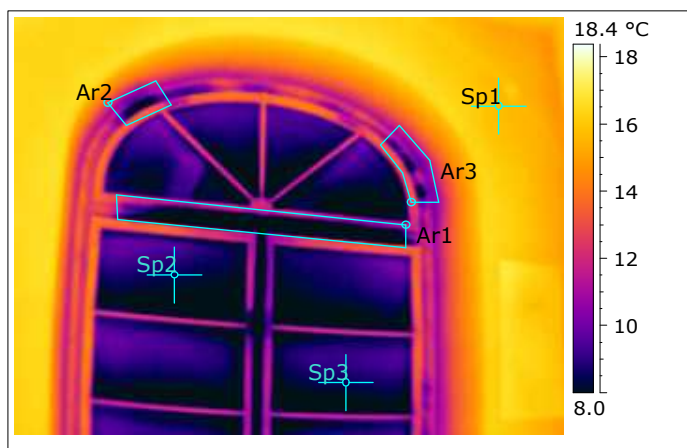


## Beispielhafte Thermographieaufnahmen (Innenaufnahmen)

Häufigste Fehler: ungenügende Dämmung der Fensterrahmen, undichte Türen, Wärmebrücken in Gebäudeecken.

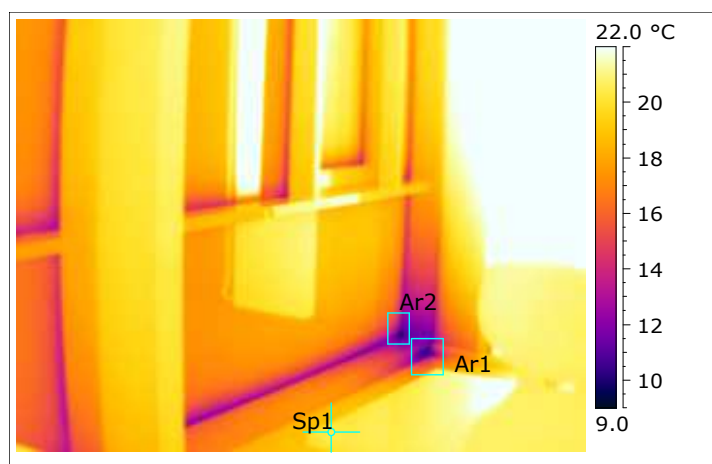
Aus den Anforderungen der DIN 4108-2 ergeben sich Mindestoberflächentemperaturen. Wenn diese unterschritten werden, kann sich Schimmel bilden. Diese Temperatur ist abhängig von der Außen- und der Innentemperatur sowie der Raumfeuchte. Bei 20° C Raumluft- und -5° C Außentemperatur sowie 50% relat iver Feuchte beträgt sie 12,6° C.

**Beispiel 1:** Fenster undicht an den Umschließungsflächen (Ar2 und Ar3) und Fensterscheiben offensichtlich nicht dicht (Sp1 – Sp3).  
 Ort: Alfred-Wegner-Schule.



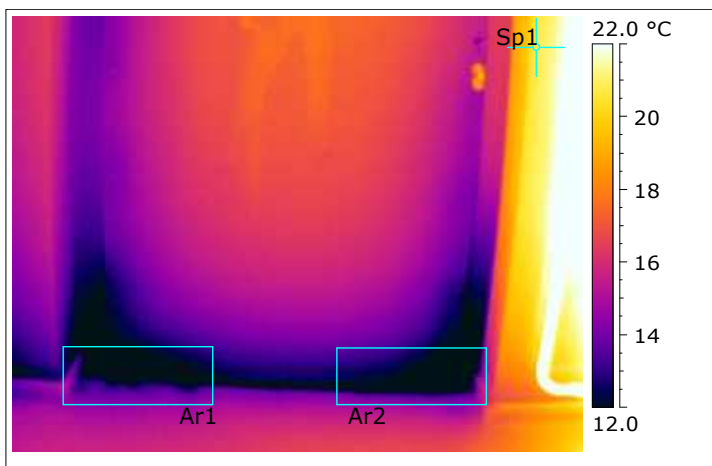
Emissionsgrad	0.95
Bild Datum	15.01.2013
Bild Uhrzeit	07:57:40
Ar1 Min. Temperatur	3.3° C
Ar2 Min. Temperatur	7.0° C
Ar3 Min. Temperatur	6.7° C
Sp1 Temperatur	15° C
Sp2 Temperatur	8.3° C
Sp3 Temperatur	8.4° C
Außentemperatur	-5° C
Innentemperatur	20° C
Mindestoberflächen- temperatur	12,5° C

**Beispiel 2:** Gebäudeecke nicht ausreichend gedämmt. 10 Grad Temperaturunterschied auf der Länge von ca. 50 cm.  
 Ort: Alfred-Wegner-Schule.



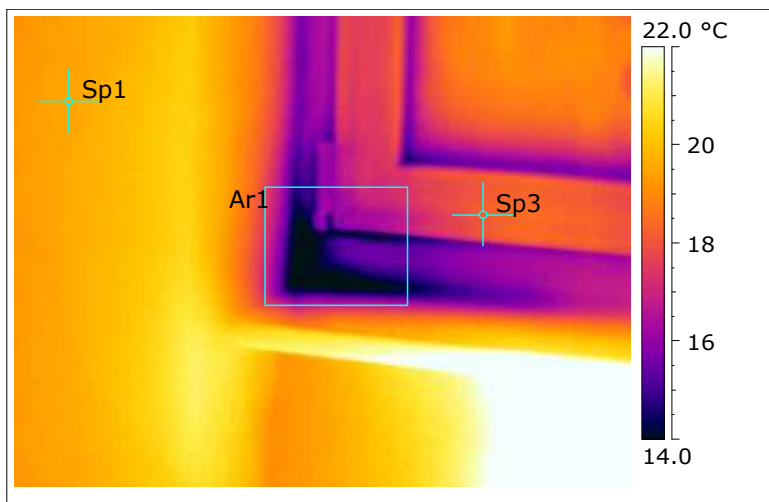
Emissionsgrad	0.95
Bild Datum	15.01.2013
Bild Uhrzeit	08:02:31
Ar1 Min. Temperatur	10.3° C
Ar2 Min. Temperatur	9.8° C
Sp1 Temperatur	20.5° C
Außentemperatur	-5° C
Innentemperatur	20° C
Mindestoberflächen- temperatur	12,5° C

**Beispiel 3:** Tür schließt nicht sauber ab, 12 Grad Temperaturunterschied an der Tür.  
 Ort: Alfred-Wegner-Schule



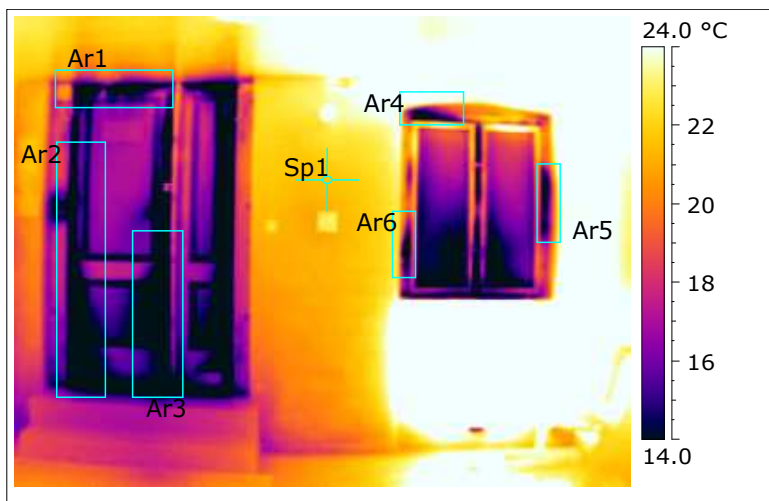
Emissionsgrad	0.95
Bild Datum	15.01.2013
Bild Uhrzeit	08:07:25
Ar1 Min. Temperatur	8.0°C
Ar2 Min. Temperatur	9.6°C
Ar1 Max. Temperatur	15.3°C
Ar2 Max. Temperatur	17.0°C
Sp1 Temperatur	20.8°C

**Beispiel 4:** Typischer Einbaufehler eines Fensters, ungenügende Dämmung in der Ecke.  
 Ort: Musikschule Leo-Borchard, Martin-Buber-Str.



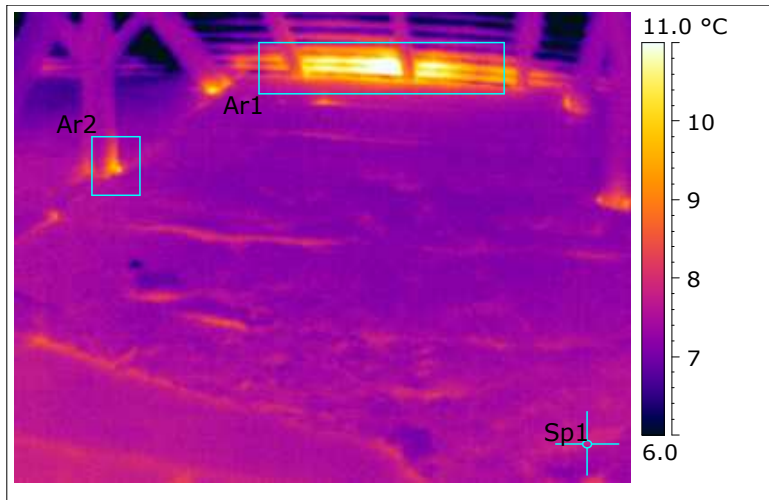
Emissionsgrad	0.95
Bild Datum	05.12.2012
Bild Uhrzeit	08:55:18
Ar1 Min. Temperatur	15.7°C
Sp1 Temperatur	22.2°C
Innentemperatur	22°C
Außentemperatur	-3°C
Mindestoberflächen-temperatur	15,9°C

**Beispiel 5:** Mangelhaft Tür! Während die Wand eine gute Oberflächentemperatur aufweist, liegen die Fugen deutlich unter der Schimmelgrenze.  
 Ort: Musikschule Leo-Borchard, Martin-Buber-Str.



Emissionsgrad	0.95
Bild Datum	05.12.2012
Bild Uhrzeit	08:34:33
Sp1 Temperatur	21.6°C
Ar1 Min. Temperatur	7.1°C
Ar2 Min. Temperatur	6.1°C
Ar3 Min. Temperatur	6.6°C
Ar4 Min. Temperatur	11.6°C
Ar5 Min. Temperatur	12.2°C
Ar6 Min. Temperatur	9.7°C
Mindestoberflächen-temperatur	15,9°C

**Beispiel 6:** Mangelhafte Dämmung der oberen Geschoßdecke.  
Ort: Musikschule Leo-Borchard, Martin-Buber-Str.



Emissionsgrad	0.95
Bild Datum	05.12.2012
Bild Uhrzeit	08:52:46
Sp1 Temperatur	7.6°C
Ar1 Max. Temperatur	12.1°C
Ar2 Max. Temperatur	10.3°C
Außentemperatur	-3°C