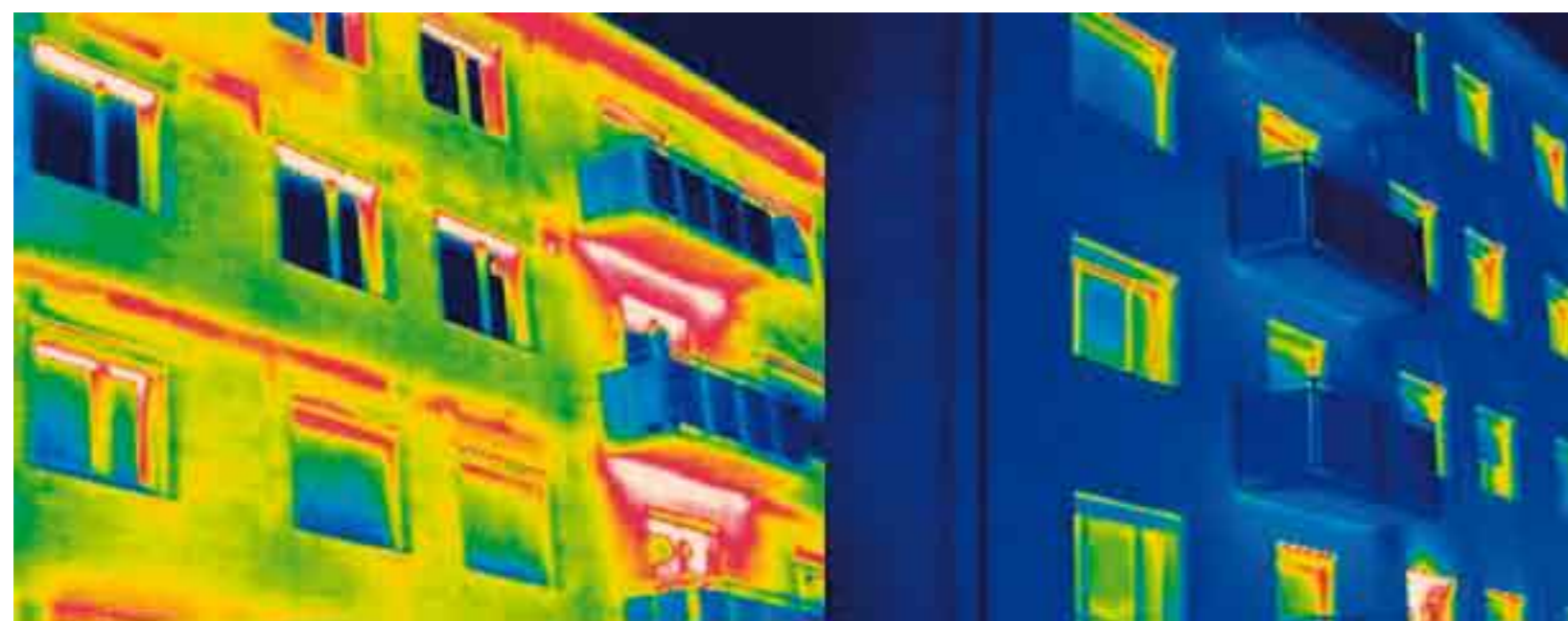


Budynki obnażają swe prawdziwe oblicze

Termowizyjna kontrola budynku

Zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynków oraz koszty ogrzewania budynków są w poważnej mierze wynikiem stanu izolacji cieplnej przegród zewnętrznych budynku oraz jakości stolarki okiennej. Znaczna ilość ciepła jest tracona przez mostki cieplne. To właśnie zjawisko ucieczki ciepła widoczne jest na zdjęciach, które wykonywane są za pomocą kamery termowizyjnej podczas pory roku charakteryzującej się niskimi temperaturami.

Kamera termowizyjna jest bardzo czułym instrumentem przekształcającym promieniowanie podczerwone obiektu w obraz termograficzny. Zróżnicowanie temperatur pokazane jest za pomocą wielu kolorów. Słabe punkty budynku widoczne są jako jasne barwy (żółty, czerwony i biały). Na tej podstawie mogą zostać podjęte przez ekspertów właściwe przedsięwzięcia termomodernizacyjne.



Obraz termowizyjny budynku przed i po termomodernizacji:
Im kolor jest bardziej niebieski tym lepsza jest izolacja cieplna budynku

Przykładowy budynek

Wielorodzinne budynki mieszkalne przy ul. Makartstraße w Linz/Austria

Koordinator prac: AEE INTEC

Rok budowy: 1957/1958

Okres trwania prac termomodernizacyjnych: sierpień 2005 – marzec 2006

Koszt prac termomodernizacyjnych: 2,446,000 EUR

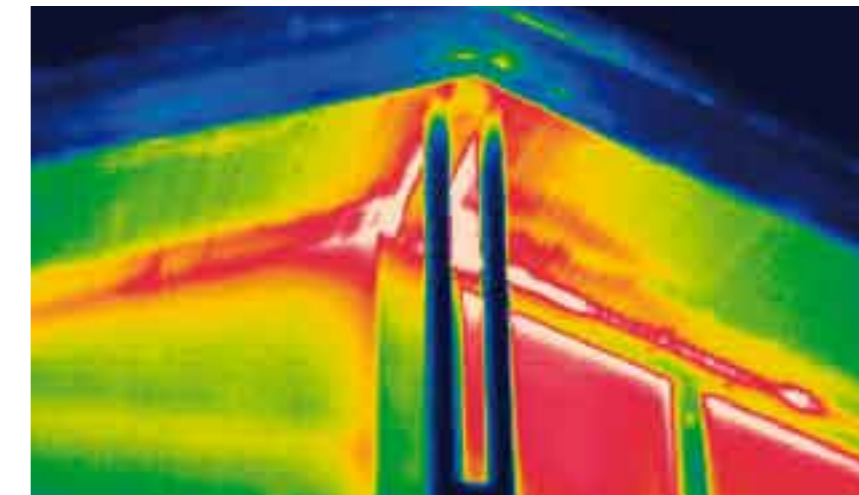
	Przed termomodernizacją	Po termomodernizacji
Powierzchnia całkowita	2,789 m ²	3,106 m ²
Wskaźnik zapotrzebowania na ciepło	179 kWh/m ² na rok	14.4 kWh/m ² na rok
Zapotrzebowanie na ciepło	500,000 kWh/rok	45,000 kWh/rok
Koszty energii do ogrzewania budynku (nie wliczając c.w. u.)	14,150 EUR/rok	1,274 EUR/rok
Oszczędność energii	455,000 kWh/rok (około 90%)	
Oszczędność kosztów energii	12,876 EUR/rok	



Przed termomodernizacją

Po termomodernizacji

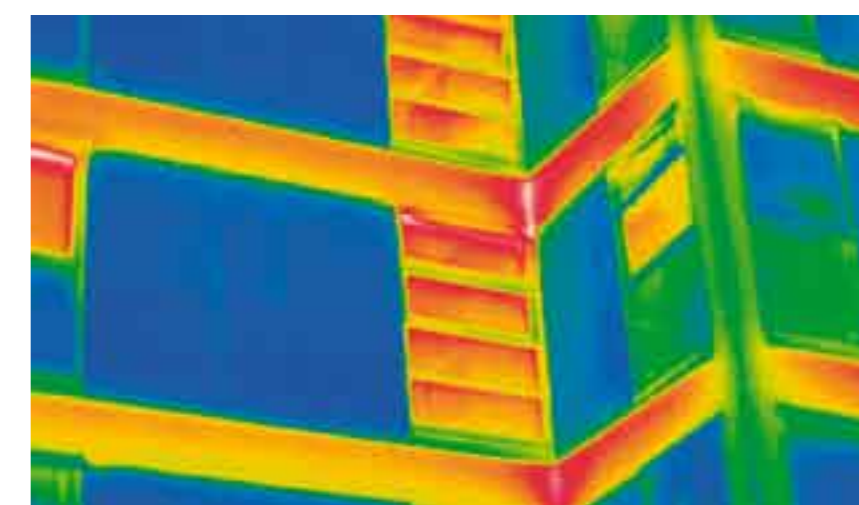
Słabe miejsca izolacji cieplnej



Nieszczelna konstrukcja

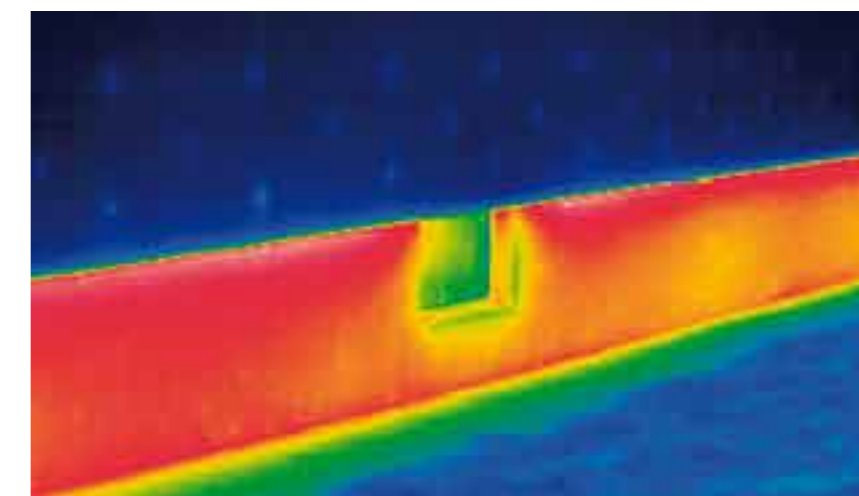


Niedocieplone wnęki grzejnikowe,
niewypełnione szczeliny między cegłami

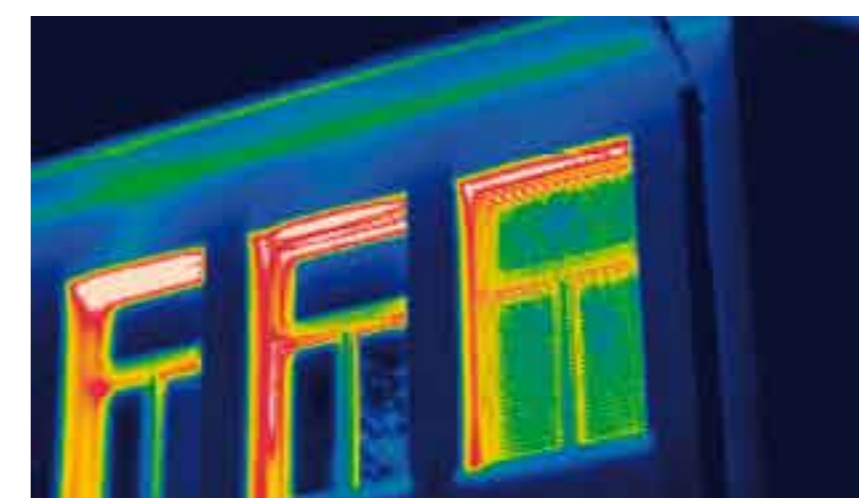


Mostki cieplne w stropie

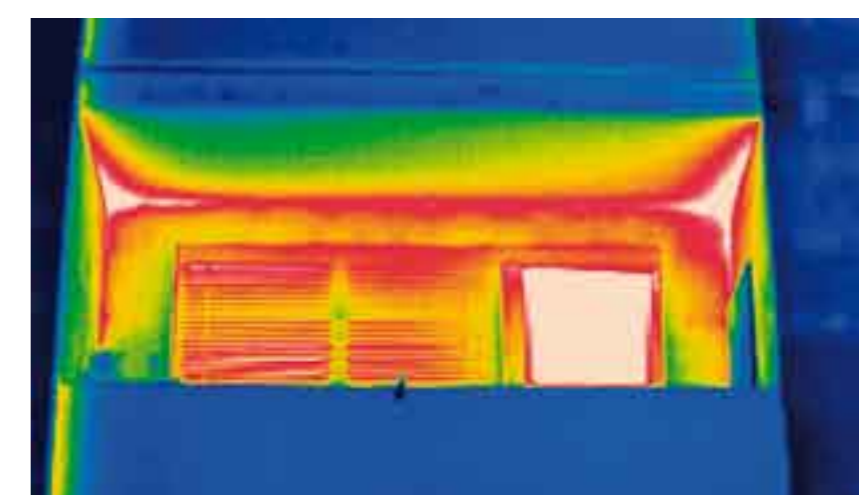
Usterki w pracach termomodernizacyjnych



Nieizolowany cokół



Nieszczelne okna i łączniki okienne



Nieizolowane loggie