

Energetische Sanierung Haus Galgenbergstrasse 3 in Bräunlingen

Farben Koch - Inhaber Johannes Koch

Vergleich „Vorher – Nachher“ an Hand einer thermografischen Untersuchung

Ingenieurbüro für Energieberatung Rainer Rosenfelder



Je heller und ungleichmässiger der Farbverlauf ist, je grösser ist der Verlust an Wärme



Dunkle Flächen weisen auf eine geringere Wärmestrahlung hin.

1. Äußeres Erscheinungsbild

Haus vor der Sanierung



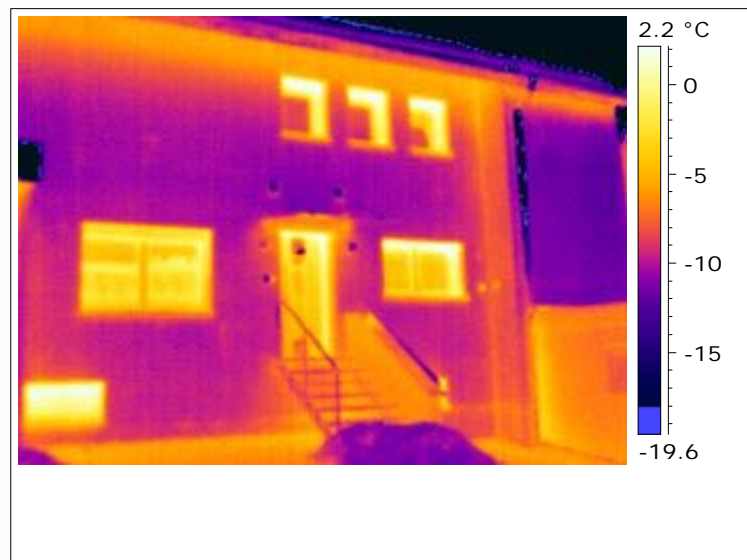
Haus nach der Sanierung



2. Verluste an der Fassade



Deutlich sind hier die Mauersteine und die warmen Bereiche unter den Fenstern sichtbar (Heizkörper)



Nach der Dämmung der Fassade sind die Wärmeverluste sehr gering, die Mauersteine sind nicht mehr sichtbar.

Vor der Sanierung

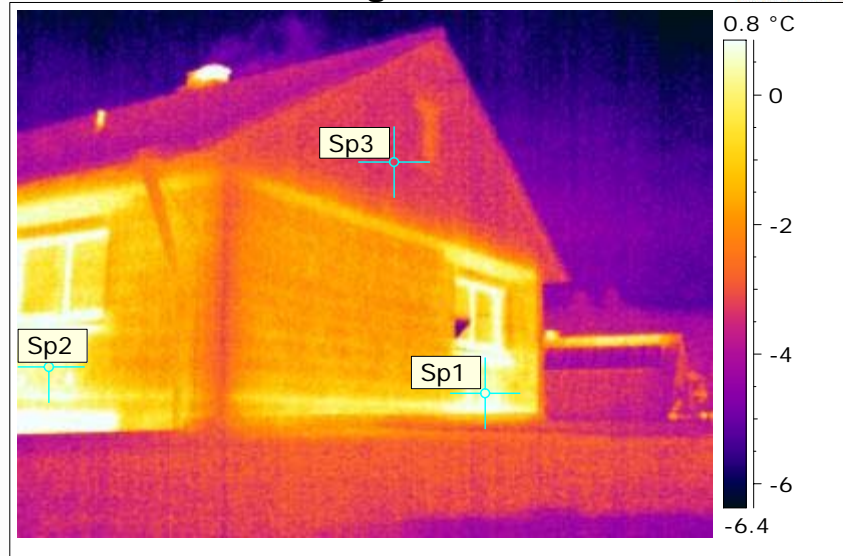


Bild Datum 25.01.2008

Sp1 Temperatur 0.9 °C

Sp2 Temperatur 0.2 °C

Sp3 Temperatur -3.4 °C

Die Temperaturunterschiede an der
Fassadenoberfläche sind enorm

Danach

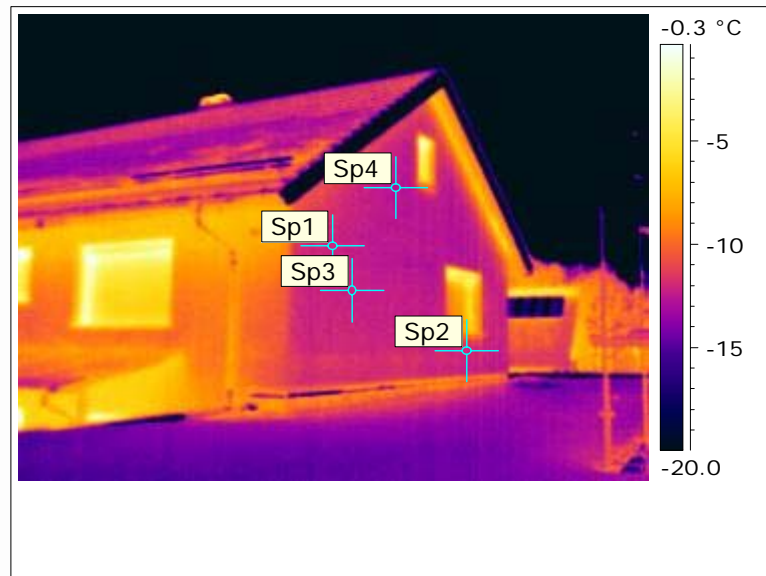


Bild Datum 29.12.2008

Sp1 Temperatur -11.9 °C

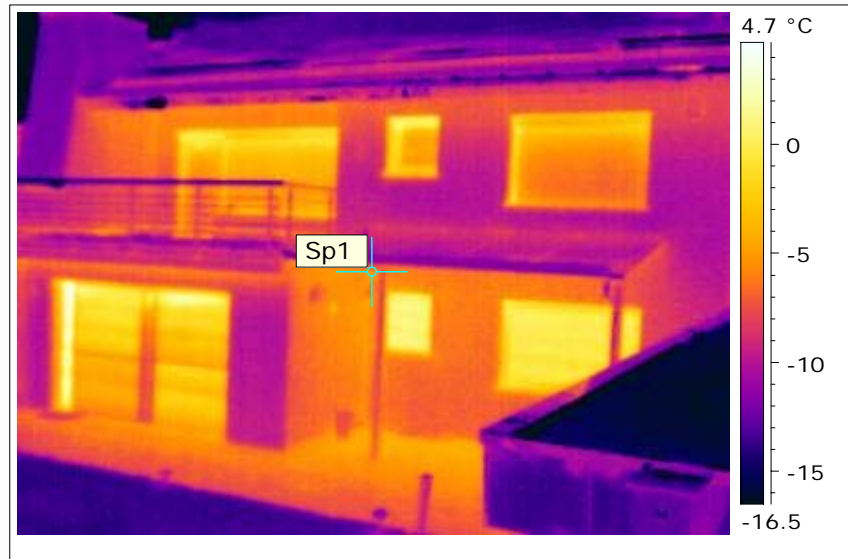
Sp2 Temperatur -12.0 °C

Sp3 Temperatur -12.3 °C

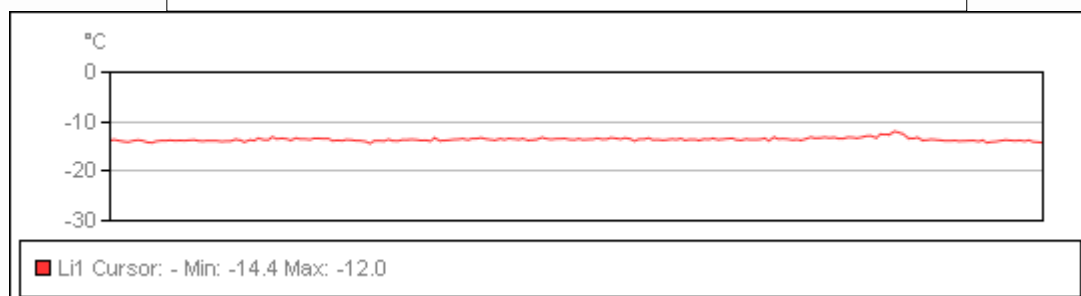
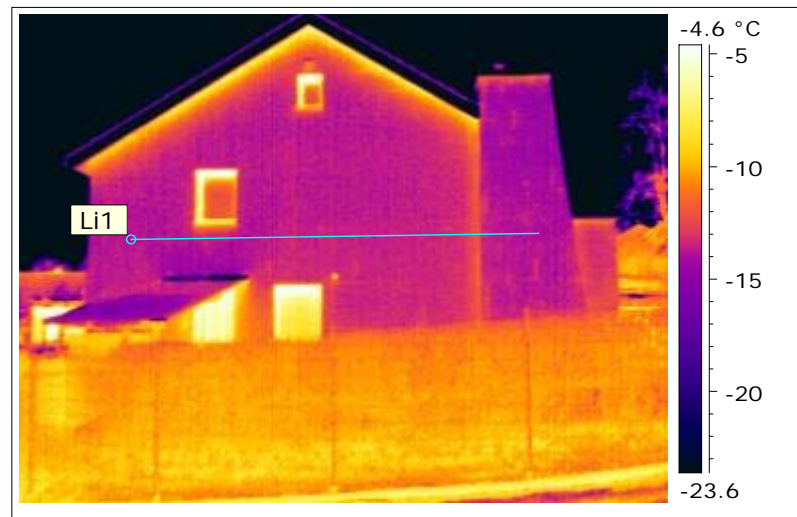
Sp4 Temperatur -12.6 °C

An der sanierten Fassade sind kaum
Temperaturunterschiede erkennbar

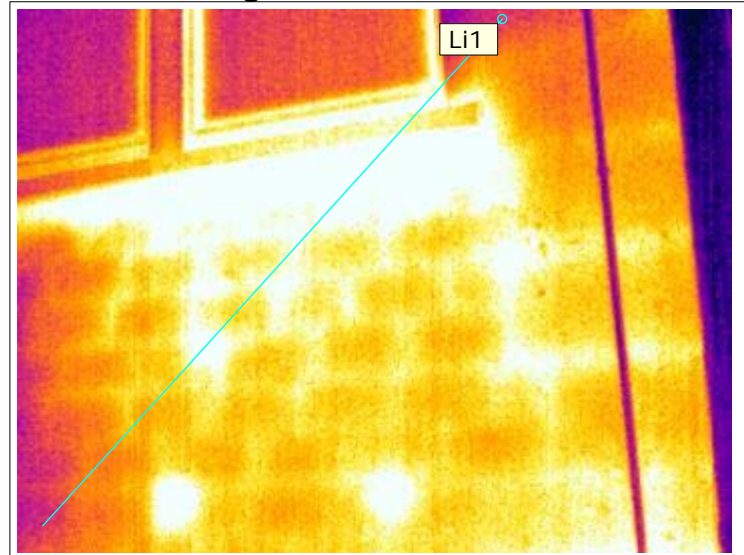
Mit Dämmung



Auch auf der Rückseite wurden alle Rolladenkästen gedämmt und auch die Schwachstellen unter den Fensterbänken sind nicht mehr sichtbar. Der Giebel Richtung Norden hat ebenfalls eine sehr gleichmässige Oberflächentemperatur.

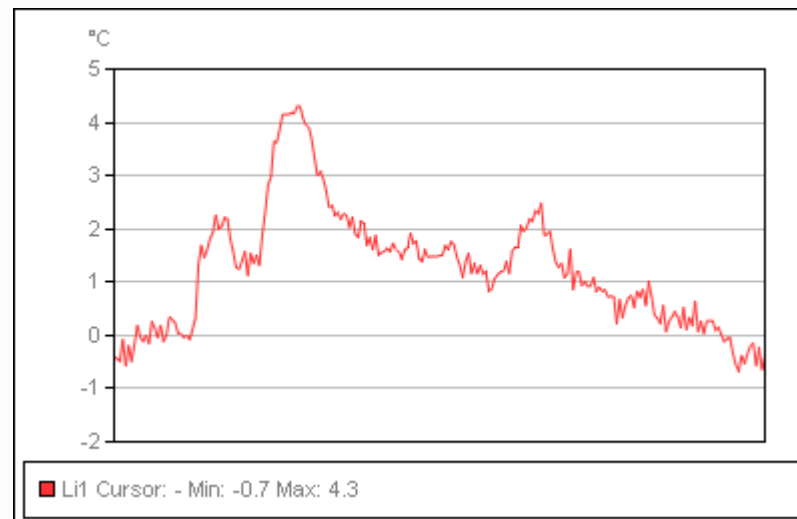


Ohne Dämmung



Detail Fassade ungedämmt.

Unter dem Fenster geht viel Wärme verloren das Diagramm zeigt erheblich Unterschiede und Verluste.



Rainer Rosenfelder – Ingenieurbüro Rosenfelder