

Gebäudethermografie zur Wärmebrückenermittlung

Stand

10/2024

Was ist eine Thermografie?

Mittels einer Thermografieaufnahme (Thermogramm) können die für das menschliche Auge unsichtbaren Wärme-strahlungen eines Objektes oder Körpers sichtbar gemacht werden.

Die Thermografie macht sich die Temperaturunterschiede bei Gebäuden zwischen Innenraumtemperatur und Außenluft zunutze und zeigt somit die Schwachstellen auf, wo verstärkt Wärme verloren geht.

Einsatzgebiete

Grundlegend können Thermografieaufnahmen überall dort durchgeführt werden, wo Temperaturunterschiede auftreten, so z.B. an der Gebäudehülle, im Bereich der Heizungsrohre, bei Warm- und Kaltwasserleitungen usw.

Thermografieaufnahmen können auch dazu verwendet werden durchgeführte Arbeiten, wie z.B. die Wärmedämmung eines Daches oder einer Außenwand zu kontrollieren. Ungenauigkeiten bei der Arbeitsausführung können somit aufgedeckt werden.

Thermografieaufnahmen nur in der kalten Jahreszeit möglich!

Thermografieaufnahmen zur Ermittlung der Schwachstellen (Wärmebrücken) an einem Gebäude können prinzipiell nur in den kalten Wintermonaten, also nur dann durchgeführt werden, wenn ein entsprechender Temperaturunterschied zwischen Innenraumtemperatur und Außenluft besteht. Liegen nur geringe Temperaturunterschiede vor, so können kleinere Schwachstellen nicht ausfindig gemacht werden.

Die Temperaturdifferenzen sollten mindestens 15 Kelvin (entspricht 15°C) betragen.

Störende Sonneneinstrahlungen sollten auf jeden Fall vermieden werden. Das Gebäude sollte zum Zeitpunkt der Aufnahme und ein paar Stunden davor keiner direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein.

Die Sonneneinstrahlung erwärmt die Gebäudeoberfläche und verfälscht somit das Thermogramm. Die Thermografieaufnahmen sollten daher Frühlmorgens, vor Sonnenaufgang oder einige Stunden nach Sonnenuntergang durchgeführt werden.

Ist eine Thermografie sinnvoll?

Thermografieaufnahmen können dann sinnvoll sein, wenn „versteckte“ Wärmeverluste ausfindig gemacht werden sollen.

Viele der Schwachstellen sind oft bereits mit dem losen Auge erkennbar, so z.B. stellen Ritzen und Fugen im Bereich des Anschlusses zwischen Dachbalken und Mauerwerk einen Wärmeverlust dar, sofern in diesen Bereichen nicht mit entsprechenden Dichtungsmaterialien gearbeitet wurde.

Macht man an windreichen Tagen eine Begehung durch sein Haus, am besten mit einer Kerze oder einem Feuerzeug in der Hand, so lassen sich auch ohne Thermografieaufnahmen bereits Schwachstellen ermitteln. Überall dort, wo der Wind ins Haus eindringt, geht im Winter die kostbare Wärme verloren und dringt im Sommer die Hitze ins Haus.

In letzter Zeit wird die Thermografie verstärkt dazu genutzt den „Pfusch am Bau“ zu entlarven.

Ob eine Gebäudethermografie für das eigene Gebäude sinnvoll und notwendig ist, lässt sich also nicht so einfach klären, am Besten man versucht die Schwachstellen zuerst selbst ausfindig zu machen und wendet sich erst im Bedarfsfall an einen Fachmann.

Hinweis: durch die Thermografie können zwar die Schwachstellen des Gebäudes bildlich dargestellt werden, jedoch kann keine Aussage über die genaue Menge des Wärmeverlustes getroffen werden.

Was kostet eine Thermografie in Südtirol

Die Kosten für die Thermografien sind sehr unterschiedlich. Auf jeden Fall ist vorab zu klären, wie viele Thermogramme im Preis enthalten sind und ob eine schriftliche Auswertung, eventuell sogar mit Sanierungsvorschlägen oder ein Gutachten enthalten sind.

Für ein Einfamilienhaus liegen die Kosten für eine Thermografieaufnahme (inkl. schriftlichen Bericht) bei ca. 500,00 €.

Weitere Informationen:

www.verbraucherzentrale.it

www.thermografie.de/