

Dr.-Ing. Georg Dittié

Ingenieur für Thermografie

dittie@thermografie.de



Aktive Thermografie in der Bauwerksprüfung

Wie man Thermografie im Bauwesen saisonunabhängig macht

Zusammenfassung: In der Materialprüfung hat sich die aktive Thermografie bewährt, wenn es um den Nachweis von Strukturen geht, die sich unter der Objektoberfläche verbergen. Genauso können diese zerstörungsfreien Verfahren an das Bauwesen angepasst werden, indem Anregungsarten und -zeiten der großen Masse von Bauwerken angepasst werden.

Im Vortrag werden die passenden Arbeitsweisen aus Anregung und Auswertung, die Möglichkeiten und die möglichen Anwendungen im Bauwesen vorgestellt und mit vielen Beispielen aus der Thermografenpraxis begleitet. Das betrifft insbesondere den Nachweis und die Untersuchung von Strukturen bis 2 cm Tiefe, also alles was sich unter Putz, Beschichtungen, Fliesen etc. befindet, also von durchfeuchteten Zonen, Fugen, Mauerwerksformaten, Balken, Stürze, Schichtablösungen und verborgene Hohlräume und Installationsleitungen. Auch die Grenzen des Verfahrens können jetzt angegeben werden.

Das besondere an der aktiv angeregten Thermografie ist, dass man eine selbst erzeugte Temperaturänderung nutzt und die Bauthermografie damit saisonunabhängig wird. Dazu kann man an Orten arbeiten, die von sich aus keine Temperaturunterschiede bieten, wie sie die herkömmliche Thermografie benötigt. Das ist für die Anwendung im Bauwesen auch wirtschaftlich sehr interessant. Zudem ist das Verfahren durch erste Regelwerke etabliert und rechtssicher gemacht, hier vor allem durch das Merkblatt B05 der DGZfP.