

## Ponti termici

Situazione al  
10/2024

### Che cos'è un ponte termico?

A dispetto del nome, un ponte termico è tra i principali responsabili delle perdite di calore in un edificio. Questo perché esso provoca scambi di temperatura: d'inverno conduce calore dall'interno di una casa verso l'esterno, d'estate lo veicola dall'esterno all'interno. Tipici esempi di ponti termici sono i balconi e tutte le parti costruttive sporgenti che risultano isolate in modo inappropriato. Dal punto di vista fisico, i ponti termici sono punti esterni di una costruzione che presentano flussi termici più rapidi rispetto alle parti circostanti.

### Possibili effetti dei ponti termici

I ponti termici possono essere all'origine di danni all'edificio e favorire la formazione di muffe. Inoltre, provocando la dispersione di calore, essi fanno lievitare le spese di riscaldamento e riducono il comfort abitativo.

### Tipologie di ponti termici

I ponti termici si dividono principalmente nelle seguenti categorie:

- ponti termici geometrici
- ponti termici costruttivi
- altro.

I **ponti termici geometrici** sono quelli presenti in corrispondenza di variazioni di direzione delle parti

costruttive, ad es. angoli, elementi aggettanti ecc.

I **ponti termici costruttivi** si manifestano nei punti in cui materiali ad alta conducibilità termica penetrano in un elemento strutturale esterno che presenti una maggiore coibentazione. È il caso di balconi sporgenti in calcestruzzo privi di isolamento, di architravi coibentati poco o per niente, di pilastri in cemento armato che attraversano la muratura perimetrale ecc.

I ponti termici possono formarsi anche a causa di una non corretta coibentazione, dovuta ad es. alla presenza di giunti aperti nell'involucro edilizio, a collegamenti inadeguati tra finestre e pareti ecc.

## **Evitare i ponti termici**

I ponti termici possono essere evitati coibentando in maniera adeguata le parti aggettanti di un edificio quali balconi in calcestruzzo, architravi, pilastri in cemento armato e simili. Evitare questo tipo di elementi o comunque isolarli in maniera ottimale sono misure di cui tenere conto fin dalla fase di progettazione. L'isolamento termico di un edificio deve essere progettato nel dettaglio ed eseguito a regola d'arte.

Per essere certi di realizzare una buona coibentazione, al termine dei lavori si può disporre una misurazione agli infrarossi e/o un blower-door-test (verifica dell'impermeabilità all'aria dell'involucro edilizio).

La regola principale per evitare i ponti termici è realizzare una coibentazione ottimale dell'edificio.

Nota utile: l'Agenzia CasClima ha pubblicato sul proprio sito web un catalogo di ponti termici, da cui si possono trarre diverse soluzioni per ponti termici.

## **Ulteriori informazioni:**

[www.centroconsumatori.it](http://www.centroconsumatori.it)