

# **Thermografie-Rundgang**

**Besigheim 14.1.2026**

Florian Kamp

Dipl. Bauingenieur | Energie-Effizienz-Experte

Energieagentur Kreis Ludwigsburg LEA e.V.

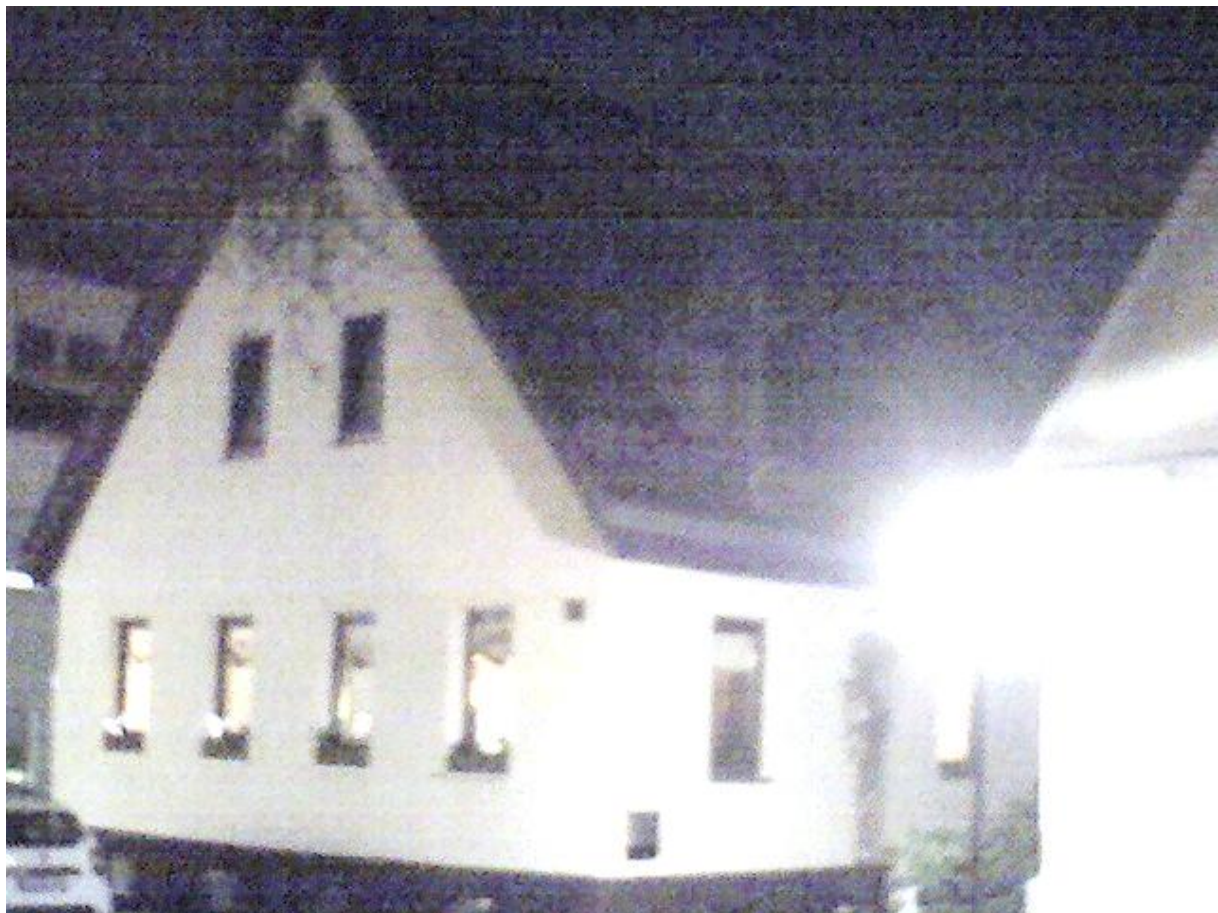
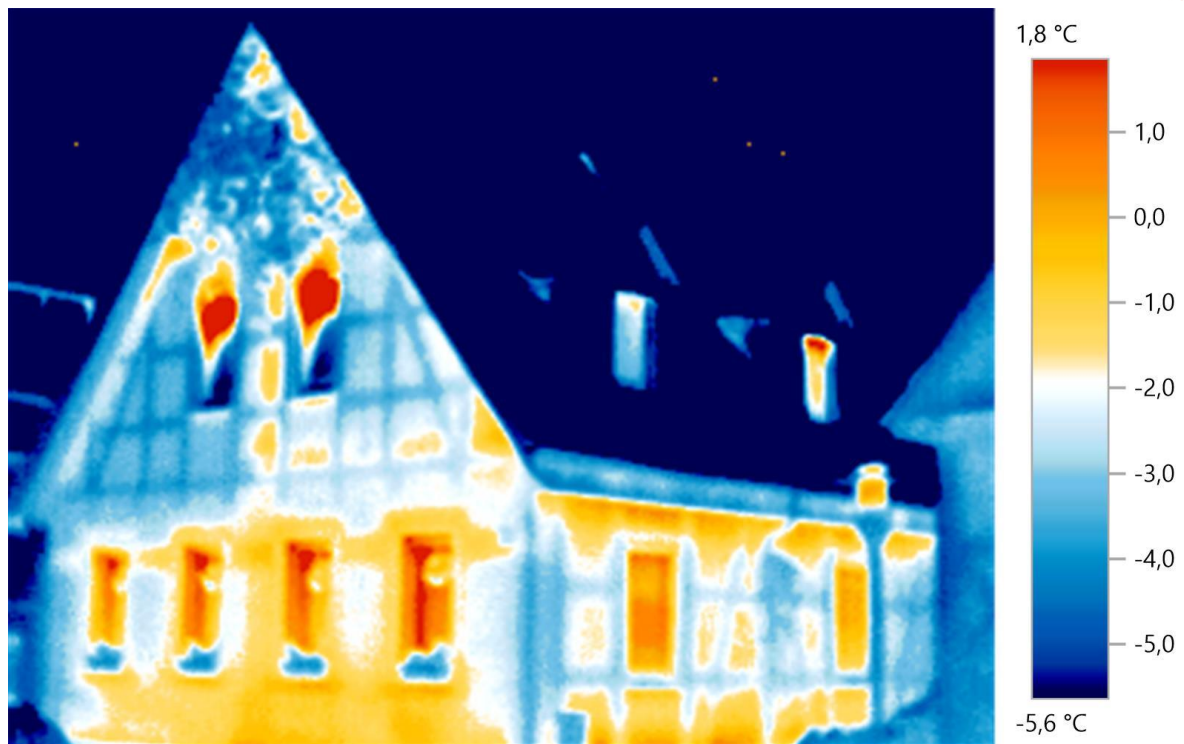
Hoferstraße 9a

71636 Ludwigsburg

Tel +49 7141 688 93-0

E-Mail: [florian.kamp@lea-lb.de](mailto:florian.kamp@lea-lb.de)

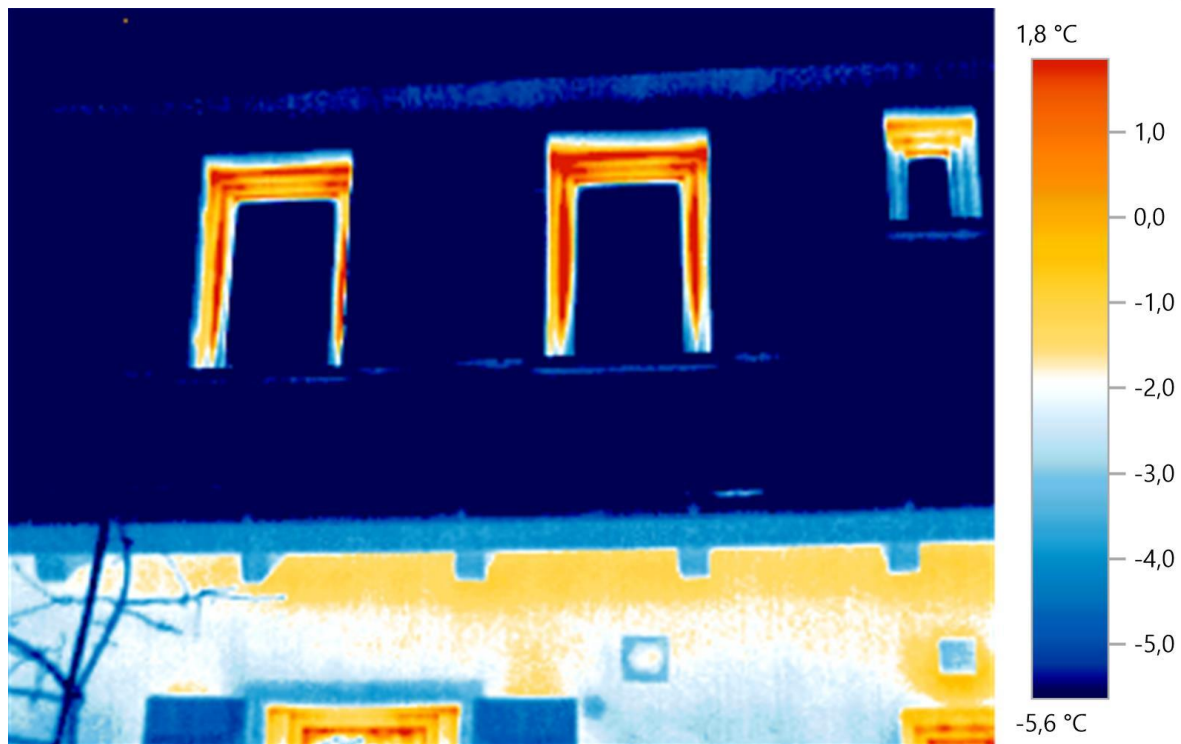
Internet: [www.lea-lb.de](http://www.lea-lb.de)



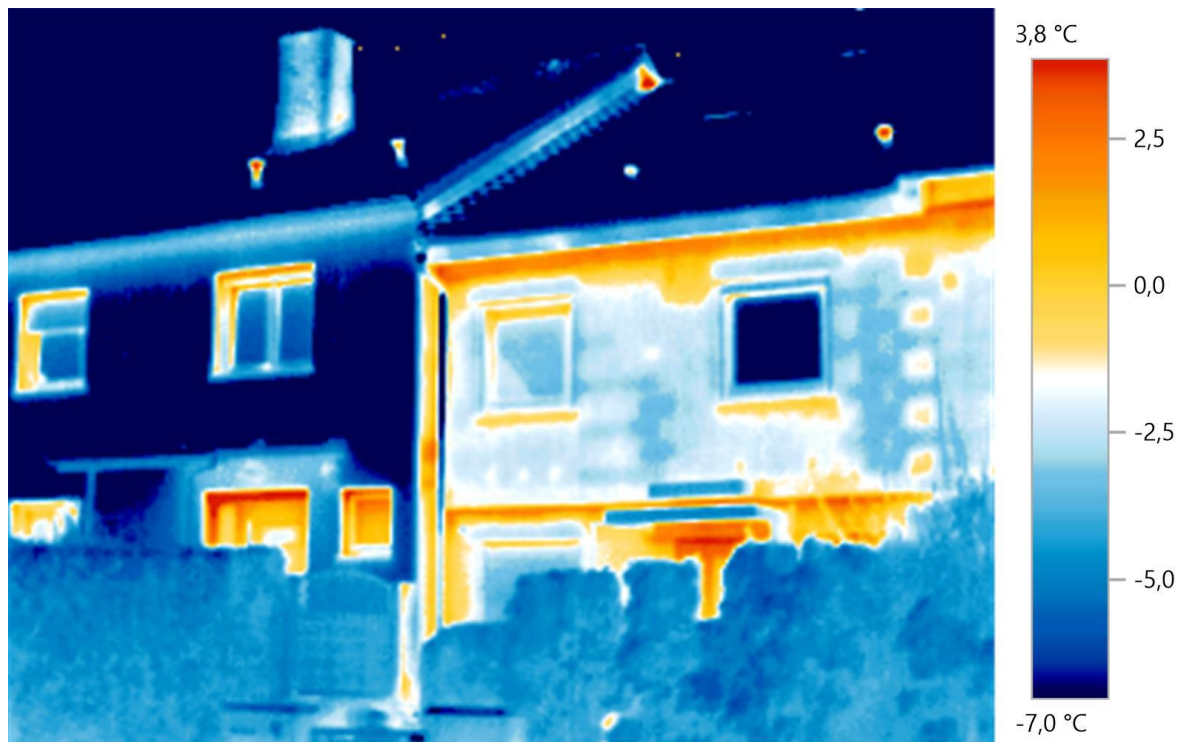












### ▪ Was ist Thermografie?

Die Thermografie ist ein Messverfahren, bei dem mit einer Wärmebildkamera (Infrarotkamera) die Oberflächentemperaturen z.B. auf der Gebäudehülle berührungslos gemessen werden können. Die gemessenen Temperaturen resultieren hauptsächlich aus der Wärmestrahlung, die die Oberfläche abstrahlt. Die Darstellung der Messung in Thermografie-Bildern verwendet bestimmte Farben für bestimmte Temperaturen. Meist wird ‚Rot‘ für wärmere und ‚Blau‘ für kältere Oberflächen verwendet.

Um aussagefähige Aufnahmen machen zu können, werden die Thermografie-Aufnahmen zur kalten Jahreszeit, bei einer Außentemperatur von 5 °C und weniger, erstellt. Dadurch besteht eine Temperaturdifferenz von mindestens 10 bis 15 Grad zwischen Umwelt und Innenräumen (üblicherweise ca. 20 °C).

### ▪ Wofür wird eine Thermografie-Aufnahme erstellt?

Bei einer Betrachtung von außen sind die roten Bereiche sozusagen die Problemstellen, an denen Wärme verloren geht. Bei einer Verwendung im Innenraum wären es die blauen Bereiche, die als Wärmebrücken für Kälte und damit Schimmelgefahr sorgen.

Durch die Wahl des dargestellten Temperaturbereichs können auch geringe Temperaturunterschiede für das menschliche Auge gut sichtbar gemacht werden.

Bei der thermografischen Analyse von Gebäuden mit der Infrarotkamera können beispielsweise Wärmebrücken, nicht wärmegeämmte Heizungsrohre in Außenwänden, Fehlstellen in Wärmeisolationen, verdecktes Fachwerk oder undichte Fenster sichtbar gemacht werden.

### ▪ Welche Schlussfolgerungen können aus Thermografie-Aufnahmen gezogen werden?

Für die Ortung von Wärmeleckagen und Fehlstellen im Mauerwerk oder in der Dämmschicht kommt es darauf an, Temperaturunterschiede z.B. innerhalb einer Außenfassade sichtbar zu machen. Flächen in ‚Rot‘ bedeuten sehr hohe Temperaturwerte verbunden mit hohen Verlusten. Bereiche in ‚Weiß‘ bis ‚Blau‘ sind kälter und haben somit niedrigere Energieverluste.

Die meiste Wärme geht bei Gebäuden über die **ungedämmten Fassade** verloren, weil deren Fläche am größten ist. Auffälliger in den Thermografie-Aufnahmen sind in den meisten Fällen jedoch **alte Fenster**, da dort oft Wärmebrücken und Bereiche mit niedrigem Dämmwert liegen.

Viel Wärme geht auch über eine **ungedämmte Kellerdecke** in den Keller verloren. In den Wärmebildern von gedämmten Fassaden ist das oft über die gelb-rote Färbung im nicht- oder geringer gedämmten Sockelbereich zu erkennen.

**Alte Heizkessel** haben große Verluste im Heizraum. Auch das ist oft im Sockelbereich der Außenwand sichtbar.