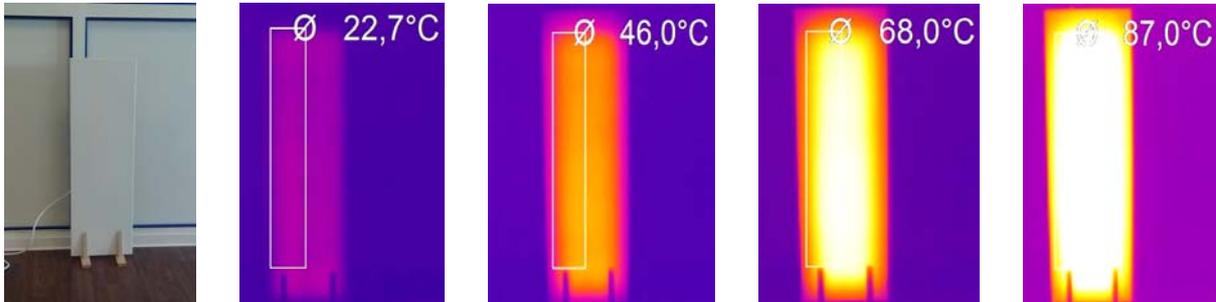


ELBO-therm® Labortests

Um die Gleichmäßigkeit der Infrarotstrahlung der *ELBO-therm*®-IR-Flachheizpaneele sichtbar zu machen, wurden mehrere Versuchsaufbauten mittels einer Wärmebildkamera dokumentiert.

1. Versuch:

Raumtemperatur 14°C, Objekt: 300×900mm mit 200 Watt



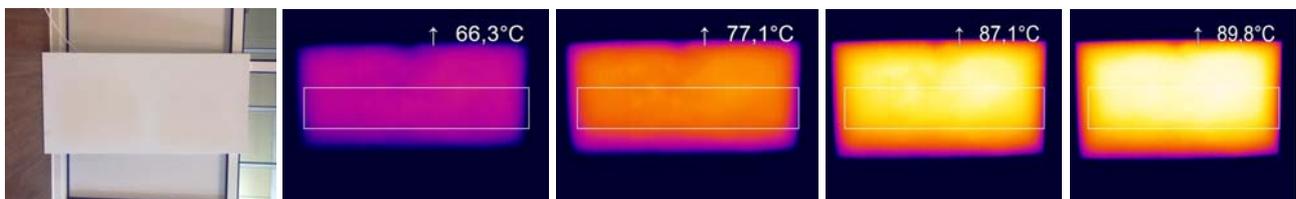
Interpretation:

Nachweis der gleichmäßigen, ganzflächigen Erwärmung der Abstrahlfläche aufgrund des integrierten hochleistungsfähigen Heizelements, das höchste Qualitäts- und Sicherheitsstandards erfüllt.

Die Randzonen bleiben im niedrigen Temperaturbereich.

2. Versuch:

Raumtemperatur 14°C, Objekt: 600×1200mm mit 600 Watt



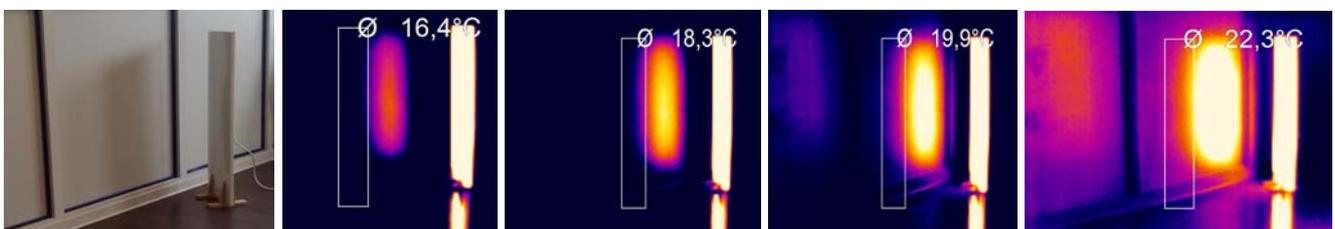
Interpretation:

Es gilt bei diesem Gerät das gleiche wie beim 1. Versuch, so auch bei allen *ELBO-therm*-Modellen.

3. Versuch:

Versuchsaufbau:

Eine Wand (linke Bildhälfte) wird über einen Zeitraum von 20 Minuten von einem *ELBO-therm*®-IR-Flachheizpaneel (300×900mm mit 200 Watt) bestrahlt. Die Raumtemperatur beträgt 14°C.



Interpretation:

Innerhalb dieser 20 Minuten der Bestrahlung der Wand wird ihre Oberfläche von 14°C auf 22,3°C erwärmt und strahlt die Wärmeenergie wieder in den Raum zurück.

Gemäß dem Stefan-Boltzmann-Gesetz steigt die abgestrahlte Leistung mit der vierten Potenz der Oberflächentemperatur.

Das bedeutet: Die Verdopplung der Temperatur einer Oberfläche bewirkt, dass die abgestrahlte Leistung um den Faktor 16 ansteigt.