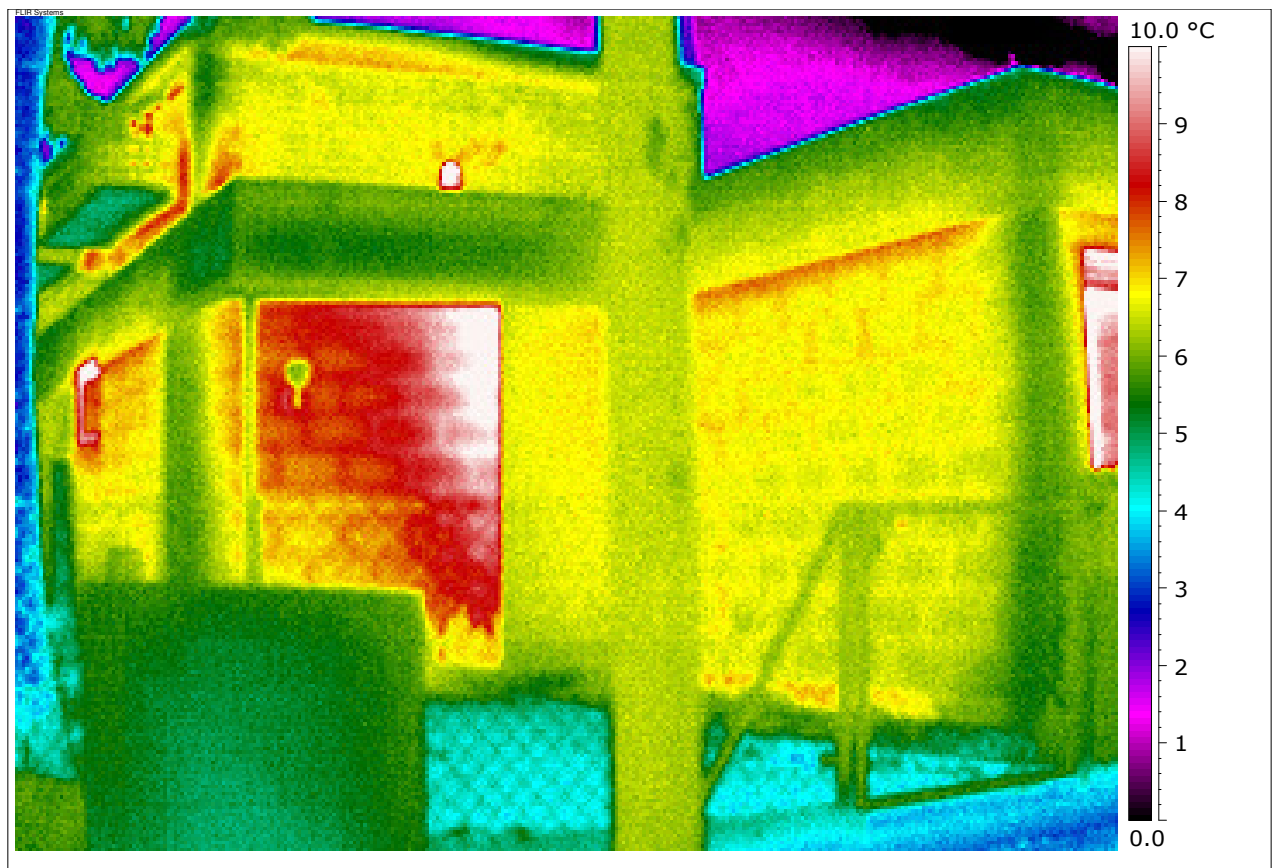
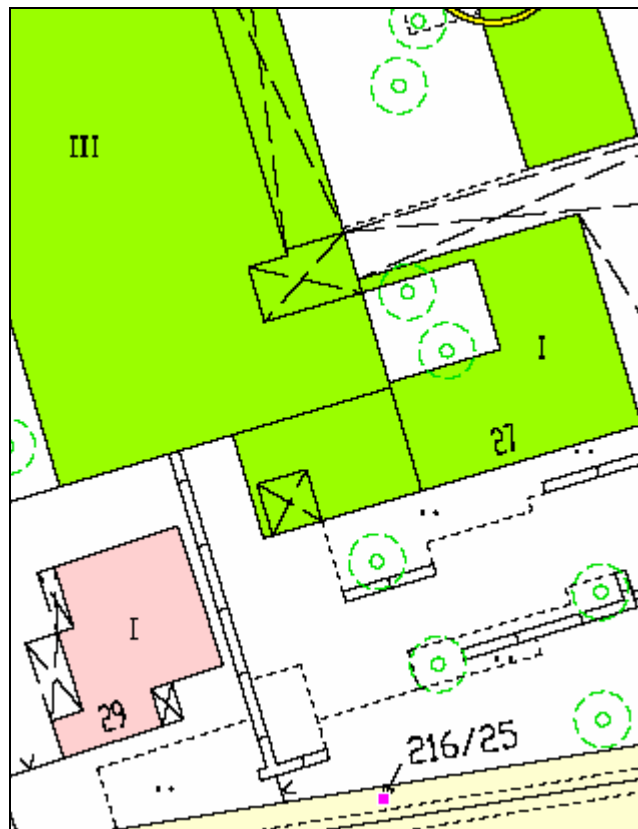


Thermografische Untersuchung



Liegenschaft: Otto-Hahn-Schule, Dienstwohnung
Auftrag: Stadtschulamt
Bearbeiter: 65.25.2 Herr Kahrobai
Datum: 29.01.2007

Lageplan



Zusammenfassung

Bei der Thermografie wurden im Wesentlichen folgende Schwachpunkte festgestellt:

- Das Gebäude ist sanierungsbedürftig. Der gesamte Wärmeschutz entspricht nicht mehr dem heutigen Stand der Technik.
- Die Fenster und Türen haben teilweise große Undichtigkeiten.
- An den Gebäudeecken kommt es zu geometrischen Wärmebrücken.

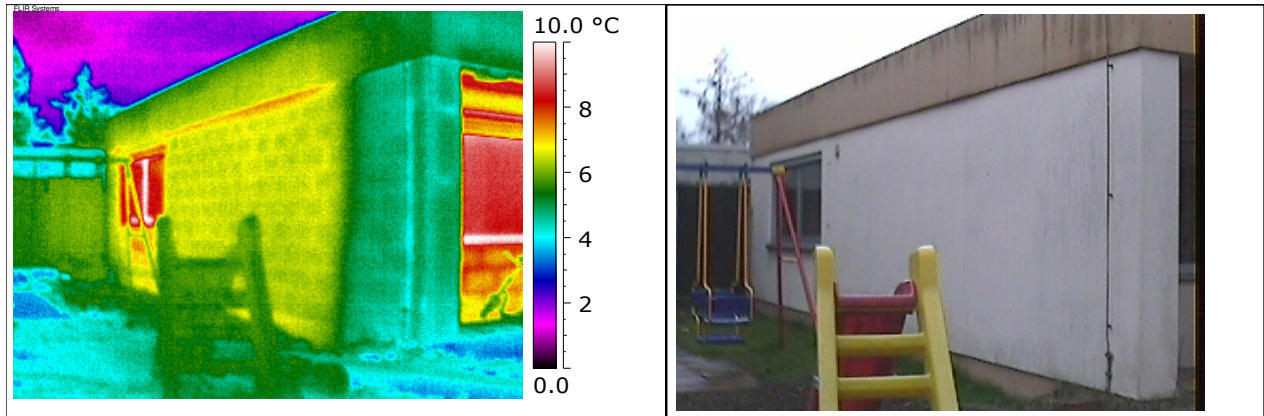
Folgende Sanierungsmaßnahmen werden empfohlen:

- Der gesamte Bau sollte mit einem Wärmedämmverbundsystem mit mindestens 12 cm Dämmstoffstärke versehen werden.
- Das Dach sollte mit mindestens 20 cm Dämmstoff versehen werden (Nachrüstpflicht nach EnEV bei der Sanierung).
- Die Fenster und Türen sollten 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:	29.01.2007
Uhrzeit der Aufnahmen:	9:00 – 12:00 Uhr
Außentemperatur:	5 °C
Innentemperatur:	18 °C
Außenfeuchte:	70%
Innenfeuchte:	63%
Witterung:	bedeckt

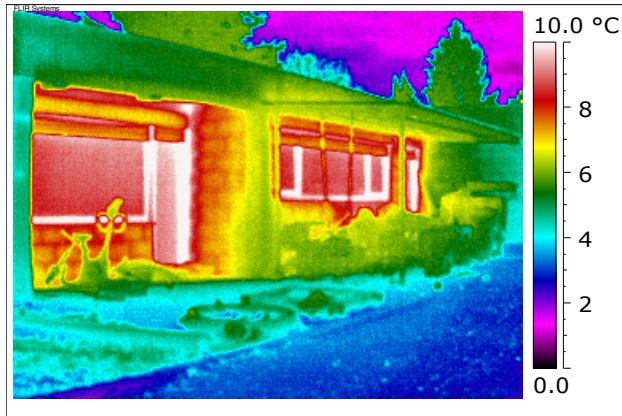
Nordfassade



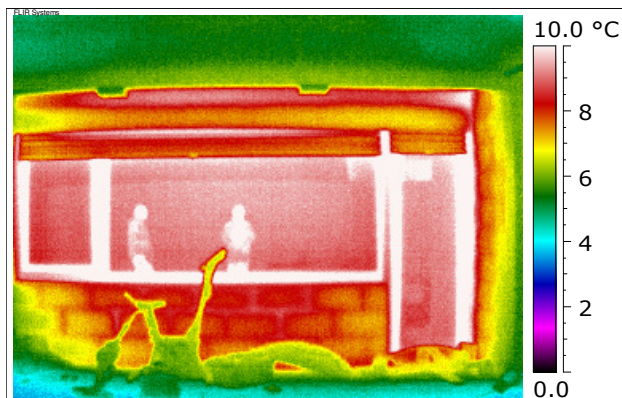
Bauteil: Nordfassade

Bemerkungen: Fensterprofile nicht gedämmt, erhebliche Wärmebrücken, Dämmung unzureichend, Mörtelfugen ersichtlich.

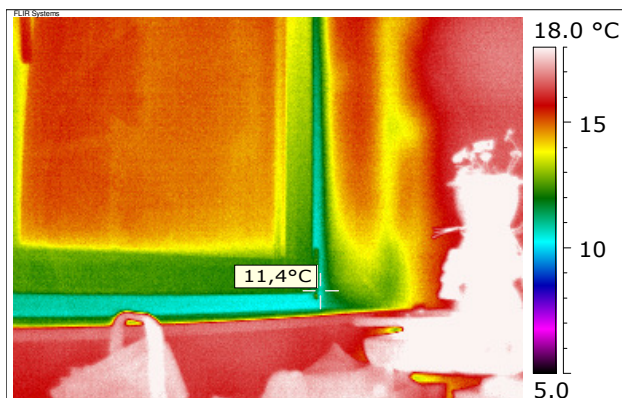
Ostfassade



Bauteil: Ostfassade
Bemerkungen: Erhebliche Wärmebrücken, Fassade Dämmung unzureichend, Mörtelfugen ersichtlich

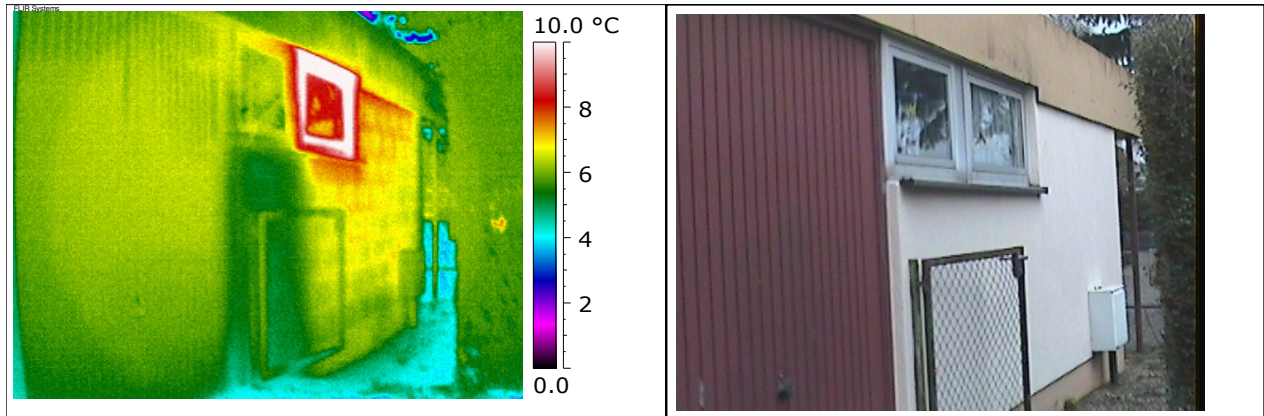


Bauteil: Ostfassade
Bemerkungen: Fensterprofile nicht gedämmt, Fensterrollo undicht.

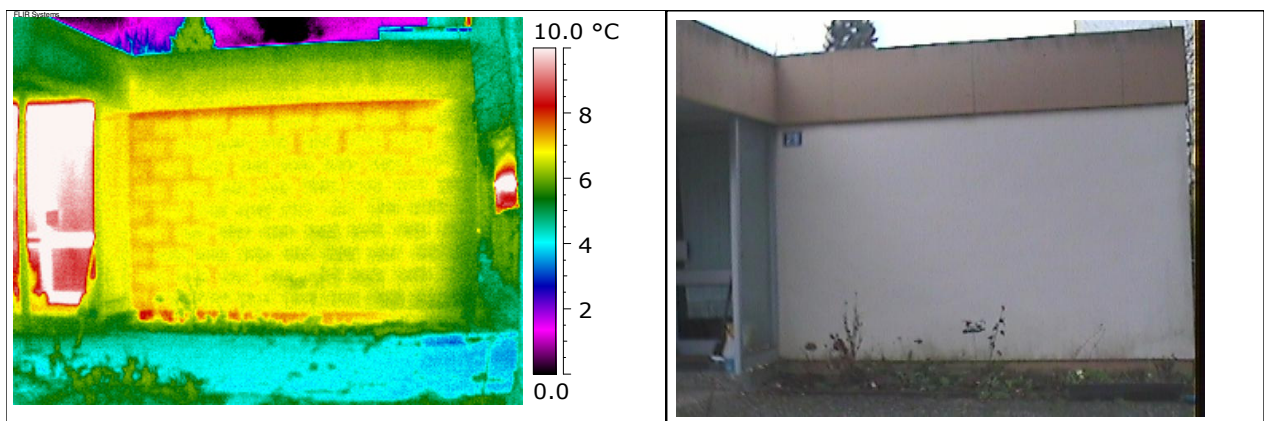


Bauteil: Ostfassade, Innenaufnahme
Bemerkungen: Die Ecktemperatur liegt bei 11,4 °C, Wärmebrücke, Schimmelbildung.

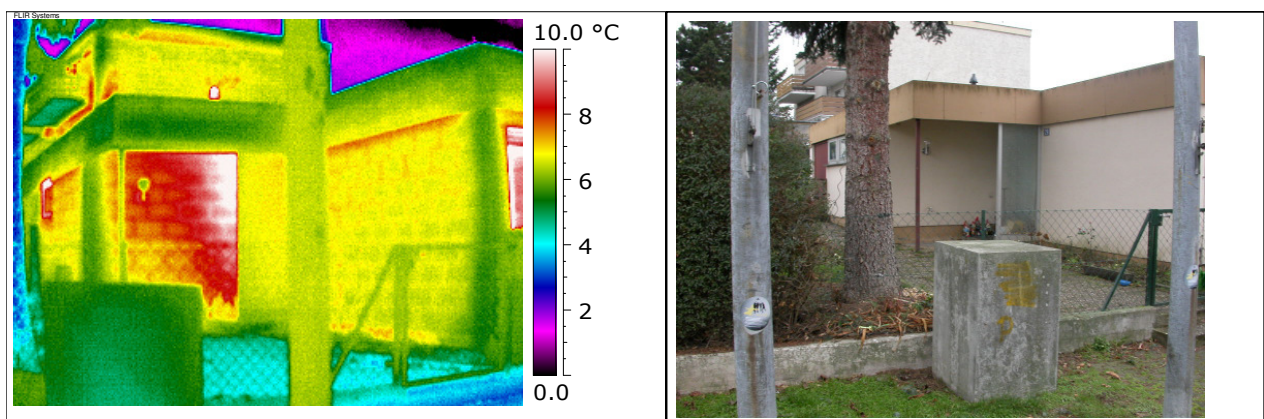
Südfassade



Bauteil: Südfassade
Bemerkungen: Dämmung unzureichend, Mörtelfugen ersichtlich

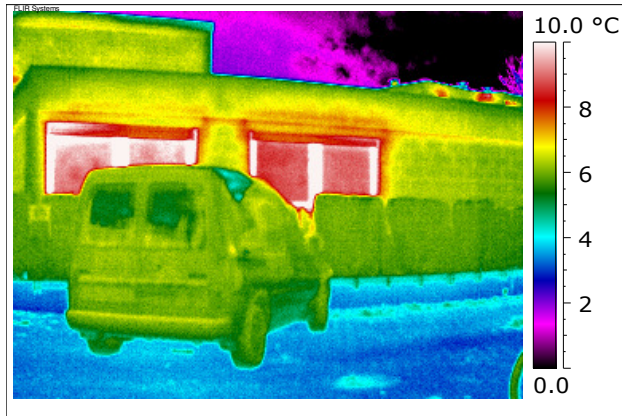


Bauteil: Südfassade
Bemerkungen: Glastür ungünstig, Dämmung unzureichend, Mörtelfugen ersichtlich



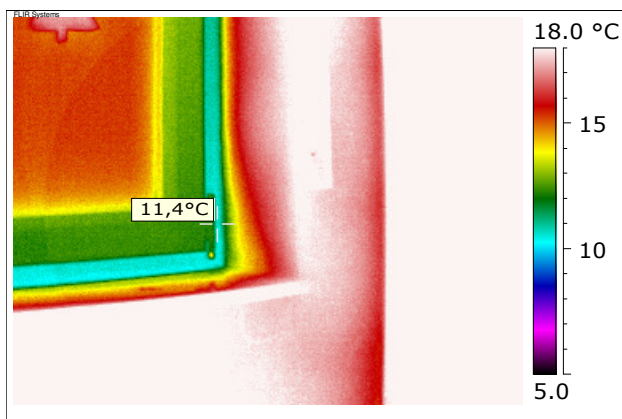
Bauteil: Südfassade
Bemerkungen: Türprofile ungedämmt, Fassade Dämmung unzureichend, Mörtelfugen ersichtlich.

Westfassade



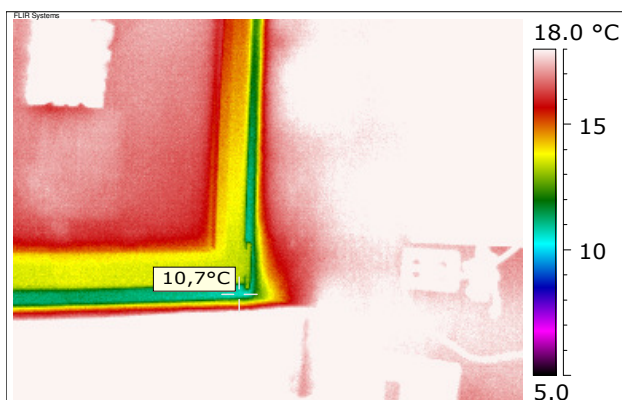
Bauteil: Westfassade

Bemerkungen: Fensterprofil ungedämmt, Dämmung unzureichend, Mörtelfugen ersichtlich



Bauteil: Innenaufnahme Westfassade.

Bemerkungen: Die Ecktemperatur liegt bei 11,4 °C, Wärmebrücke, Schimmelbildung.



Bauteil: Innenaufnahme Westfassade

Bemerkungen: Die Ecktemperatur liegt bei 10,7 °C, Wärmebrücke, Schimmelbildung.