

REAHUB

Migliorare la valutazione della prestazione energetica per favorire una riqualificazione integrata degli edifici nell'ambito di strategie di sviluppo urbano sostenibile

Finanziato dal programma LIFE dell'Unione europea — LIFE25-CET-REAHUB

Missione e contesto

In tutta Europa, migliorare la prestazione energetica degli edifici è diventata una priorità fondamentale per raggiungere la neutralità climatica, rafforzare la sicurezza energetica e migliorare la qualità della vita. La riqualificazione degli edifici svolge un ruolo centrale in questa transizione, ma pianificare e attuare programmi di riqualificazione rimane una sfida complessa. Migliorare la sicurezza energetica attraverso una maggiore efficienza e la diffusione delle fonti rinnovabili, adattando al contempo l'ambiente costruito ai cambiamenti climatici, è diventata una priorità urgente in tutta Europa.

La riqualificazione degli edifici rappresenta una componente essenziale di questa transizione. Oltre al risparmio energetico, programmi di riqualificazione ben progettati possono migliorare il comfort interno, rafforzare l'equità sociale e generare benefici ambientali ed economici di lungo periodo. Per massimizzare questi risultati, il potenziale di riqualificazione deve essere valutato non soltanto a livello del singolo edificio, ma anche nel più ampio contesto territoriale, considerando il quartiere e l'intero patrimonio edilizio.

REAHUB risponde a questa sfida attraverso un quadro integrato che collega le valutazioni effettuate a livello di edificio con le analisi su scala urbana. Il progetto opera come un sistema di apprendimento bidirezionale, strutturato attorno a un flusso di azioni interconnesse:

- la valutazione del patrimonio edilizio consente di individuare gli ambiti nei quali gli interventi di riqualificazione possono produrre il maggiore impatto e supporta la definizione di strategie coordinate;
- gli interventi a livello di singolo edificio permettono di applicare concretamente queste strategie. I dati prestazionali e le esperienze operative che ne derivano contribuiscono a migliorare le valutazioni future, orientare l'aggiornamento di regolamenti e norme e rafforzare i dati e i metodi alla base della pianificazione degli interventi.

La soluzione tecnica REAHUB

L'Unione europea intende accelerare la riqualificazione degli edifici nell'ambito della Direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia, EPBD. Tuttavia, la frammentazione delle informazioni e la presenza di strumenti non collegati tra loro continuano a rallentarne l'attuazione.

REAHUB affronta questa criticità attraverso un quadro integrato che mette in relazione l'analisi su scala urbana con le decisioni di riqualificazione a livello di singolo edificio. Il progetto adotta un approccio olistico, riunendo dati, politiche e sistemi di valutazione all'interno di un sistema coerente, in grado di favorire processi decisionali più omogenei tra i diversi livelli di governo.

Il quadro comprende l'intero ciclo della riqualificazione: dalla pianificazione strategica e dalla definizione delle priorità di intervento fino al finanziamento e alla realizzazione dei progetti. Questo approccio viene reso operativo attraverso una piattaforma digitale che mette a disposizione di amministrazioni comunali, decisori pubblici, professionisti, istituti finanziari e proprietari di edifici un insieme coordinato di strumenti, servizi e risorse formative.

Collegare la scala urbana alla scala dell'edificio

REAHUB collega le priorità individuate su scala urbana con le azioni da attuare a livello del singolo edificio, operando su due dimensioni tra loro interconnesse.

Il quadro viene validato attraverso progetti pilota in Austria, Italia e Spagna. Ogni contesto regionale presenta caratteristiche specifiche e consente di verificare concretamente in che modo l'integrazione dei dati e dei metodi di valutazione possa supportare il processo di riqualificazione.

Nei tre casi pilota, le attività affrontano due sfide principali.

1. Collegare la riqualificazione alla rigenerazione urbana e allo sviluppo sostenibile

Individuare dove concentrare gli interventi e come finanziarli

REAHUB combina i dati degli Attestati di Prestazione Energetica, APE, con informazioni catastali, socioeconomiche e ambientali, allo scopo di produrre una diagnosi completa del patrimonio edilizio. L'analisi comprende la tipologia degli edifici, l'epoca di costruzione, la classe energetica e i consumi.

In questo modo è possibile individuare le aree e le tipologie edilizie prioritarie, come i segmenti residenziali caratterizzati dalle prestazioni energetiche più basse, supportando contemporaneamente strategie di riqualificazione che contribuiscano a obiettivi più ampi di sostenibilità, tra cui l'inclusione sociale e la rigenerazione dei quartieri meno serviti.

2. Integrare diversi sistemi di certificazione per valutare la prestazione dell'edificio lungo il suo ciclo di vita

Rafforzare la base informativa per decisioni più efficaci

REAHUB integra gli Attestati di Prestazione Energetica, APE, con gli Smart Readiness Indicator, SRI, e con i Passaporti di Ristrutturazione, RP, definendo procedure standardizzate di correlazione e collegamenti semi-automatizzati tra le diverse banche dati.

Questo approccio migliora la qualità, l'affidabilità e l'interoperabilità dei dati e consente di integrare le informazioni contenute nei Passaporti di Ristrutturazione all'interno delle banche dati degli APE e dei Registri digitali degli edifici.

Il progetto fornisce inoltre elementi utili per sostenere l'ulteriore sviluppo della banca dati sugli edifici prevista dall'articolo 22, compresi i processi di comunicazione dei dati verso l'Osservatorio del patrimonio edilizio, Building Stock Observatory – BSO, e i Piani nazionali di ristrutturazione degli edifici, National Building Renovation Plans – NBRP.

Il partenariato di progetto

REAHUB riunisce un consorzio multidisciplinare composto da dieci organizzazioni provenienti da quattro Paesi europei – Austria, Belgio, Italia e Spagna – con competenze nei settori della ricerca, della pubblica amministrazione, delle autorità regionali, delle tecnologie digitali, della consulenza, della finanza e della formazione professionale.

Coordinatore

La Salle – Ramon Llull University

Partner

- Catalonia Institute for Energy Research – IREC;
- SERA Global GmbH – Institute for Sustainable Energy and Resources;
- Politecnico di Torino;
- Edilclima S.r.l. – EDIC;
- Regione Piemonte;
- SEFA – Sustainable Energy Finance Association;
- 4ward Energy Research GmbH;
- Fondazione ICONS;
- Institut Català d'Energia.

REAHUB ha ricevuto un finanziamento dal programma LIFE-2025-CET dell'Unione europea, nell'ambito dell'accordo di sovvenzione n. 101294357.