

* In der Bauthermografie wird das Verfahren zur Prüfung der [[Wärmedämmung]] von [[Haus|Häusern]], zur Gebäuediagnostik/[[Energieausweis]] und Kontrolle von Flachdächern, zur Strukturanalyse des Mauerwerks, zur Feuchte-Detektion in Wänden und Dächern und zur Lokalisierung von Rissen in [[Rohrleitung]]en eingesetzt.

* In der [[Industrie]] und Fertigung werden Wärmebildkameras beispielsweise zur Messung der Verteilung der Verlustleistung an elektronischen Baugruppen und zur Prüfung [[elektrisch]]er Anlagen und [[mechanisch]]er Systeme verwendet.

* Bei der [[Feuerwehr]] unterstützen die Wärmebildkameras das Aufspüren von [[Glutnest]]ern bei Bränden sowie die Suche von Personen in verrauchten Gebäuden oder weitläufigem Gelände bei Dunkelheit. In diesem Bereich kommen Graustufen-Bilder zum Einsatz, die die heißeste Stelle ab einer bestimmten Temperatur rot einfärben. Da die **verwendeten Geräte sehr teuer sind (mehrere tausend Euro), ist es kleineren [[Freiwillige Feuerwehr]]en fast unmöglich, eine Kamera anzuschaffen.** Manchmal „teilen“ sich mehrere Feuerwehren eine Wärmebildkamera.

* [[Wissenschaftler]] nutzen Wärmebilder, um die [[Oberflächentemperatur]] von [[Landfläche]]n oder [[Ozean]]en darzustellen. Archäologen können aufgrund unterschiedlicher Temperaturleitfähigkeit in der Erde verborgene Strukturen erkennen.

* Die Bundespolizei überwacht mit Hilfe von stationären und mobilen Wärmebildkameras Grenzabschnitte. Illegale Grenzübertritte können erkannt werden: Menschen und Tiere sowie ihre vor kurzem verlassenen Lagerstellen sind aufgrund der erhöhten Temperatur auch im Dunklen aus der Ferne sichtbar.

* In der Medizin werden Wärmebildkameras zur Entdeckung lokaler Entzündungsherde eingesetzt.

* In jüngster Zeit findet die Wärmebildkamera auch immer mehr Anklang bei Fotokünstlerin, die Wärmebilder als Ausdrucksmedium nutzen. Weitere Beispiele finden sich im Artikel [[Infrarotfotografie]].

* Die neuste Entwicklung sind Wärmebildkameras beinhaltende [[Fahrerassistenzsystem]]e, zum Beispiel das bei [[BMW]] verbaute System der Firma [[Autoliv]] Inc., welches Menschen und Tiere aufgrund ihrer Wärmestrahlung besser erkennen kann als gängige Kameras im nahen Infrarot, die lediglich Nebel besser durchdringen können.

* Bei der zerstörungsfreien [[Werkstoffprüfung]] (ZfP) von Materialien und Bauteilen wird das Prüfteil mittels einer Anregungsquelle gezielt erwärmt, so dass verborgene Defekte durch unterschiedliches thermisches Verhalten messbar werden. Zu den ZfP-Methoden zählen Puls-Thermografie, Lock in-Thermografie und thermoelastische Spannungsanalyse. Zur Durchführung dieser Methoden werden besonders schnelle und hochauflösende Infrarotkameras benötigt.

* Durch thermografische Untersuchung lassen sich auch die [[Blower-Door-Test | Luftdichtheit]] von Gebäuden und bedingt [[Gasausströmung]]en an Behältern prüfen.

Thermografie für die Baudiagnose

FLIR Kameras ermöglichen eine zerstörungsfreie Ortung der zu reparierenden Stellen und tragen zur Verbesserung der Energieeffizienz bei.

FLIR Infrarotkameras zeigen sofort, wo es feucht und wo es trocken ist. Infrarotkameras erleichtern die Suche nach den Ursachen von Problemen mit minimaler Auswirkung auf die sich im Gebäude aufhaltenden Personen und das Gebäude selbst. Bauexperten bevorzugen FLIR Infrarotkameras, da sie eine zügige, verlässliche und präzise Diagnose aller im Baubereich auftretenden Probleme ermöglichen.



Das Infrarotbild macht Wärmedämmungsprobleme an einer Hausfassade sichtbar, die Ursache erheblicher Energieverluste sind.

Alle FLIR Thermografie Kameras sind mit Taupunktalarm und Dämmungsalarm-Funktionen ausgestattet. Der Taupunktalarm zeigt Bereiche auf, in denen sich Kondenswasser ansammeln kann und die Gefahr von Schimmelbildung besteht.

Der Dämmungsalarm (Temperaturfaktor) deckt Stellen auf, die nicht ausreichend isoliert sind. Diese Messfunktionen entsprechen den Anforderungen an Wärmeschutz und Energie-Einsparung nach DIN 4108-2.

Zusätzlich zu modernsten Infrarotkameras bietet FLIR Schulung in der Baudiagnostik an.

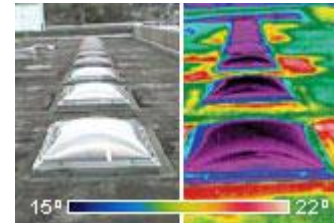
[Vertriebspartnersuche](#)

[Weitere Informationen anfordern](#)

Thermografie für Feuchtigkeit und Sanierung

Ob nach einem [Feuchtigkeits-☞](#), Schimmel- oder Brandschaden, für eine Sanierung sind umfassende und präzise Informationen, die auf Tastendruck zur Verfügung stehen, besonders wertvoll.

Versicherungsgesellschaften benötigen rasch Informationen, um mit der Bearbeitung von Schadensersatzansprüchen beginnen zu können. Ihre Kunden benötigen Informationen, damit sie ihr Gebäude sanieren lassen können. Und Sie benötigen Informationen, um angemessene Kostenvoranschläge und Berichte erstellen zu können.



Auf dieser Infrarotaufnahme sind die zum Zeitpunkt der Inspektion schadhaften

FLIR Wärmebildkameras machen Ihre Arbeit leichter

FLIR Infrarotkameras erleichtern Ihre Sanierungsaufträge, und zwar vom Anfang bis zum Ende. Dank moderner Funktionen können Sie rasch großzügige Bereiche prüfen, um herauszufinden, was sanierbar ist. Mit einer Infrarotkamera können Sie eindringendes Wasser aufspüren, Feuchtigkeit unter der Oberfläche erkennen und Trockenheit präzise und zuverlässig nachweisen.

Bereiche des Dachs deutlich zu erkennen.

Alle FLIR Thermografie Kameras sind mit patentierten Funktionen zur Prüfung der Anforderungen an Wärmeschutz und Energie-Einsparung nach DIN 4108-2 ausgestattet.

Einfache Erstellung von Berichten

Stark beschäftigte Sanierungsprofis können ihre Untersuchungen mit den automatisierten Taupunkt- und Feuchtigkeitsalarmen beschleunigen. Zum Lieferumfang jeder FLIR Kamera gehört eine Auswerte-Software mit der Sie Berichten anfertigen und die Bilder im .JPEG Format mühelos in das PDF-Format umwandeln können.