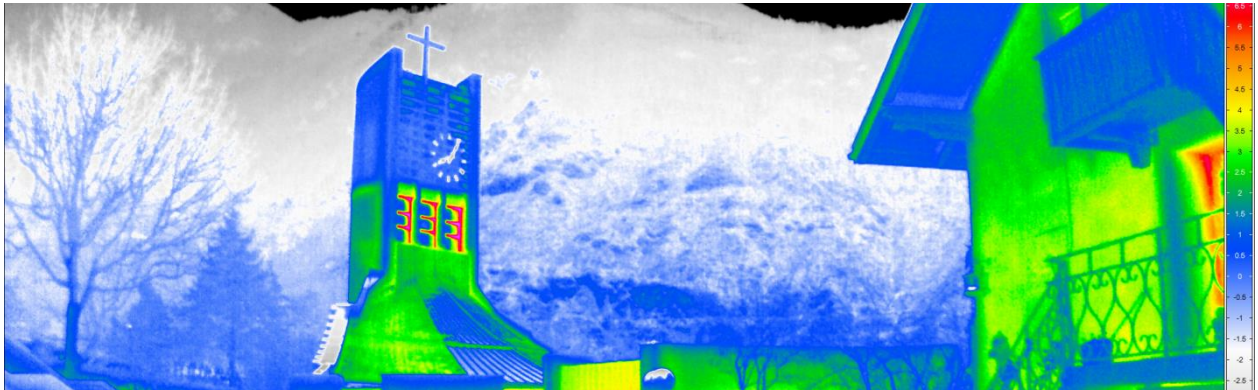


## ■ Infrarot-Thermografie



### FARBENFROHE TEMPERATUR

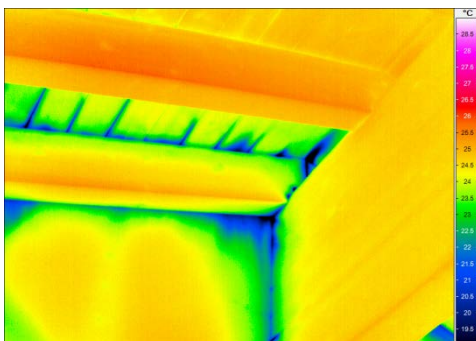
Die Thermografie beruht auf der physikalischen Tatsache, dass jeder Körper mit einer Temperatur über dem absoluten Nullpunkt ( $-273.15\text{ °C}$ ) eine Eigenstrahlung aussendet. Die Wärmebildtechnik kann die Intensität der abgestrahlten Eigenstrahlung messen und daraus die Temperatur der aussendenden Oberfläche bzw. des Körpers berührungsfrei ermitteln. Ein Wärmebild (Thermogramm) stellt ein Abbild der zum Zeitpunkt der Messung vorhandenen Oberflächentemperaturen am Objekt dar.



### VIELFÄLTIG EINSETZBAR

In der Bauphysik wird die IR-Thermografie dazu benutzt, Schwachstellen im Dämmperimeter oder Leckagen in der Luftdichtigkeitsebenen zu lokalisieren. Weiter können Aussagen über den aktuellen Zustand der Gebäudehülle bezüglich Wärmedämmung gemacht werden.

Das Einsatzgebiet einer IR-Thermografiekamera ist jedoch viel breiter. So kann eine Thermografiekamera in der Forschung und Entwicklung (F&E) oder in der Prozessoptimierung zum Einsatz kommen. Ebenso wird sie bei Ermittlungen der Polizei oder als Teil einer Überwachungsanlage eingesetzt. Des Weiteren führen auch Ärzte und Tiermediziner IR-Thermografie-Messung durch. Bei der Schadensermittlung im Baugewerbe wird vermehrt auf die zerstörungsfreie aktive Thermografie zurückgegriffen.



### KOMBINIERT MIT BLOWERDOOR

Wird in einem Gebäude mittels BlowerDoor ein Unterdruck erzeugt, so strömt kalte Aussenluft durch Leckstellen in der Luftdichtigkeitsebene nach innen. In diesen Bereichen kühlt sich die Oberflächentemperatur ab und kann mithilfe der IR-Thermografie-Messung sichtbar gemacht werden.

Diese Methode wird als Qualitätssicherung angewendet, um allfällige Feuchteschäden in der Wand oder Dachkonstruktion zu vermeiden.