer Luftdichtkeitsmessung.

Je nach vereinbarter Auswertung liefert sie

Nur Wärmebilder (der Kunde muss diese selbst interpretieren)

Bilder mit Hinweisen zu thermischen Schwachstellen
Zusätzlich Anregungen zu deren sinnvoller Beseitigung.

Die FH Landshut bietet stets zu den auf den Bildern dargestellten und erläuterten Schwachstellen auch Hinweise zu deren Beseitigung, also alles!

Kontakt

Prof. Dr. Josef Dollinger
Telefon 08 71/5 06-222
josef.dollinger@fh-landshut.de

Fachhochschule Landshut
Am Lurzenhof 1, 84036 Landshut