KlimaschutzAgentur
Landkreis Reutlingen

Qualitätskriterien für aussagekräftige Thermografie-Untersuchungen

1. Mit billigen Geräten können keine qualitativ gute Aufnahmen und Auswertungen erfolgen. Woran erkennt man jedoch eine gute Wärmebildkamera?

· Die einzelnen Messpunkte sind sehr klein (bei billigen Geräten sind die Messpunkte bis zu 10 cm groß).
· Die Kamera sollte mindestens 320x240 Pixel (Messpunkte) haben.
· Die thermische Auflösung (Empfindlichkeit) sollte 0,1 Kelvin (=℃) betragen.

2. Außenaufnahmen alleine lassen nicht in jedem Fall eine qualifizierte Aussage über die Qualität eines Gebäudes zu. Unter Umständen ist eine aussagekräftige Untersuchung erst durch weitere Innenaufnahmen der Zimmerecken, Fenster und des Daches möglich.

3. Qualifizierte Messungen erfordern ein fundiertes Fachwissen, ideal ist eine Ausbildung als Thermograph mit Abschluss der Stufe 1 (oder besser) nach EN 473. Anbieter, die mit preiswerten Geräten arbeiten, haben oft nur eine Einweisung in die Handhabung der Kamera, aber keine qualifizierte Kenntnis und Erfahrung in der Strahlungslehre und Thermodynamik.

4. Messungen können nur in der kalten Jahreszeit durchgeführt werden, wenn die Temperaturdifferenz außen/innen mind. 15℃ beträgt. Bei einer Innentemperatur von 20℃ muss es außen also kälter als 5℃ sein!

· Diese Temperaturdifferenz sollte mind. 12 Std. vor der Messung vorliegen.

5. Das Gebäude sollte idealerweise 12 Std. vor der Messung nicht von der Sonne beschienen worden sein.

· Messungen in den Abendstunden oder am Tage sind nur in Ausnahmefällen möglich!

Oft hat auch die Umgebung durch Wärmestrahlung oder Spiegelung Einfluss auf die Messung, was nur von Fachleuten (s.o.) beurteilt werden kann.

6. Die Wärmebilder sind stets mit der zugehörigen Temperaturskala, sowie mit einem Lichtbild abzubilden.

7. Zusätzlich sind die Umgebungsbedingungen (Temperatur innen und außen, Feuchte, Wind) anzugeben. Nur so ist jederzeit eine Bewertung auch durch Dritte möglich.

8. Zu den Wärmebildern gehört eine verständliche Erläuterung in einem persönlichen Gespräch, so dass die Ursachen und Abhilfemöglichkeiten deutlich werden.

9. Eine fachgerechte Untersuchung erfordert mindestens 2 Stunden vor Ort, für einen ausführlichen Bericht sind weitere 6-8 Stunden Büroarbeit anzusetzen.