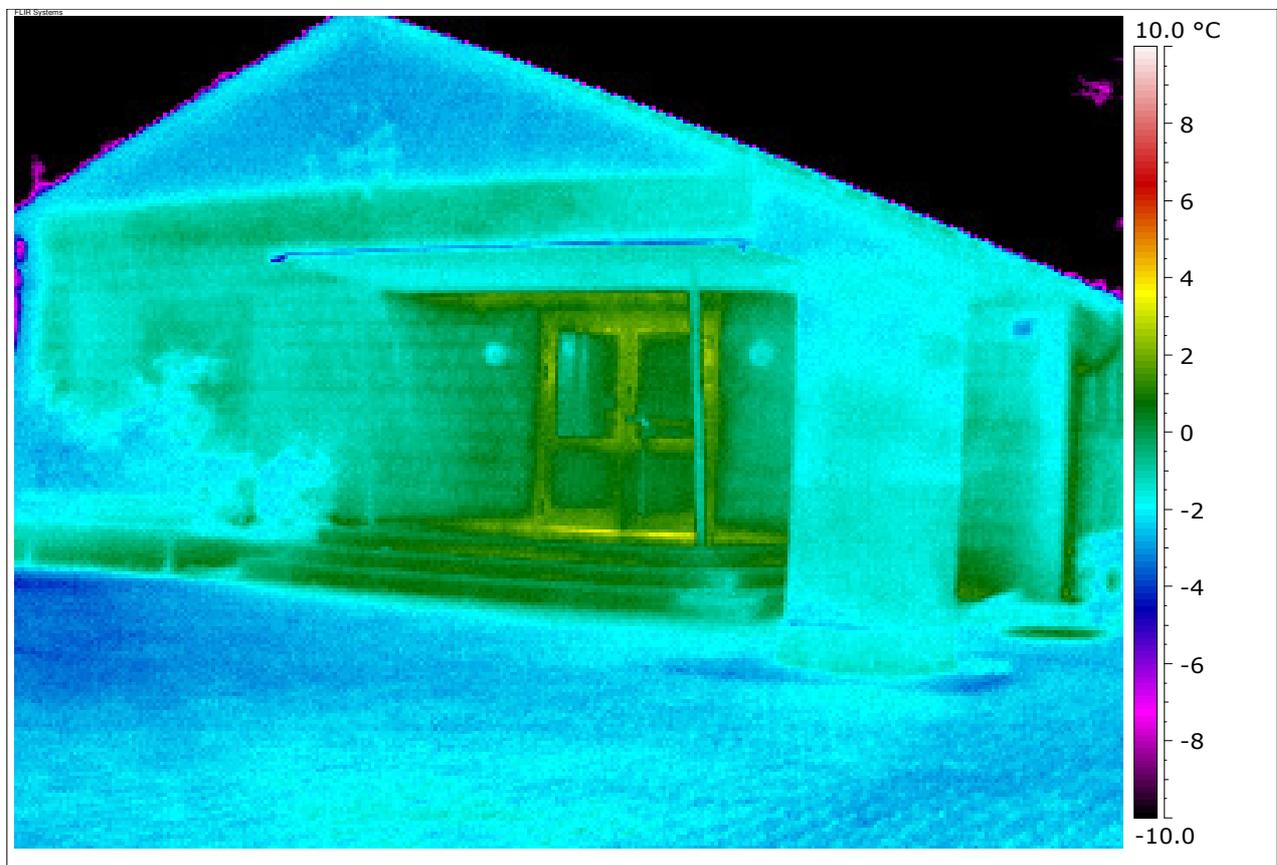
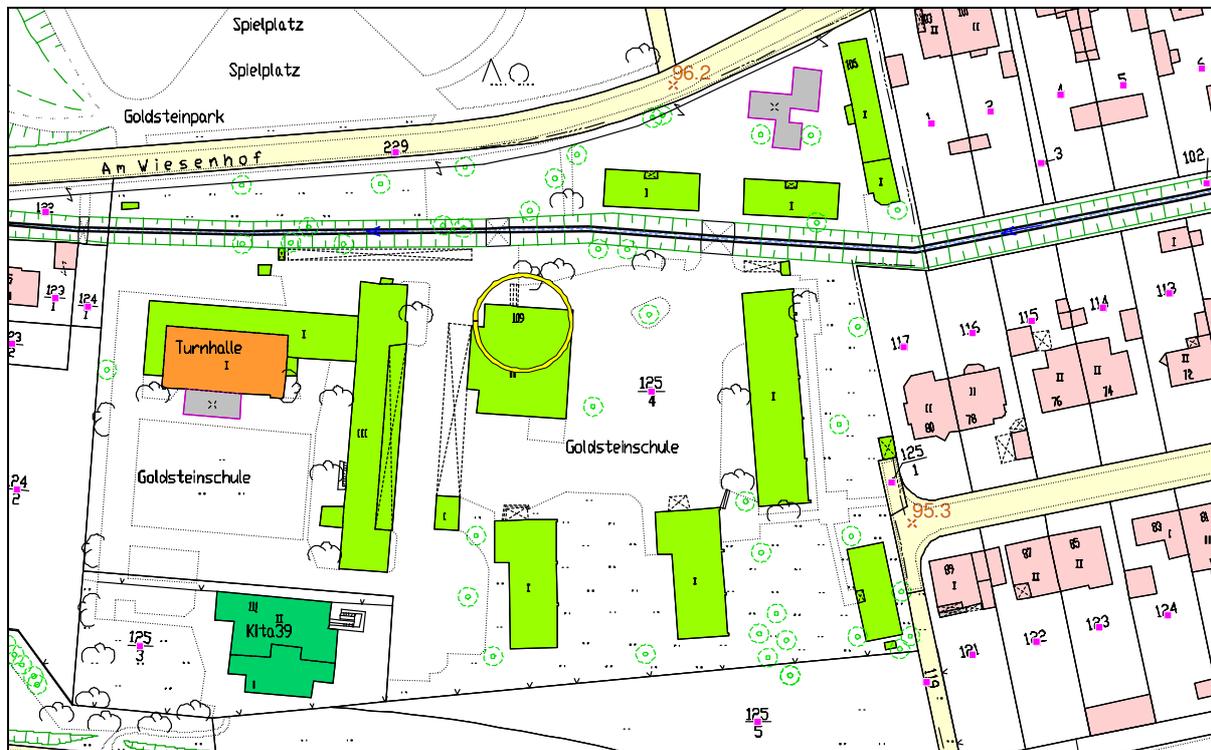


Thermografische Untersuchung



Liegenschaft: Goldsteinschule, Pavillon 1, 2 und 3
Auftrag: Stadtschulamt, Herr Rohr
Bearbeiter: 65.25.2 Herr Kahrobai
Datum: 24.01.2007

Lageplan



Zusammenfassung

Bei der Thermografie wurden im Wesentlichen folgende Schwachpunkte festgestellt:

- Der gesamte Wärmeschutz entspricht nicht mehr dem Stand der Technik
- An den Gebäudeecken kommt zu den geometrischen Wärmebrücken.
- Die statisch tragenden Bauteile stellen die größten konstruktiven Wärmebrücken dar
- Die Türen sind undicht und ungedämmt.
- Die Fassadedämmung fehlt.

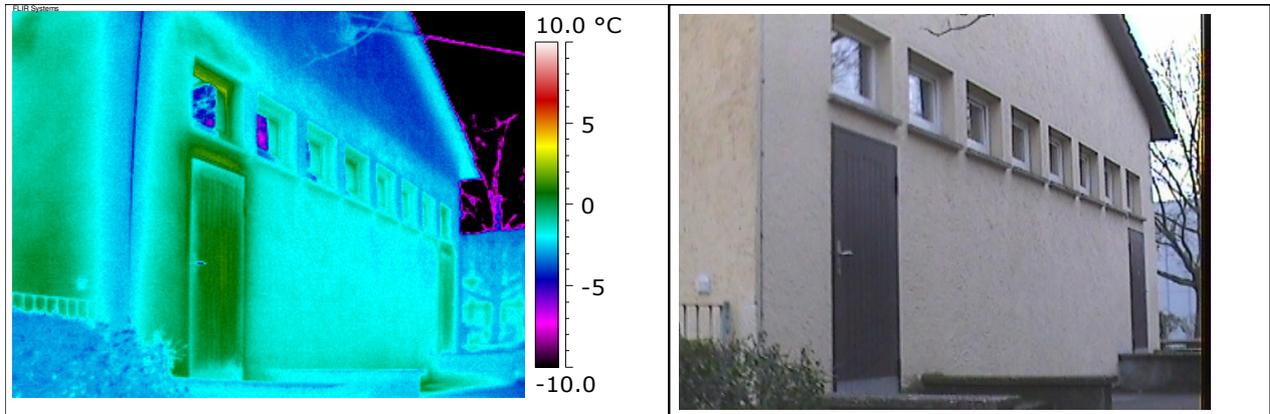
Folgende Sanierungsmaßnahmen werden empfohlen:

- Die Außenwände sollten mit einem Wärmedämmverbundsystem mit mindestens 16 cm Dämmstoffstärke versehen werden und über die Attika bzw. den Sockel gezogen werden.
- Die Wärmedämmung des Daches sollte bei der nächsten Sanierung auf mindestens 20 cm Dämmstoff verstärkt werden.
- Die Türen sollten bei der nächsten Sanierung durch Wärmeschutzfenster $U_g \leq 1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$ mit thermisch getrennten Rahmenprofilen ersetzt werden.

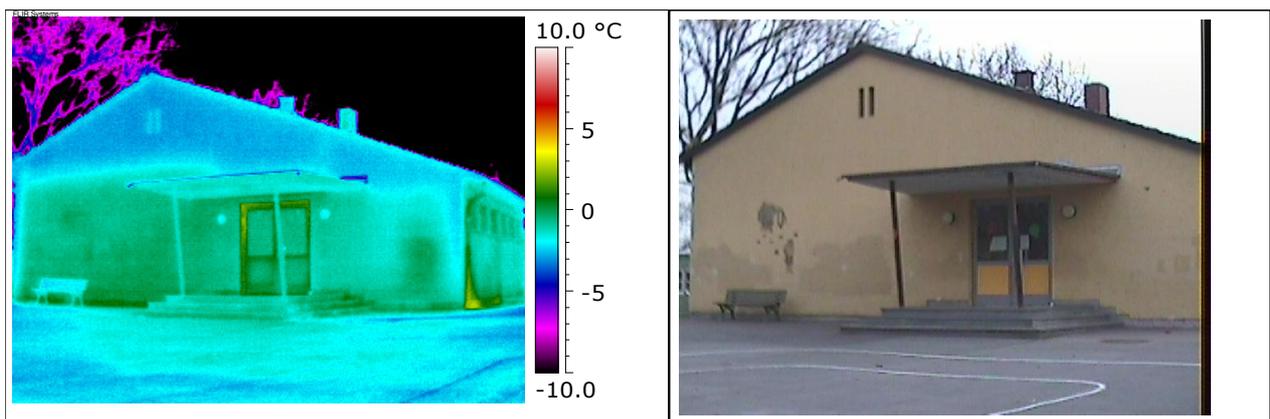
Randbedingungen

Kameratyp:	Flir ThermaCAM B20 HS
Datum der Aufnahmen:	24.01.2007
Uhrzeit der Aufnahmen:	13:00 bis 17:00 Uhr
Außentemperatur:	1 °C
Innentemperatur:	19 °C
Außenfeuchte:	25%
Witterung:	bedeckt

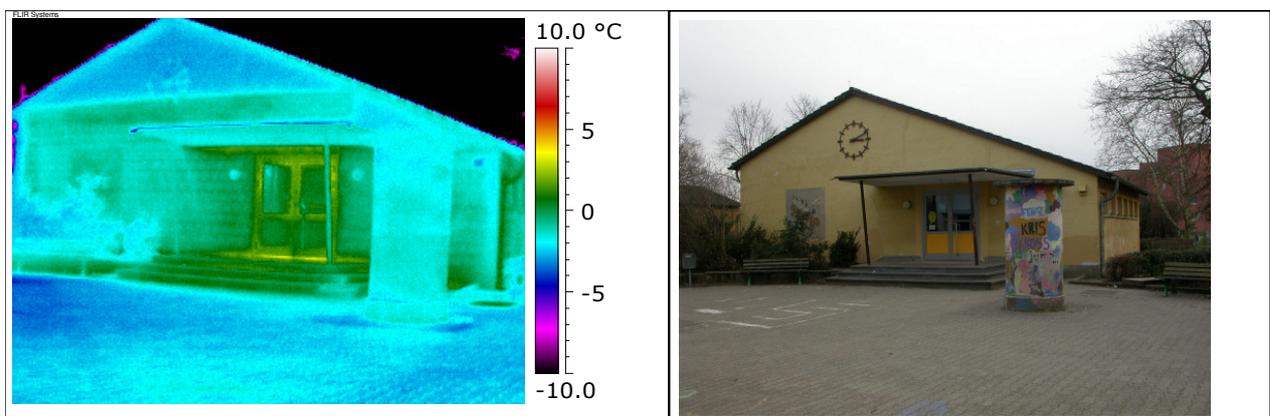
Nordfassade



Bauteil: Nordfassade Pavillon 1
Bemerkungen: Fassadendämmung unzureichend, Tür ungedämmt.

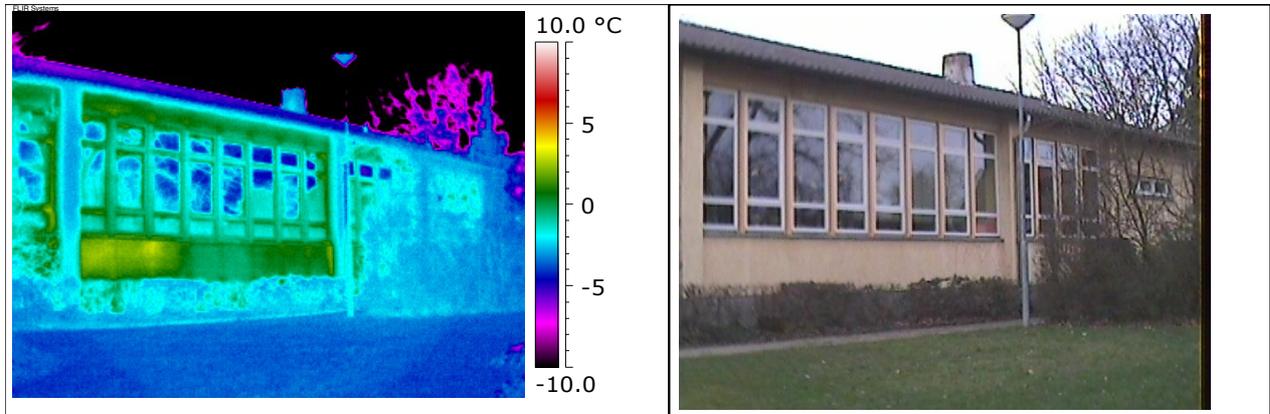


Bauteil: Nordfassade Pavillon 2
Bemerkungen: Ungedämmt Tür, Fassadendämmung unzureichend.

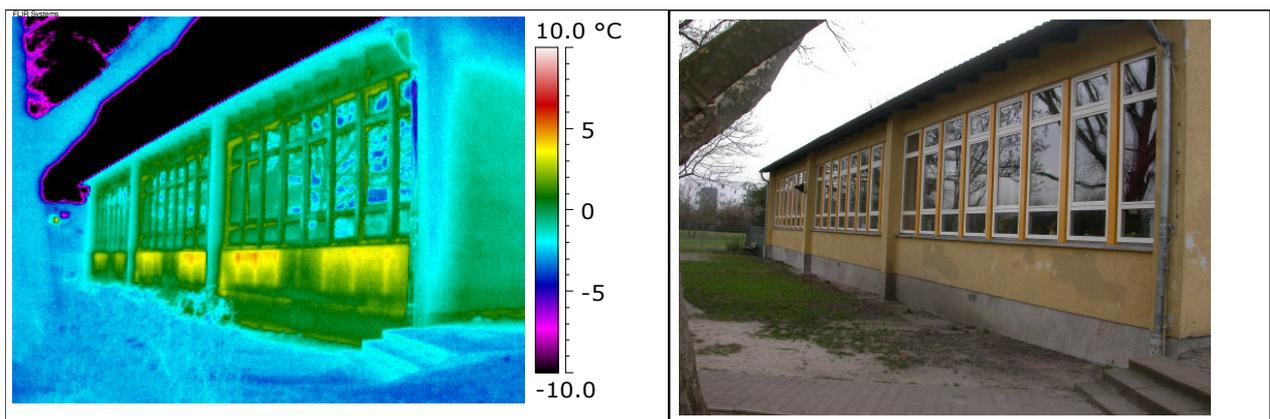


Bauteil: Nordfassade Pavillon 3
Bemerkungen: Undichte Tür, Mauerwerk sichtbar.

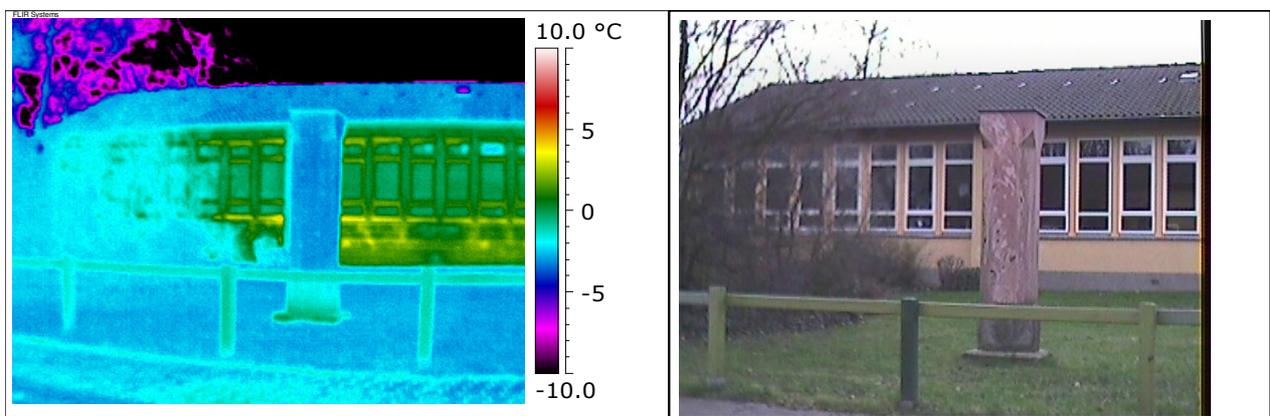
Ostfassade



Bauteil: Ostfassade Pavillon 1
Bemerkungen: Fassadedämmung unzureichend.

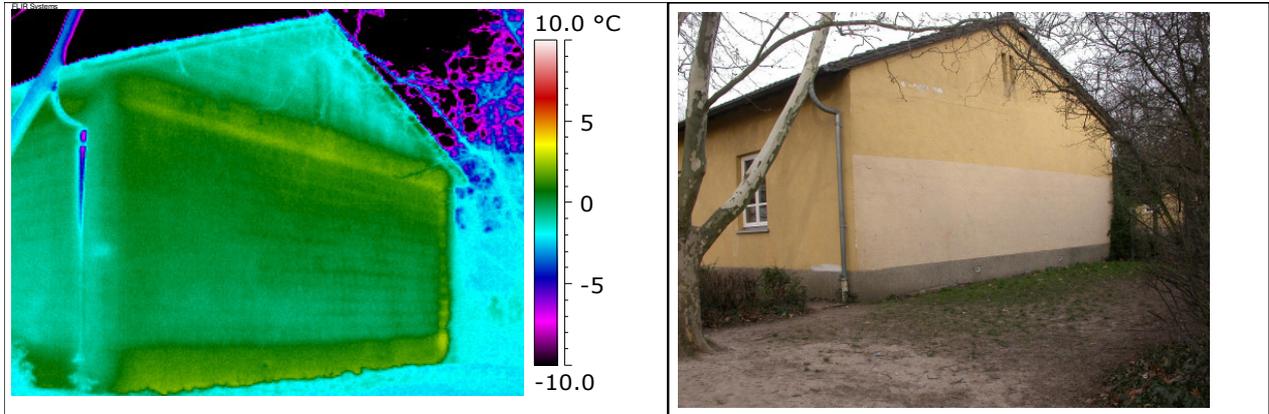


Bauteil: Ostfassade Pavillon 2
Bemerkungen: Mauerwerk sichtbar, erhebliche Wärmebrücken.

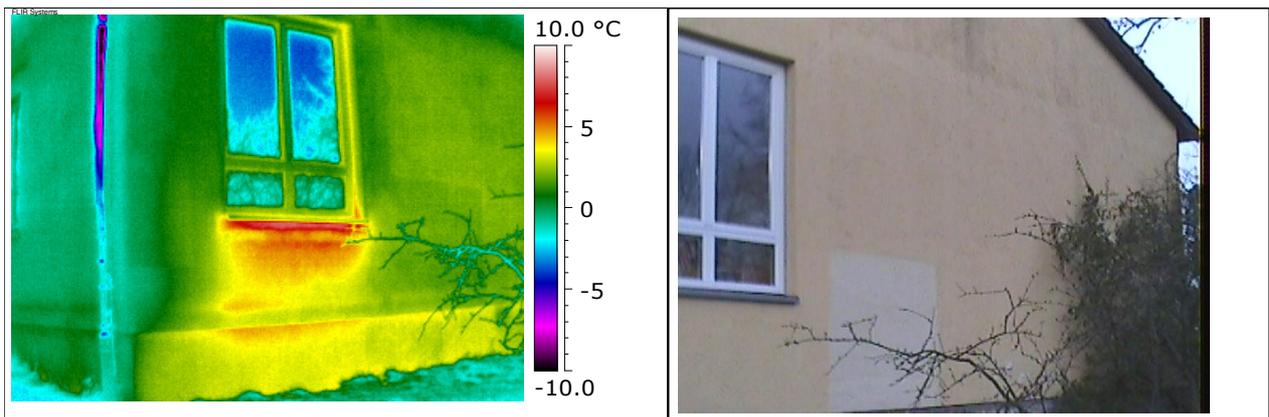


Bauteil: Ostfassade Pavillon 3
Bemerkungen: Fassadedämmung unzureichend, Wärmebrücken.

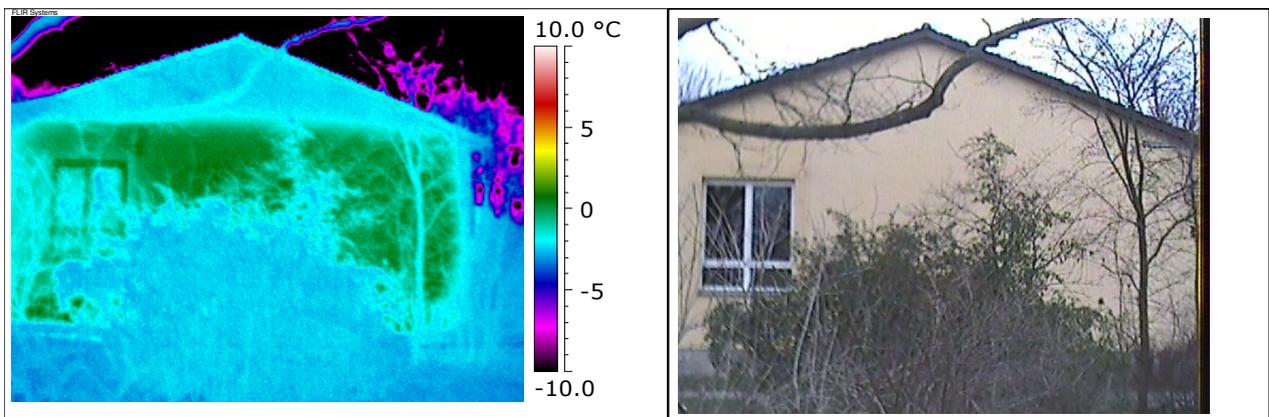
Südfassade



Bauteil: Südfassade Pavillon 1
Bemerkungen: Mauerwerk, Betondecke sichtbar, erhebliche Wärmebrücken.

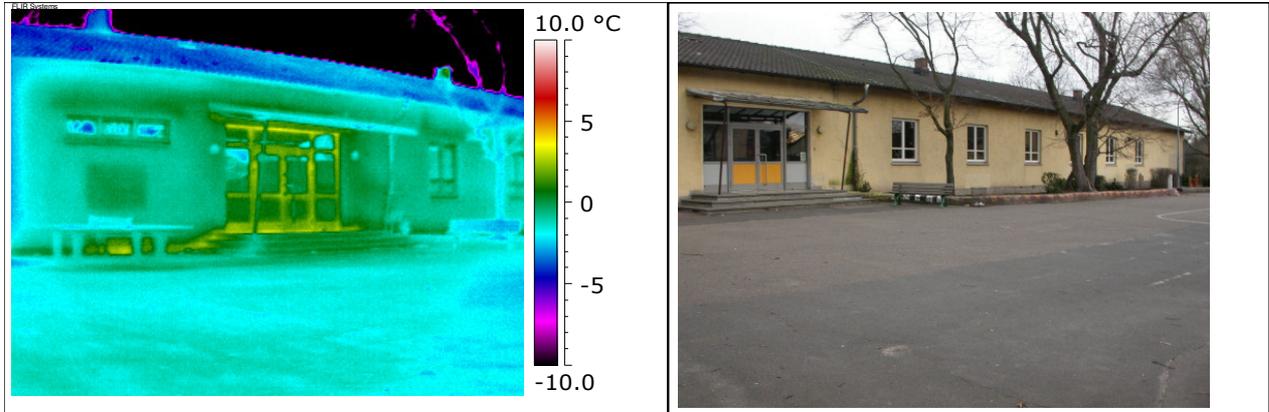


Bauteil: Südfassade Pavillon 2
Bemerkungen: Luft zwischen Fenster und Mauerwerk, ungedämmt Fassade.

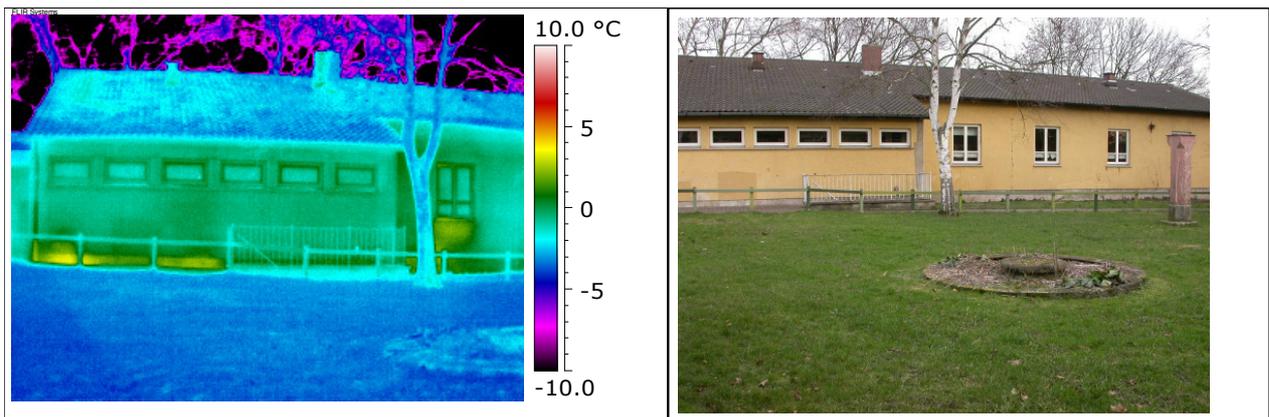


Bauteil: Südfassade Pavillon 3
Bemerkungen: Fassadedämmung fehlt, erhebliche Wärmebrücken.

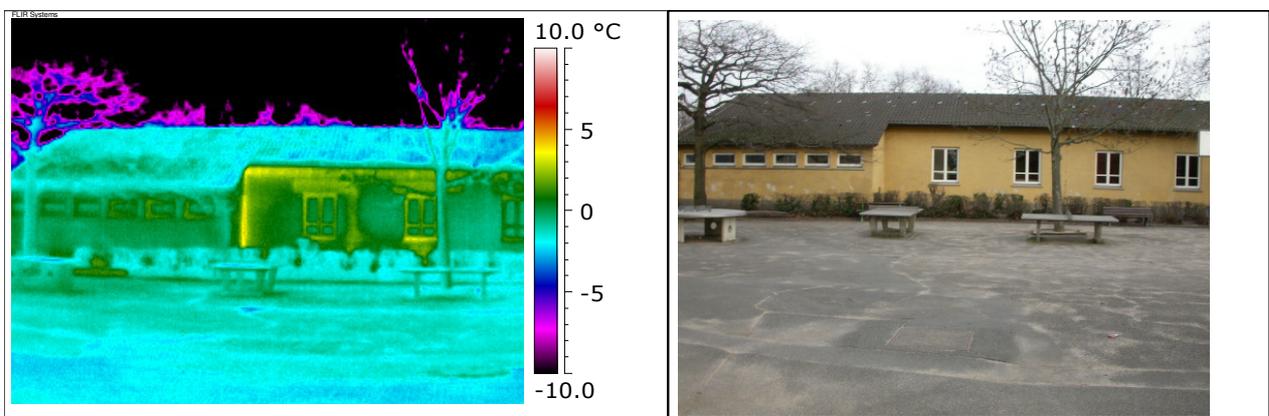
Westfassade



Bauteil: Westfassade Pavillon 1
Bemerkungen: Türrahmen ungedämmt, Sockel sichtbar, Fassadedämmung fehlt.



Bauteil: Westfassade Pavillon 2
Bemerkungen: Sockel sichtbar, Dämmung fehlt.



Bauteil: Westfassade Pavillon 3
Bemerkungen: Luft zwischen Fenster und Mauerwerk, Fassadedämmung fehlt.