

**Efficienza energetica | 5.** L'indagine statistica realizzata da Basf in collaborazione con l'Università Hawk ha dimostrato che l'80% degli abitanti del quartiere Brunck è molto soddisfatto della propria abitazione dopo l'intervento di ristrutturazione con isolamento a cappotto. Gli studi condotti sul quartiere Brunck e l'analisi degli esperti hanno inoltre dimostrato che le pareti isolate con un cappotto in Neopor trattengono il calore e non hanno ponti termici, perciò il rischio di sviluppo di muffe sulle pareti interne è molto più basso rispetto a quello di un edificio privo di isolamento a cappotto.

## Isolare bene è confortevole e salutare

Il quartiere Brunck di Ludwigshafen, distretto residenziale costruito negli anni '30 dalla società Badische Anilin und Sodafabrik, predecessore dell'attuale Basf Se, fu costruito per fornire alloggi ai propri dipendenti.

Nel 1996, Luwoge (società operante nel settore dell'edilizia residenziale), la città di Ludwigshafen e lo stato federale Renania-Palatinato hanno congiuntamente sviluppato per il quartiere Brunck, un piano di ristrutturazione integrale: le abitazioni esistenti sono state ristrutturate e ampliate e sono



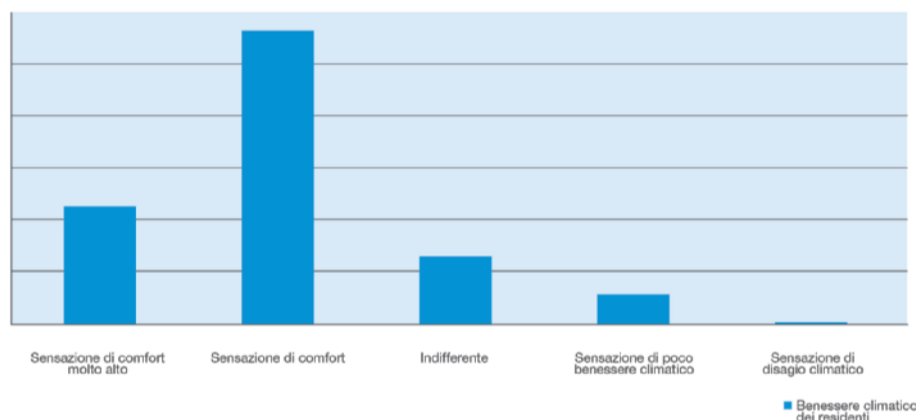
Il quartiere Brunck, a 10 anni dalla riqualificazione energetica.

L'indagine statistica realizzata in collaborazione con l'università Hawk (Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, di Hildesheim, Holz Minden, Göttingen), dimostra che l'80% degli abitanti del quartiere si dichiara soddisfatto o molto soddisfatto della propria abitazione con l'isolamento termico realizzato con Neopor.

Gli studi condotti sul quartiere Brunck e l'analisi di esperti hanno inoltre dimostrato che le pareti isolate con un cappotto in Neopor trattengono il

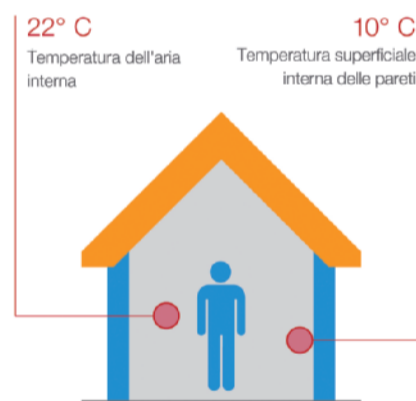
e la temperatura superficiale interna delle pareti dell'edificio. L'isolamento a cappotto aumenta la temperatura superficiale interna delle pareti e crea un piacevole confort interno, senza ulteriore necessità di aumentare il riscaldamento. Per potersi assicurare un isolamento in grado di mantenere l'edificio in ottimo stato per molti anni e, di conseguenza, aumentarne il valore, è fondamentale però prevedere una progettazione e un'applicazione pianificata ed eseguita da professionisti esperti.

Risultato dell'indagine statistica sulla sensazione di benessere climatico dei residenti: Che sensazione di comfort percepisce nella sua abitazione a seguito della riqualificazione energetica?

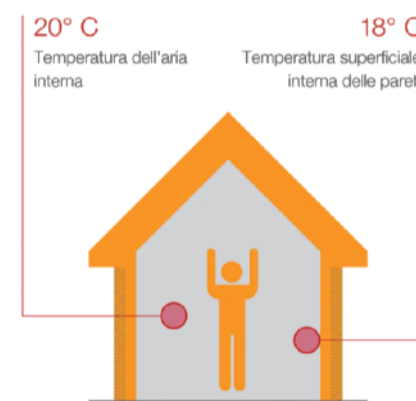


Confort termico a confronto

Edificio **SENZA** isolamento termico



Edificio **CON** isolamento termico



Source: Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München, RW

stati realizzati nuovi edifici. Il piano comprendeva nuovi edifici in classe A, B e C e abitazioni in classe A (case da 3 litri/mq) ottenute attraverso la ristrutturazione di vecchi alloggi. Tra gli interventi previsti all'interno di un progetto integrato edificio-impianto, significativo è stato l'isolamento termico

dell'involucro con Neopor, il polistirene espandibile di nuova generazione, creato e prodotto da Basf, a elevate prestazioni isolanti soprattutto per merito delle particelle di grafite presenti al suo interno.

A oltre dieci anni di distanza dagli interventi di ristrutturazione, **Basf** e **Luwoge**

hanno portato a termine un'indagine sugli effetti a lungo termine della riqualificazione energetica degli edifici verificando, attraverso un sondaggio diretto, il benessere abitativo dei residenti con risultati molto positivi. Peter Doland, uno dei proprietari nel quartiere Brunck, così ha dichiarato:

«A seguito degli interventi di ristrutturazione, ho notato che la temperatura rimane naturalmente costante all'interno della mia casa. Per questo motivo non occorre riscaldarla ulteriormente, se non in alcuni giorni molto freddi in inverno. Per noi residenti a Brunck, i sistemi d'isolamento e di ventilazione hanno portato solo benefici.»

calore e non hanno ponti termici perciò il rischio di sviluppo di muffe sulle pareti interne è molto più basso rispetto a quello di un edificio privo di isolamento a cappotto.

**Il comfort all'interno delle abitazioni dipende sostanzialmente da due fattori: la temperatura dell'aria**

**I partners Neopor**, produttori e trasformatori di materiali isolanti che utilizzano Neopor, hanno la garanzia di offrire al mercato un prodotto a basso impatto ambientale che rispetta i più alti standard qualitativi e assicura il massimo comfort abitativo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

### Betonrossi | Planibeton, il conglomerato cementizio per massetti

Planibeton è l'innovativo massetto autolivellante a base cementizia di Betonrossi, un prodotto molto performante che garantisce un ottimale isolamento acustico del pavimento grazie alla presenza di uno speciale aggregato polimerico che permette di realizzare in una sola applicazione il tradizionale massetto autolivellante di supporto alla pavimentazione e, nel contempo, l'isolamento acustico a pavimento dell'ambiente nel quale viene applicato.

**I tempi di cantiere.** La soluzione riduce drasticamente i tempi di posa e applicazione, e i relativi costi, grazie alle proprietà autolivellanti del prodotto e alla speciale lavorazione monostato (massetto+isolante) che consente anche un ridotto stoccaggio di materiali e l'ottimizzazione degli spazi in cantiere. Planibeton è indicato per la realizzazione di tutte le tipologie



di massetto destinate alla posa dei più diversi rivestimenti, quali ceramiche, pietra, cotto, gres, parquet e, in particolare, per i massetti realizzati su impianti di riscaldamento radiante.

Inoltre, Planibeton viene fornito direttamente al piano, come un normale calcestruzzo, da una betonpompa tradizionale munita di terminale con tubazione in gomma.

#### L'applicazione | Palestra Istituto Salesiano San Zeno quartiere San Massimo, Verona.

- Realizzazione di un massetto sopra un impianto di riscaldamento radiante su una superficie di 1150 mq con uno spessore medio del massetto di 5 cm.
- Caratteristiche richieste per il massetto erano: ottima conducibilità termica (essendo realizzato sopra un impianto diriscaldamento radiante); perfetta planarità, spessore estremamente ridotto; tempi ridotti di applicazione e rapida disponibilità della superficie per la successiva posa della pavimentazione in parquet flottante.

- I rischi che presentava il cantiere, risolti adottando la soluzione Planibeton: rischio fessurazioni, dato il rapporto tra l'ampia superficie del piano di posa e lo spessore estremamente ridotto del massetto richiesto dal progetto; posa del massetto in soli 2 giorni.