

# IL SERRAMENTO NEL PATRIMONIO STORICO

La riqualificazione energetica è compatibile con edifici vincolati? Sì, e i serramenti sono decisivi. A riguardo si segnalano due documenti di riferimento fondamentale per operare al meglio: le Linee di indirizzo per il miglioramento dell'efficienza energetica nel patrimonio culturale del MiBACT del 2015 e la norma UNI EN 16883:2017.

La **riqualificazione energetica degli edifici esistenti** rappresenta il motore dell'edilizia nel nostro Paese. Tale aspetto dipende da vari fattori, ma lo si può considerare come assodato. D'altra parte, il parco edilizio è particolarmente vetusto, e ciò porta (e porterà sempre più spesso) ad avere la necessità di effettuare **interventi** di efficientamento energetico **in relazione a edifici datati, antichi o vincolati**.

Efficientare un edificio vincolato è complesso: le legislazioni dedicate al mondo della tutela del patrimonio architettonico e dell'efficienza energetica in edilizia si sviluppano sulla base di presupposti molto distanti e sono caratterizzate da obiettivi altrettanto lontani. Ciò non le rende incompatibili, ma per arrivare a un connubio adeguato tra questi aspetti è necessario ricorrere a competenza, pazienza e collaborazione.



Un'immagine di ANFIT (a fianco) e, nella successiva doppia pagina, a sinistra un palazzo antico con serramenti coevi in una fotografia di Sonia Maritan (Venezia).

## WINDOWS AND DOORS IN HISTORIC BUILDINGS

Is energy retrofitting compatible with listed buildings? Yes, and windows and doors are crucial. In this regard, two key reference documents are worth noting to ensure optimal results: the 2015 MiBACT Guidelines for Improving Energy Efficiency in Cultural Heritage and the UNI EN 16883:2017 standard.

The **energy retrofitting of existing buildings** is the driving force behind the construction industry in our country. While this depends on various factors, it can be considered a given. On the other hand, the building stock is particularly outdated, and this leads (and will increasingly lead) to the need for energy efficiency improvements in **older, historic, or listed buildings**. Improving the energy efficiency of a listed building is complex: the laws governing the protection of architectural heritage and energy efficiency in construction are based on very different premises and are characterized by equally divergent objectives.

This does not make them incompatible, but achieving an appropriate balance between these aspects requires expertise, patience, and collaboration.

To date, with the exception of sporadic isolated cases (such as PNRR construction sites), most of these situations have been addressed by relying on the concept of "exemption." In fact, the legislation underpinning the entire field of energy efficiency in buildings—introduced at the European level through the

EPBD Directives—provides for the possibility of excluding certain types of buildings from efficiency targets, including those subject to preservation orders.

This "solution" circumvents the issue of the difficult compatibility between different laws, but it does not resolve the underlying problem; on the contrary, it leaves the listed property in a state of limbo, dooming it to an inevitable and progressive deterioration of its condition.

However, by operating in the best possible way today, it is possible to achieve results that comply with regulations governing the protection of listed architectural heritage while simultaneously ensuring significant improvements in building energy efficiency through the 2015 MiBACT Guidelines for Improving Energy Efficiency in Cultural Heritage and the UNI EN 16883:2017 standard "Conservation of Cultural Heritage – Guidelines for Improving the Energy Performance of Historic Buildings," with the latter applying not only to buildings defined as cultural heritage but generally to all historic buildings, regardless of type or age.

Fino a oggi, eccetto sporadici casi isolati (come ad esempio i cantieri PNRR), la maggior parte di queste situazioni è stata affrontata facendo riferimento al concetto di "**deroga**". Infatti, la legislazione sulla base della quale si sviluppa tutto il mondo dell'efficienza energetica in edilizia introdotta a livello europeo tramite le Direttive EPBD, prevede la possibilità di **escludere dai target di efficientamento** alcune tipologie di **edifici**, tra cui quelli **vincolati**.

Questa "soluzione" aggira la problematica della difficile compatibilità tra le diverse legislazioni, ma non risolve il problema di fondo e, anzi, **congela** il bene vincolato destinandolo a un inevitabile peggioramento progressivo della sua condizione.

Volendo operare nel migliore dei modi oggi è però **possibile ottenere risultati che siano conformi alla disciplina in materia della tutela del patrimonio architettonico vincolato e, al contempo, garantiscano sensibili miglioramenti in termini di efficienza energetica edilizia**.

A riguardo si segnalano due documenti di riferimento fondamentale per operare al meglio: le **Linee di indirizzo per il miglioramento dell'efficienza energetica nel patrimonio culturale del MiBACT del 2015 e la norma UNI EN 16883:2017** "Conservazione dei beni culturali – Linee guida per migliorare la prestazione energetica degli edifici storici", con quest'ultima che non si appli-

ca solo agli edifici definiti come bene culturale, ma in generale a tutti gli edifici storici, al di là della tipologia e dell'età.

In tutto questo qual è il ruolo ricoperto dai **serramenti**? I prodotti della nostra filiera assumono un ruolo fondamentale in quest'ambito visto che incidono in larga misura sia sull'efficienza energetica dell'immobile sia sui suoi canoni estetici esterni.

Facendo riferimento alle linee guida MiBACT del 2015 vengono individuati diversi gradi di invasività in relazione agli interventi sui serramenti in contesti di pregio:

- **sostituzione dei serramenti con modelli ad alta prestazione energetica:** la misura prevede la sostituzione delle finestre esistenti con serramenti ad alta prestazione energetica. Se il serramento è considerato elemento di pregio che contribuisce al valore dell'edificio, sarà necessario operare scelte meno incisive.
- **sostituzione dei vetri con modelli performanti:** la misura prevede la sostituzione del vetro esistente caratterizzato da scarse performance, con vetrazioni ad alta efficienza energetica, conservando il telaio originario, quando le caratteristiche tecniche o le scelte di carattere estetico-storico non consentono la sostituzione dell'intero serramento. È di fondamentale importanza valutare la resistenza meccanica e lo stato di conservazione del telaio esistente



per verificare la sua capacità di sostenere un nuovo vetro, tipicamente caratterizzato da un peso maggiore rispetto a quello storico.

- **messa in opera sul lato interno delle ante mobili di una seconda anta vetrata:** l'operazione consiste nell'inserimento di un secondo serramento a elevata efficienza, montato direttamente all'interno della finestra originale storica, che agisce in modo simile a un doppio vetro. Con questa misura l'aspetto esterno della parte anteriore dell'edificio non verrà modificato, anche se la qualità termica e l'isolamento acustico dell'edificio potranno essere migliorate. L'intervento è indicato solo se non influenza il carattere dell'ambiente in cui è installato: ambienti interni di pregio possono essere compromessi dal montaggio di doppi vetri.
- **messa in opera di una seconda lastra di vetro sul lato interno dell'anta mobile con opportuni profili ferma-vetro:** la misura prevede la messa in opera di un controvetro, fisso o apribile e removibile stagionalmente, nel vano murario esistente sul lato interno dell'anta mobile con opportuni profili ferma vetro. È in ogni modo un intervento che altera l'aspetto interno originario, anche se in maniera controllata.

- **isolamento e tenuta all'aria del telaio:** la misura prevede la sigillatura della giunzione tra vano finestra e telaio e l'inserimento di guarnizioni a tenuta all'aria tra telaio fisso e telaio mobile. È un tipo di operazione che più delle altre consente di mantenere invariate le caratteristiche estetiche originarie del serramento. È dunque la più idonea per il restauro conservativo di edifici storici di valore storico-artistico in caso di vincolo sulle aperture, ma, se necessario, deve essere abbinata a operazioni sulle vetrate attraverso la loro sostituzione, l'applicazione di un controvetro o di pellicole trasparenti.
- **applicazione al vetro di pellicole speciali isolanti o captanti:** la misura prevede l'inserimento di pellicole basso-emissive per migliorare la resistenza termica del vetro e diminuire le dispersioni per trasmissione attraverso l'involucro trasparente. È un tipo di operazione che consente di mantenere invariate le caratteristiche estetiche originarie del serramento, poiché la pellicola è trasparente. È idonea per un restauro conservativo di edifici storici di valore storico-artistico, ma, se necessario, deve essere abbinata a operazioni di tenuta all'aria del telaio.
- **uso di schermature (interne o esterne) come isolanti e per la tenuta all'aria:** in casi limite, in cui gli infissi sono elemento di pregio e quindi vincolati, e non sia possibile alcun intervento che ne modifichi l'aspetto e la consistenza, sarà auspicabile il recupero o l'integrazione di persiane esterne e/o interne per minimizzare la perdita di calore durante la notte e nelle ore in cui le camere sono inutilizzate, oltre a ridurre il guadagno solare indesiderato. I mezzi tradizionali per ridurre al minimo la perdita di calore, come ad esempio tende pesanti, sono ancora efficaci; alternative moderne includono tende isolanti e persiane interne riflettenti e/o isolanti.

Le linee guida, quindi, chiariscono in maniera puntuale come gli interventi sui serramenti possano contribuire all'efficientamento energetico degli edifici di pregio e/o vincolati e, al contempo, non presentano discriminazioni in termini di materiali, poiché attualmente qualsiasi scelta sotto quel profilo può portare a risultati esteticamente non distinguibili.

## L'ASSEMBLEA ANNUALE DI ANFIT

Si è svolta il 7 maggio presso le Cantine Lantieri de Paratico di Capriolo (BS) l'Assemblea Annuale di ANFIT – Associazione per la tutela della Finestra Made in Italy, appuntamento che ogni anno riunisce aziende associate, professionisti e partner della filiera per fare il punto sulle attività dell'associazione e sulle prospettive del comparto serramenti.

Oggi ANFIT rappresenta oltre 170 aziende tra produttori, rivenditori, installatori e sostenitori, realtà accomunate dall'obiettivo di valorizzare il made in Italy e promuovere qualità, competenze e cultura del serramento.

Tra i temi centrali affrontati nel corso dell'assemblea, grande attenzione è stata dedicata al confronto con le istituzioni sui principali dossier che coinvolgono il settore. ANFIT è attualmente impegnata in interlocuzioni con MASE e MIMIT sui temi legati al recepimento della Direttiva EPBD ("Case Green") e della Direttiva EED, con l'obiettivo di portare all'attenzione delle istituzioni le specificità del sistema produttivo italiano e del contesto climatico mediterraneo.

Nel corso dell'incontro sono stati approfonditi sia gli aspetti operativi del nuovo meccanismo incentivante del Conto Termico 3.0 sia le attività sviluppate da ANFIT a supporto delle aziende associate, tra cui la piattaforma xThermo per la gestione delle pratiche.

L'assemblea annuale ha confermato ancora una volta il ruolo di ANFIT come punto di riferimento per la filiera del serramento, impegnata nel rappresentare le esigenze del comparto sia sul piano istituzionale sia attraverso progetti e strumenti concreti a supporto delle aziende associate come il progetto "ANFIT in movimento", iniziativa nata per rafforzare il dialogo con progettisti e clienti finali sui temi dell'efficienza energetica e della qualità del serramento, ma anche i progetti avviati riguardo l'internazionalizzazione, in particolare in Nord Africa, con particolare attenzione al "Progetto Casablanca" e al "Progetto Senegal", e infine, due temi sempre più rilevanti per il futuro delle PMI: il passaggio generazionale e l'importanza della comunicazione in un mercato sempre più competitivo.



Un momento dell'Assemblea Annuale di ANFIT tenutasi lo scorso 7 maggio presso le Cantine Lantieri de Paratico di Capriolo (BS).