

# Coś z życia, czyli przykład termomodernizacji domu jednorodzinnego, typowej „kostki” z lat siedemdziesiątych

---

**Maria Dreger, Stowarzyszenie Producentów Wełny Mineralnej i Szklanej**

Oto prawdziwa historia sprzed kilku lat. Dom na zielonogórskim osiedlu, zamieszkiwany przez czteroosobową rodzinę, został poddany kompleksowej termomodernizacji. Zanim rozpoczęto przedsięwzięcie, cały dom został opomiarowany, aby można było porównać rzeczywisty efekt termomodernizacji ze stanem sprzed remontu oraz tym przewidywanym i zaplanowanym w projekcie.



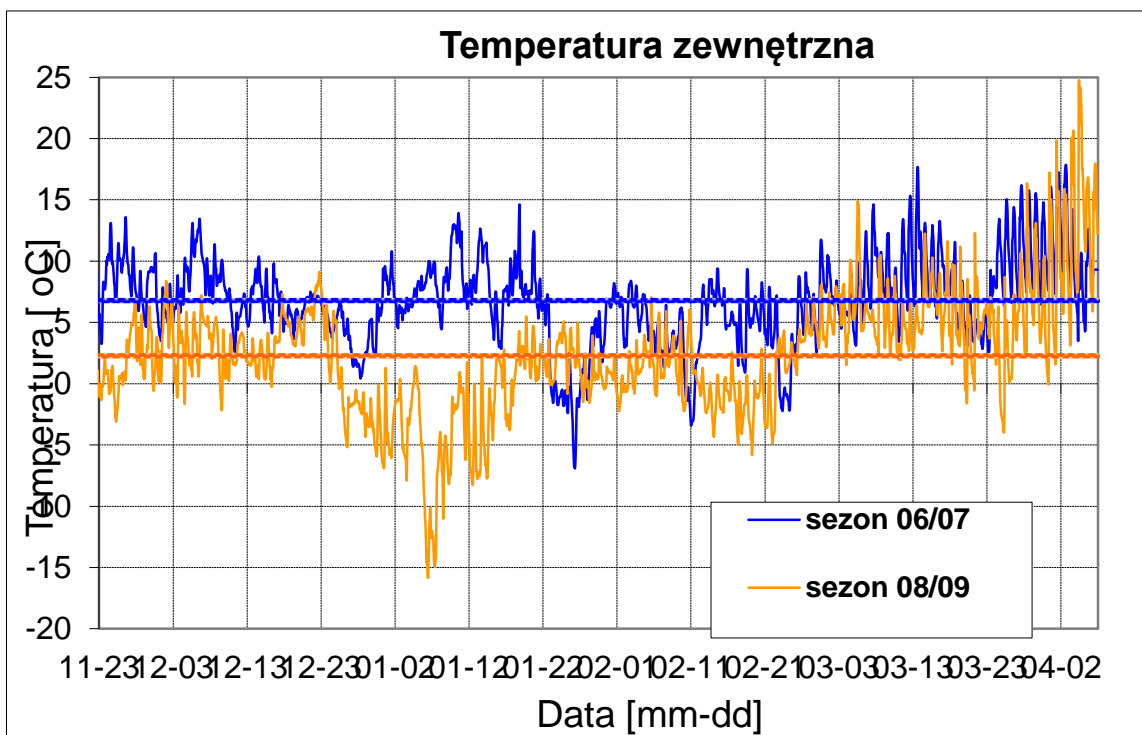
Dom przed termomodernizacją



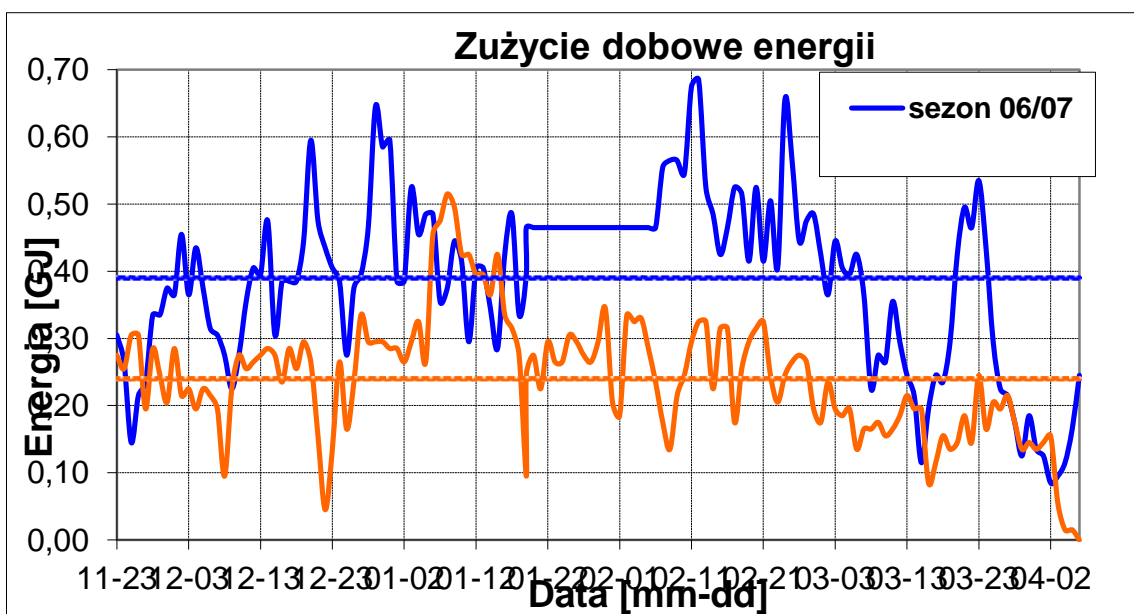
Dom po termomodernizacji

Na podstawie audytu energetycznego zaplanowano zakres prac i sporządzono projekt, który uwzględnił również poprawę estetyki budynku. Termomodernizacja obejmowała ocieplenie wszystkich przegród: dachu, ścian zewnętrznych, nadziemnych ścian piwnic – płytami z wełny mineralnej o grubości 15 cm, podziemnych ścian piwnic – 12 cm warstwą wełny mineralnej, oraz płyty balkonowej nad garażem – płytami z wełny mineralnej o grubości 5 cm. Zadbano o eliminację mostków cieplnych. Instalację grzewczą dostosowano do zapotrzebowania cieplnego, które dzięki ociepleniu uległo radykalnemu zmniejszeniu.

**Wyniki okazały się lepsze, niż założono. Zgodnie z projektem sezonowe zapotrzebowanie na ciepło zmniejszyło się prawie dwukrotnie, podobnie zmniejszyło się zużycie gazu i koszt ogrzewania.**



Temperatura zewnętrzna przed i po termomodernizacji



Dobowe zużycie energii przed i po termomodernizacji

**Mimo że średnia temperatura w sezonie grzewczym po termomodernizacji była niższa aż o kilka stopni, a wewnątrz budynku utrzymywano temperaturę wyższą o 1°C, to zapotrzebowanie na energię cieplną spadło niemal o połowę.** Co więcej, temperatura w pomieszczeniach okazała się stabilna, niezależne od utrzymujących się bardzo niskich temperatur na zewnątrz budynku. Koszt wszystkich prac wyniósł nieco ponad 80 tys. zł, ale tylko część stanowiły wydatki, które można zakwalifikować jako związane z poprawą standardu energetycznego, czyli *stricto* termomodernizacyjne. Istotną część nakładów stanowiły niezbędne po tylu latach wydatki remontowe odtworzeniowe, w tym koszt nowego pokrycia dachu, odnowienie elewacji i dodatkowe elementy wykończeniowe, które zostały zaproponowane przez architekta w celu poprawienia estetyki domu. Ostatecznie kosztem mniejszym niż 25% nakładów na budowę nowego, uzyskano atrakcyjny dom o współczesnej formie, świetnym standardzie, komfortowy i w dobrej lokalizacji. O sukcesie zdecydował profesjonalny audyt i projekt, fachowe wykonawstwo, materiały o deklarowanej jakości, przestrzeganie reżimów technologicznych i staranność wykonania detali.

Efekt, czyli zmniejszenie zapotrzebowania na energię i zużycie gazu o około 50% – jest ważny nie tylko dla właścicieli i użytkowników domu. Ma również swój udział w bilansie energetycznym kraju.