

Differenzthermografie mit Bau.Tools BlowerDoor

Innenaufnahme

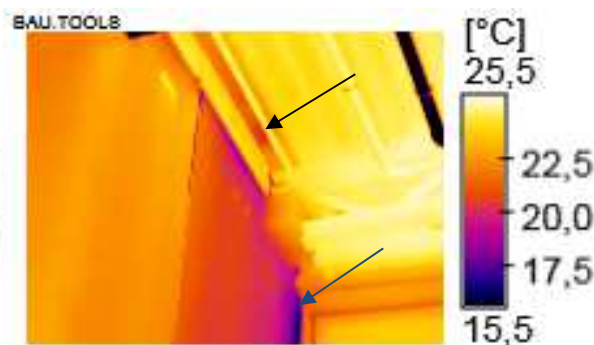
Die Aufnahmen erfolgten bei 50 Pascal Unterdruck im Gebäude unter folgenden Bedingungen: Innentemperatur 20°C, Außentemperatur 9°C.

Es handelt sich um eine Halle mit Betonwänden und dem Dach bestehend aus einer Trapezblechkonstruktion mit aufgebrachtener Dämmung. Der zeitliche Abstand zwischen Start- und Endthermogramm beträgt 90 Sekunden.

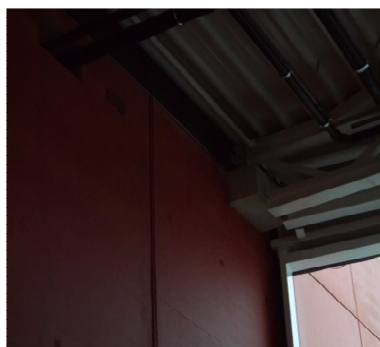
Es sind Unterschiede zwischen beiden Thermogrammen zu erkennen. Eine schnelle und eindeutigere Auswertung erhält man durch die Sequenzanalyse.



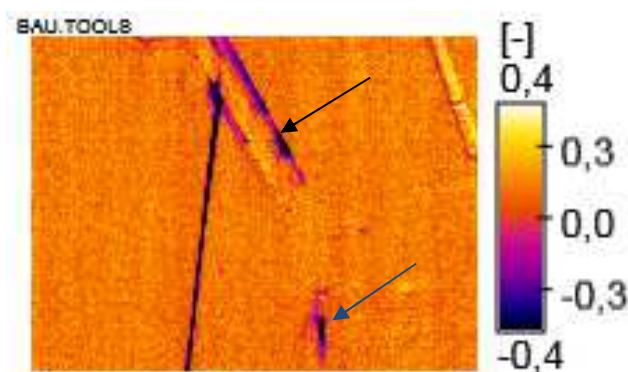
Startthermogramm



Endthermogramm



Innensituation: Höhe über Flur 6 m



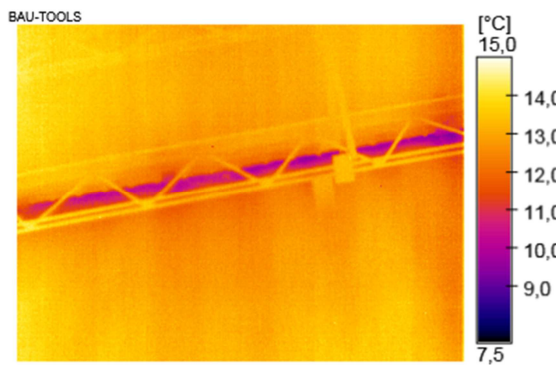
Die Sequenzanalyse zeigt deutlich die erwärmten/abgekühlten Bereiche.

Innenaufnahme

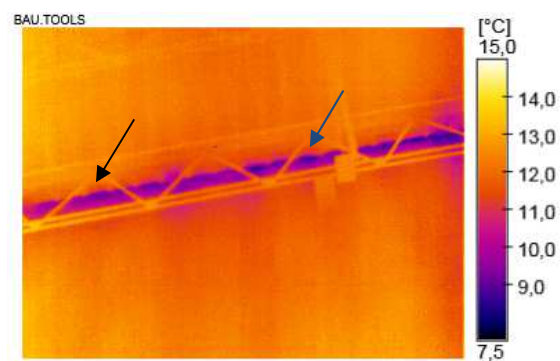
Die Aufnahmen erfolgten bei 50 Pascal Unterdruck im Gebäude unter folgenden Bedingungen: Innentemperatur 20°C, Außentemperatur 18°C (23. April 2013, 12.00 Uhr, sonnig).

Es handelt sich um eine Halle mit Wänden aus Betonfertigteilen und dem Dach bestehend aus einer Trapezblechkonstruktion mit aufgebrachtener Dämmung. Der zeitliche Abstand zwischen Start- und Endthermogramm beträgt 30 Sekunden.

Es sind Unterschiede zwischen beiden Thermogrammen zu erkennen. Eine schnelle und eindeutigere Auswertung erhält man durch die Sequenzanalyse.



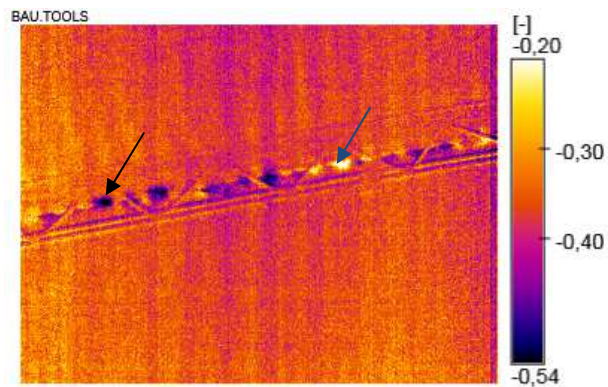
Startthermogramm



Endthermogramm



Innensituation: Höhe über Flur 6 m

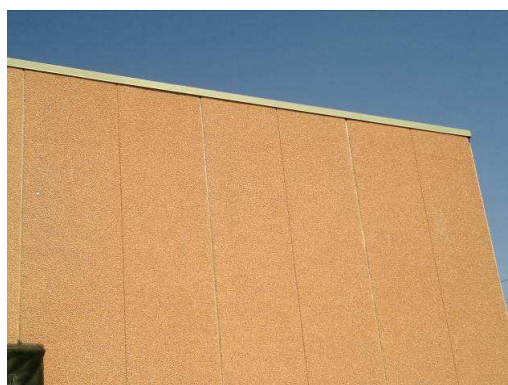


Die Sequenzanalyse zeigt deutlich die erwärmten/abgekühlten Bereiche.

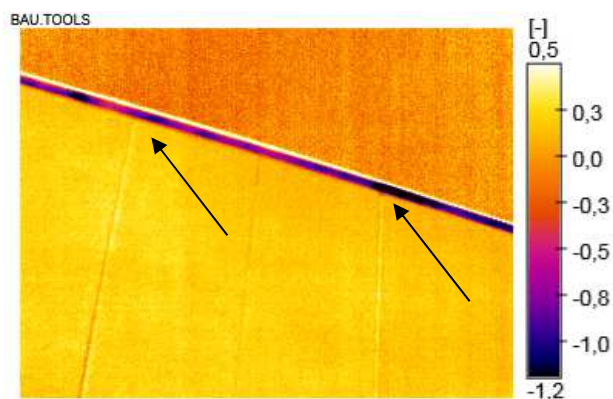
Außenaufnahme

Die Aufnahmen erfolgten bei 50 Pascal Überdruck im Gebäude unter folgenden Bedingungen: Innentemperatur 20°C, Außentemperatur 18°C (23. April 2013, 12.00 Uhr, sonnig). Es handelt sich um eine Halle mit Wänden aus Betonfertigteilen und dem Dach bestehend aus einer Trapezblechkonstruktion mit aufgebrachtener Dämmung. Der zeitliche Abstand zwischen Start- und Endthermogramm beträgt 30 Sekunden.

Es sind keine Unterschiede zwischen beiden Thermogrammen zu erkennen. Erst die Sequenzanalyse ermöglicht die eindeutige Auswertung.



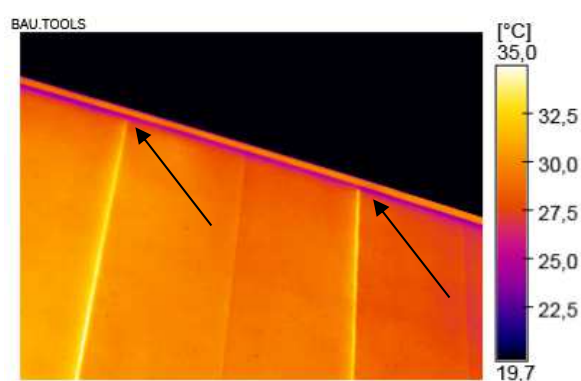
Außensituation: Höhe über Flur 7 m



Die Sequenzanalyse zeigt Stellen, die durch Luftleckagen relativ abgekühlt sind.



Startthermogramm



Endthermogramm

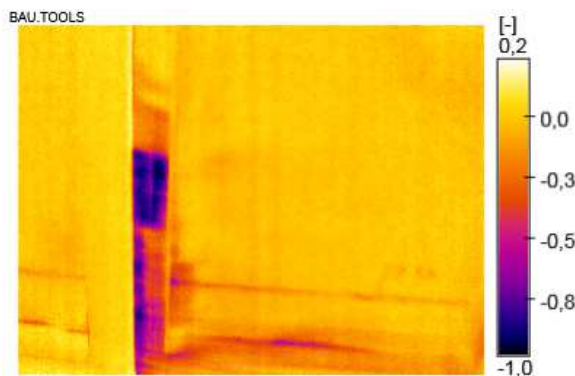
Innenaufnahme

Bau.Tools BlowerDoor Sequenz zur Leckageortung, hier am Beispiel der Funktionsfuge zwischen Fensterflügel und Rahmen.

Die Sequenz besteht aus 16 Thermogrammen im btdf-Format. Die Aufnahmezeit der Sequenz betrug 30 Sekunden. Die Temperaturdifferenz zwischen innen und außen betrug 3K.

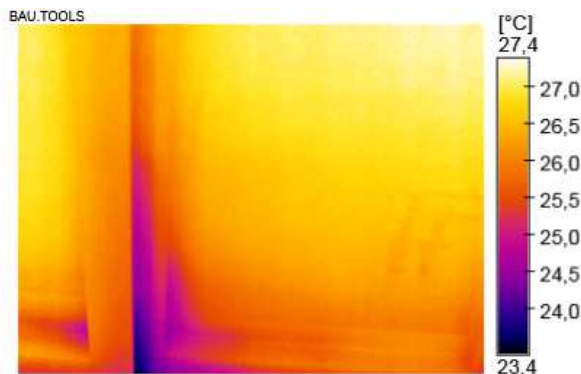
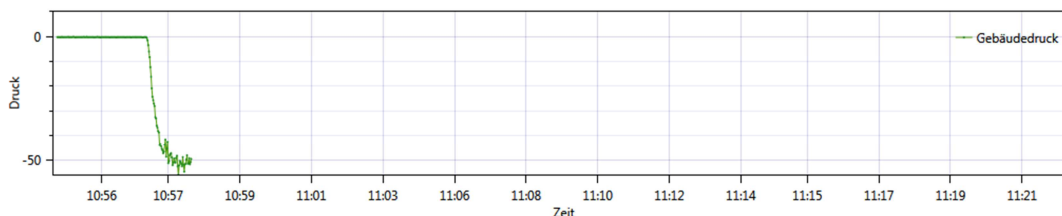


Normalbild

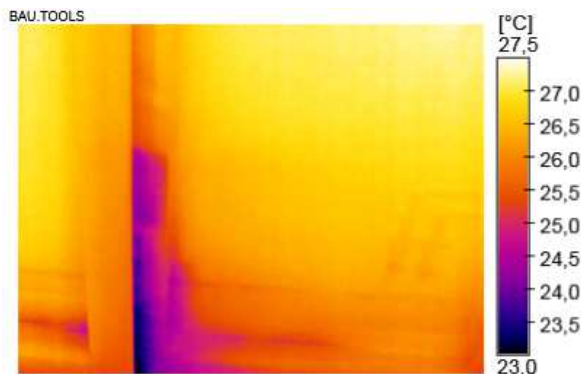


Sequenz-Analyse aus 16 Thermogrammen, die relativen Abkühlungen lassen auf die Leckagen in der Funktionsfuge des Fensters schließen.

Differenzdruckverlauf



Startthermogramm (Nr. 1)



Endthermogramm (Nr. 16)