



BE-WoodEN - Buildings and Education in Wood Ecosystem
for the New European Bauhaus

Pilot Actions

Wooden Installations for the social House WP5 / D5.3



New European Bauhaus
beautiful | sustainable | together

Partners



**Università
di Genova**

**DAD DIPARTIMENTO
ARCHITETTURA E DESIGN**



ART-ER
ATTRATTIVITÀ
RICERCA
TERRITORIO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
E TECNICHE DI SCIENZE
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Politechnika
Wroclawska

Grant agreement	LIFE23-PRE-IT-LIFE-BE-WoodEN/101148077
Programme	LIFE
Project acronym	BE-WoodEN
Project title	BE-WoodEN - Buildings and Education in Wood Ecosystem for the New European Bauhaus
Project starting date	01/02/2024
Project end date	31/01/2026
Project duration	24 months
Project work package	WP5.3 – Pilot Action
Deliverable title	Report on Wooden Installations for the social House
Nature of deliverable	Report
Dissemination level	Public
Due date of deliverable	15/01/2026
Actual date of deliverable	12/01/2026
Produced	Regione Liguria
Reviewed	UNIGE
Validated	UNIGE

Abstract

This deliverable reports on the implementation of the Ligurian pilot action developed within WP5.3 of the LIFE BE-WoodEN project, in line with the objectives defined in the Grant Agreement, namely: testing wood-based, low-carbon solutions in social housing, and applying the New European Bauhaus approach through participatory processes.

Ligurian pilot action focused on the regeneration and requalification of the exterior and interior spaces of a social housing building, located in Imperia and owned by ARTE Imperia, the regional and Territorial Agency for social housing.

The pilot action followed the innovative learning and project challenge path, called Challenge Based Learning, in which 8 interdisciplinary groups competed. The judging commission then decreed the winning group and its project, named "**Multifunctional socio-cultural space**".

The project, through previous surveys and analysis of the urban and social context conducted with interviews and dialogues with citizens and residents of the building and neighbourhood, was carried out through a **self-build workshop** involving 55 participants.

The areas concerned were both the interior spaces and the exterior spaces. For the former, tables and chairs that fit together were created, while for the latter installations such as footboards, seats and planters were made, all created using wood and bio-based materials.

The objectives of the project were to reorganise the spaces and make them accessible to people with mobility difficulties, encourage socialising and intergenerational dialogue, provide more green areas and stimulate active participation not only by residents but also by citizens.

The entire process was based on the principles and values of the New European Bauhaus and thus respectively on beauty, sustainability, social inclusion, participatory processes, multilevel involvement and transdisciplinary approach.

1. Introduzione

L'azione pilota ligure è stata realizzata nell'ambito del progetto LIFE BE-WoodEN (<https://lifebewooden.unige.it/it>), avviato il 1° febbraio 2024 e con capofila il Dipartimento di Architettura e Design (DAD) dell'Università di Genova e altri 7 partner provenienti da Italia, Belgio, Slovenia e Polonia. Il progetto si propone di promuovere la sostenibilità nel settore dell'edilizia superando la frammentazione della filiera locale del legno, promuovendo:

- la costituzione del **NEB SUD Hub – Sustainable Design with wood and bio-based material HUB**, quale nuovo 'New European Bauhaus Academy (NEB) Pioneer Hub' dedicato ad attività legate alla filiera e all'uso del legno e di materiali 'bio-based' nel modo della ricerca, della formazione della progettazione e della costruzione;
- **attività di formazione e sviluppo delle capacità tecniche e progettuali**, rivolte ad architetti, ingegneri, designer, liberi professionisti e consulenti che lavorano in proprio o per imprese edili, amministratori e gestori edilizi, funzionari tecnici in Enti Pubblici;
- **due azioni pilota** relative ad uno studio di fattibilità per la realizzazione una filiera del legno locale e sostenibile per l'industria edile e alla riqualificazione di un edificio di housing sociale situato a Imperia (regione Liguria) destinato ad anziani o persone fragili.
- i **valori e i principi NEB** nell'intero processo costruttivo: dalla produzione e progettazione fino all'installazione ed alla gestione degli edifici, nell'arco del loro ciclo di vita.

A seguito del percorso innovativo di apprendimento e di sfida progettuale denominato *Challenge Based Learning (CBL)*, testato durante il percorso di progettazione dei gruppi di lavoro interdisciplinari che hanno ideato 8 proposte di riqualificazione dell'edificio di Via Pirinoli n° 47, e dell'individuazione del progetto vincitore tramite la graduatoria decisa dalla commissione valutatrice, le attività esecutive dell'azione pilota hanno preso avvio il 18 ottobre 2025 e si sono concluse il 9 novembre.

Al fine di una maggiore analisi delle fasi sopracitate, si veda quanto descritto nel Deliverable 5.2.

La realizzazione dell'Azione Pilota attesta non solo l'esito tecnico, ossia la vera e propria trasformazione fisica sia degli spazi interni che degli spazi esterni, evidenziata da un "prima" e un "dopo" (si veda l'Allegato 1), ma anche il processo partecipativo, che ha coinvolto volontari, esperti e studenti della scuola edile, e la rigenerazione come fattore di riappropriazione dello spazio da parte della collettività.

Di seguito riportiamo un breve report che raccoglie tutte le informazioni relative alla realizzazione dell'Azione Pilota ligure nella città di Imperia.

2. Il progetto vincitore “Spazio socio-culturale polivalente”

Il progetto vincitore, con un budget pari a 50.000,00€ e denominato “Spazio socio-culturale polivalente”, è stato proposto dal seguente gruppo di lavoro:

- **Simone Bianchi**, Architetto, capogruppo;
- **Margherita Fumagalli Romario**, Jr. Project Manager;
- **Mariachiara Santoro**, esperta in ricerca sociale, facilitazione e progettazione culturale;
- **Michele Andrea Tagliavini**, Ricercatore presso Venice School of Management;
- **Amirbahador Garousian**, Architetto.

Il progetto propone la riqualificazione degli spazi sia interni che esterni dell’edificio di edilizia sociale sito in via Pirinoli 47 presso la città di Imperia e di proprietà di ARTE Imperia (l’Agenzia Regionale Territoriale per l’Edilizia della provincia di Imperia). L’immobile, composto da 19 appartamenti, è stato oggetto di una riqualificazione tramite la creazione, negli ambienti comuni al piano terra, di uno spazio socioculturale polivalente aperto ai residenti e alla comunità del quartiere.

L’idea progettuale è nata analizzando e sviluppando i seguenti elementi:

1. bisogni dei residenti dell’immobile e degli abitanti del quartiere con i quali sono stati avviati momenti di confronto;
2. incontri con stakeholder territoriali;
3. struttura dell’edificio sia nelle sue parti esterne che nelle sue parti interne, e del contesto urbano circostante;
4. servizi offerti nel contesto del quartiere;
5. dati sociodemografici del Comune di Imperia.

Dalle analisi sociali e dalla mappatura dei dati è emerso che, nel contesto dell’immobile, il bisogno di interazione sociale e di dialogo intergenerazionale è prioritario. Inoltre, è stata evidenziata la necessità di avere a disposizione uno spazio comune in cui poter avviare attività socioculturali che garantiscano una partecipazione attiva e la cooperazione tra gli attori del territorio.

Le analisi dell’immobile hanno evidenziato alcune problematiche legate agli aspetti di accessibilità e di fruibilità, dal momento che gli spazi comuni presentano dimensioni per nuclei monocomponenti e dunque non consentono socialità e un dialogo tra interno ed esterno. Inoltre, l’ubicazione dell’edificio stesso non garantisce una facile accessibilità, in quanto è presente una pista ciclabile recentemente inaugurata, ma non parcheggi, e le aree verdi pubbliche sono poche.

A seguito di queste attente analisi e di un confronto diretto con gli attori e gli stakeholder del territorio per comprendere le specifiche esigenze, sono stati identificati gli obiettivi del progetto, di seguito elencati:

1. riorganizzare gli spazi per renderli più accessibili e fruibili;
2. favorire la socialità tra i residenti e l'abitabilità degli spazi comuni;
3. fornire maggiori aree verdi a disposizione della popolazione;
4. stimolare la partecipazione attiva dei residenti e dei cittadini.

2.1 Le attività esecutive del progetto e gli attori coinvolti – workshop di autocostruzione

Il progetto si ispira al Modello delle Case di Quartiere, un modello partecipativo di rigenerazione urbana che trasforma gli spazi pubblici in centri di aggregazione in cui vengono stimulate la partecipazione attiva, la socialità e l'inclusione.

Alla fase realizzativa ha partecipato, in qualità di coordinatrice e insieme al team vincitore della challenge progettuale, l'architetto **Giulia Brusoni**.

Lo **spazio esterno**, il cortile, è stato riqualificato con una struttura *site-specific* in legno, quali una pedana rialzata, dotata di una rampa di accesso integrata che garantisce la fruibilità anche alle persone con ridotta capacità motoria sulla quale sono state realizzate:

- 1) le sedute costituite da panche lineari con schienale inclinato;
- 2) Un sistema di vasche e fioriere per piante ornamentali, erbe aromatiche e piccoli ortaggi che favoriscono la biodiversità urbana e l'interazione sensoriale, la cui manutenzione e cura sarà affidata ai residenti stessi;
- 3) Due strutture a telaio completate con vele nautiche per l'ombreggiamento del lato est della struttura in legno.

La struttura esterna è interamente realizzata in legno di larice con listelli 4x4 cm e tavole 2,5x10 cm uniti tramite avvvitamento. Inoltre, per lo spazio esterno sono state acquistate delle luci al fine di illuminare l'area.

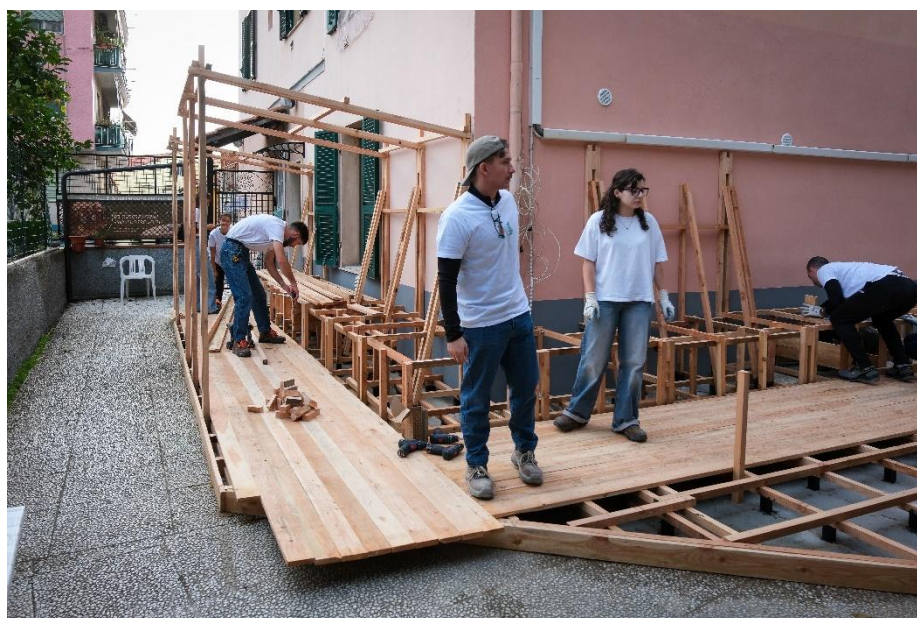


Fig.1 - 2 – La struttura esterna durante il workshop di autocostruzione.

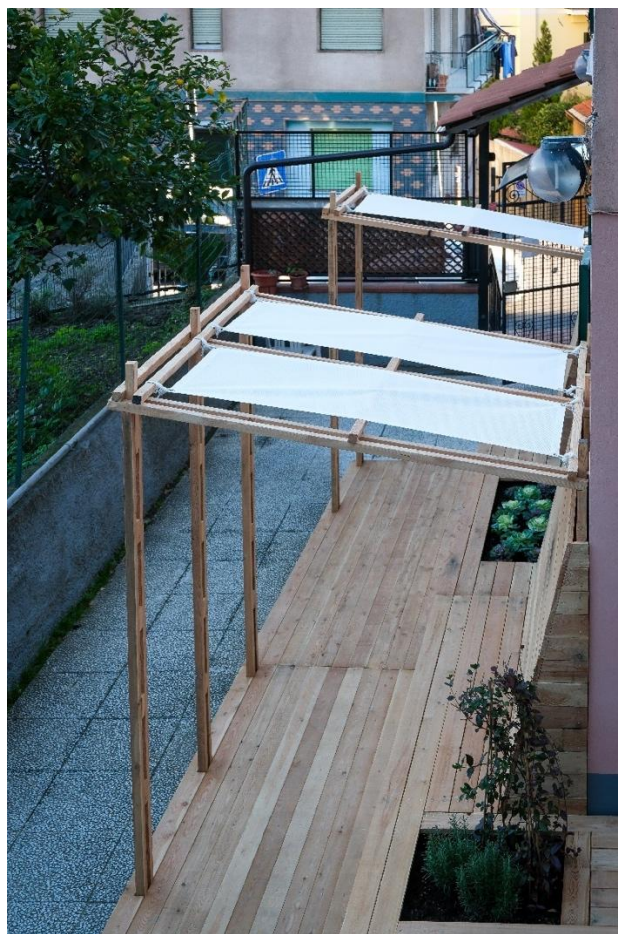


Fig.3 – La struttura esterna al termine del workshop di autocostituzione; vista delle strutture per l'ombreggiamento delle sedute.



Fig.4 – La struttura esterna al termine dei lavori.

Per gli **spazi interni** sono stati pensati e creati arredi modulari (tavoli e sedie) “ad incastro” che permettono, quando non utilizzati, di salvare spazio e dunque di liberare la superficie della sala, garantendo la massima ottimizzazione dello spazio interno a disposizione. Nello specifico sono stati realizzati 8 tavoli e 14 sedie. Il sistema costruttivo adottato si basa su una logica di assemblaggio a secco mediante listelli di sezione 4×4 cm e tavole 2,5×10 cm, uniti esclusivamente tramite viti in acciaio inox, senza l’uso di colle o incastri complessi. Questa scelta consente una costruzione rapida, facilita la manutenzione futura e rende possibile lo smontaggio e il riutilizzo degli elementi, in coerenza con i principi di economia circolare e design for disassembly promossi dal progetto BE-WoodEN. Le sedie sono state progettate e realizzate con una seduta ampia, schienale inclinato, braccioli e altezze ergonomiche, in coerenza con l’obiettivo di favorire l’autonomia e il comfort degli utenti prevalentemente anziani; sono inoltre dotate di cuscini in ecopelle realizzati da un’artigiana locale. Sono state inoltre realizzate quattro grandi bacheche posizionate nell’ambiente interno principale (ex sala del ristorante) e in una stanza di più piccole dimensioni dedicata a laboratorio per gli abitanti e per le associazioni. Inoltre, sono stati acquistati cuscini per le sedute interne. Il materiale che è stato usato sia per gli ambienti esterni che per gli ambienti interni è il legno e, in particolare, due tipologie diverse che si adattano alle caratteristiche degli spazi.



Fig.5 – Fase di levigatura di una sedia.



Fig.6 - 7 – Viste della sala interna al termine dei lavori.

Per l'esterno, è stato utilizzato legno di larice in quanto dotato di eccellenti prestazioni di durabilità che gli consentono di resistere agli agenti atmosferici e dunque non richiede frequenti interventi di manutenzione e trattamenti chimici, previo trattamento protettivo all'acqua steso in due mani. Invece, per l'interno è stato utilizzato legno di abete. Trattandosi di manufatti destinati a un ambiente chiuso e protetto, l'abete garantisce le prestazioni meccaniche necessarie permettendo al contempo un contenimento dei costi. Questa scelta ha consentito di ottimizzare il budget del

workshop senza sacrificare la funzionalità o l'estetica degli elementi. Anche gli arredi interni sono stati trattati con un protettivo all'acqua steso in due mani per garantirne la durabilità.

La scelta di queste due specie legnose è dovuta alla necessità di poterle lavorare (tagliare, levigare e assemblare a secco) in cantiere durante il workshop di autocostruzione.

Per la realizzazione degli elementi di arredo sia interni che esterni è stato messo in pratica un **workshop di autocostruzione**, organizzato dal team vincitore in collaborazione con l'Università di Genova e ARTE Imperia. L'obiettivo, oltre alla vera e propria realizzazione delle strutture, è stato far conoscere a un maggior ventaglio di persone il nuovo spazio, favorire nuove interazioni e sviluppare un senso di appartenenza.

Il workshop, che si è svolto nel corso di due settimane intere e quattro fine settimana nei mesi di ottobre e di novembre 2025 (dal 18 ottobre al 9 novembre 2025) ha previsto la realizzazione della struttura esterna e degli arredi interni. I partecipanti al workshop sono stati:

- Il team vincitore del progetto CBL con l'aggiunta dell'architetto Giulia Brusoni in qualità di coordinatrice del workshop (6 partecipanti);
- Volontari di diverse età e provenienza, non unicamente locali (8 partecipanti);
- Studenti e docenti dei corsi di laurea in Scienze dell'Architettura e delle due lauree magistrali in architettura dell'Università di Genova (12 partecipanti);
- Studenti e docenti della Scuola Edile di Imperia (29 partecipanti).

Durante i 18 giorni di workshop hanno partecipato alle attività 55 persone.



Fig.8 – Studenti e volontari al lavoro durante il primo giorno del workshop di autocostruzione.



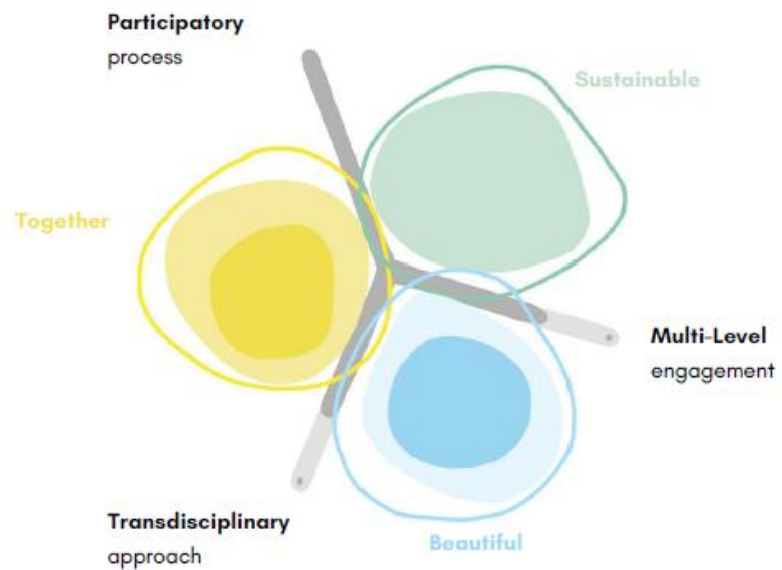
Fig.9 – Costruzione della pedana esterna con le sedute integrate.

L’Azione Pilota ha generato impatti significativi sotto i profili sociale, ambientale ed educativo. Il workshop di autocostruzione ha coinvolto complessivamente 55 partecipanti tra residenti, studenti, volontari e allievi della Scuola Edile di Imperia, contribuendo allo sviluppo di competenze tecniche legate alla lavorazione del legno, alla costruzione a secco e ai processi di co-progettazione. L’utilizzo di legno proveniente da filiere locali e di materiali bio-based ha contribuito a ridurre l’impatto ambientale rispetto a soluzioni convenzionali, in linea con gli obiettivi di decarbonizzazione del progetto. Gli interventi realizzati hanno inoltre migliorato l’accessibilità, la fruibilità e la qualità degli spazi, con ricadute positive per l’inclusione sociale e il dialogo intergenerazionale.

3. Il New European Bauhaus come strategia guida del Progetto

La strategia del New European Bauhaus (NEB) e lo strumento del NEB Compass hanno guidato il progetto in tutte le sue fasi, dall’ ideazione all’ implementazione. Di seguito una breve descrizione

di come il progetto si sia basato sui **valori** (bellezza, sostenibilità e inclusione sociale) e sui **principi** (processo partecipativo, coinvolgimento multilivello, approccio transdisciplinare) del NEB:



3.1 Valore della bellezza

Gli arredi modulari in legno che sono stati usati per l'interno garantiscono una variegata funzionalità degli stessi, dal momento che sono adattabili a diverse attività, quali, ad esempio, laboratori, momenti di svago, cene sociali, in accordo con gli stakeholders locali, coinvolti attivamente nella fase di progettazione. Lo spazio non solo viene usufruito, ma anche trasformato, organizzato e animato da parte degli attori coinvolti, che possono dunque partecipare attivamente e predisporre gli spazi secondo le proprie preferenze e necessità. Gli interventi relativi allo spazio esterno hanno riqualificato un ambiente non utilizzato rendendolo più fruibile (panche e sedute) e più verde (installazione di diverse fioriere), tramite l'impiego di materiali locali e tessuti riciclati. Entrambi gli ambienti hanno dunque acquisito maggiore bellezza che si riflette nell'uso del legno come elemento visivo e tattile armonico e nella scelta di colorazioni adatte anche alle persone ipovedenti.

3.2 Valore della sostenibilità

Il principale materiale utilizzato è il legno, proveniente da filiere locali (Liguria e basso Piemonte), oltre ad altri materiali naturali e riciclati/riciclabili. La loro adozione si configura come soluzione a basso consumo di risorse che permettono da una parte di ridurre l'impatto ambientale (*carbon footprint* legata al trasporto e alla produzione), e dall'altra di garantire al contempo durabilità, riparabilità e una facile manutenzione. Il progetto, dunque, adotta una logica di economia circolare e un uso efficiente delle risorse messe a disposizione, promuovendo una cultura del riuso e una partecipazione e/o collaborazione tra i fruitori nelle attività di manutenzione.

3.3 Valore dell'inclusione sociale

Il workshop di autocostruzione ha consentito a molteplici attori di prendere parte alle attività di realizzazione del progetto vincitore, assicurando quindi non solo un'inclusione sociale a più voci, ma anche una partecipazione attiva e creativa da parte dei residenti dell'immobile, di volontari e di altri attori locali. La scelta degli arredi sia interni che esterni ha consentito, e consentirà nel lungo periodo, di sviluppare non solo un maggiore senso di appartenenza al luogo stesso, ma anche una gestione aperta e partecipata con la quale i fruitori potranno ampiamente trasformare gli spazi

secondo le proprie preferenze e necessità e provvedere alla cura degli stessi. Inoltre, l'adozione di misure che consentono di eliminare le barriere architettoniche e visive (quest'ultime tramite l'utilizzo di colori e scritte in font facilmente leggibili) consentono il coinvolgimento di persone con difficoltà motorie e visive. Il dialogo intergenerazionale e la riduzione di un senso di isolamento (provato soprattutto da persone marginalizzate, anziane e fragili) verranno favoriti anche dalle attività che si vorranno organizzare nei nuovi spazi (piccole mostre, laboratori, momenti di svago, ecc. ecc.).

3.4 Principio del processo partecipativo

Il processo partecipativo è stato ampiamente adottato nell'ambito del progetto: durante i lavori esecutivi, il workshop di autocostruzione ha coinvolto molteplici soggetti con diverse *expertise* e competenze che hanno assicurato non solo una collaborazione e una condivisione di conoscenze e competenze, ma anche un'interazione tra diverse generazioni e attori locali (volontari, studenti e studentesse, associazioni locali, abitanti del quartiere ecc. ecc.), rafforzando legami sociali e promuovendo una *governance* autonoma e partecipativa.

3.5 Principio del coinvolgimento multilivello

Il coinvolgimento multilivello è stato ampiamente attuato tramite incontri, workshop, momenti di confronto e di co-progettazione in quanto è stata coinvolta una rete di soggetti che operano sul territorio, quali associazioni del Terzo Settore (ARCI, ANFASS, cooperative sociali), enti pubblici locali (ARTE Imperia e la ASL provinciale), Scuola edile di Imperia e altri attori che rientrano nel settore della formazione professionale, e residenti dell'immobile. Il coinvolgimento multilivello non è stato adottato solamente nel contesto locale di Imperia, ma ha dimostrato anche un'apertura a livello interistituzionale e settoriale, quali Università di Genova, Regione Liguria, e altre istituzioni che appartengono ad altre regioni.

3.6 Principio dell'approccio transdisciplinare

Gli attori che sono stati coinvolti nella realizzazione del progetto hanno garantito il principio dell'approccio transdisciplinare, in quanto professionisti con diverse conoscenze e competenze hanno preso parte alle attività e hanno collaborato congiuntamente: architetti e designer che lavorano alla progettazione degli arredi e alla riqualificazione spaziale, esperti sociali e facilitatori che hanno parlato e ascoltato l'utenza strettamente interessata e altri stakeholder locali, ampliando così i beneficiari e il gruppo target, stakeholder tecnici e istituzionali, e reti associative con esperienze su marginalità, migrazioni e welfare di prossimità.

3.7 Replicabilità e trasferibilità

L'approccio sperimentato nell'Azione Pilota di Imperia, basato sulla combinazione tra Challenge Based Learning, progettazione partecipata e workshop di autocostruzione con utilizzo di legno, risulta altamente replicabile in altri contesti di edilizia sociale. Le soluzioni adottate, caratterizzate

da tecnologie semplici, modularità degli arredi e coinvolgimento attivo della comunità, possono essere facilmente trasferite ad altri edifici e territori, contribuendo alla diffusione di pratiche sostenibili e inclusive nel settore dell'housing sociale.

4. Costi del progetto

ARTE Imperia ha avuto a disposizione la somma complessiva di 50.000,00€ per la realizzazione di tutto il progetto che ha compreso attività di preparazione e allestimento del cantiere, lo smaltimento dei rifiuti, l'acquisto dei materiali, utensili e strumenti di lavoro, accessori da lavoro, vitto e compenso per i partecipanti e assicurazione per infortuni, comunicazione, trasporto, imprevisti e onorario per progettazione architettonica.

4.1 Sostenibilità e gestione nel lungo periodo

Il progetto ha previsto, già in fase di ideazione, una riflessione strutturata sulla gestione futura e sulla sostenibilità nel lungo periodo degli spazi rigenerati. Sono state ipotizzate due modalità di gestione: una basata su una rete tra associazioni locali (ARCI, ANFASS, cooperative sociali, ecc.) e una fondata sulla costituzione di una nuova associazione di promozione sociale dedicata alla cura e all'animazione dello spazio.

In tale prospettiva, il gruppo di progettisti ha incontrato le associazioni locali il 17 settembre 2025 per illustrare il progetto in corso e condividere le proposte di gestione dello spazio, avviando un primo confronto operativo sui possibili modelli organizzativi e sulle attività future. ARTE Imperia garantirà la gestione delle fasi successive, coordinando le attività, la manutenzione ordinaria e il coinvolgimento degli attori territoriali, al fine di assicurare la continuità d'uso, la cura degli spazi e la sostenibilità dell'intervento anche oltre la conclusione del progetto LIFE BE-WoodEN.

5. Comunicazione del progetto

Il progetto vincitore e tutte le sue fasi di realizzazione sono stati promossi attraverso i canali digitali, quali il sito ufficiale del progetto LIFE BE-WoodEN cliccabile al seguente link <https://lifebewooden.unige.it/it/node/41>, e la pagina LinkedIn ufficiale del progetto https://www.linkedin.com/posts/lifebe-wooden bewooden-sustainability-timberconstruction-activity-7397554697626144768-TxOM?utm_source=share&utm_medium=member_android&rcm=ACoAADJDzmEBZCseIh-bF9Z87-5N9R-RpA7h8Wg

Il video del workshop di autocostruzione è consultabile sia sul sito ufficiale di progetto che all'interno del canale YouTube, dal quale si ha la possibilità di accedere ad ulteriori contenuti informativi <https://www.youtube.com/watch?v=Vu7U8Wo3vXA>

Inoltre, la comunicazione del progetto è stata portata avanti tramite l'acquisto di uno striscione, di un manifesto e l'installazione di una targa informativa che è stata affissa all'esterno dell'edificio.

Il progetto è stato presentato a livello europeo in occasione della **Final Conference del progetto LIFE BE-WoodEN** che si è tenuta a Bruxelles il 3 dicembre 2025 <https://lifebewooden.unige.it/node/696>

L'evento ha riunito policymakers, ricercatori/trici, e rappresentanti dell'industria e della filiera del legno per, attraverso un panel di alto livello sulla **Promozione del Legno nell'Edilizia Sociale** e momenti di discussione tra partecipanti e relatori, approfondire i temi della formazione, delle *policies*, dell'approccio NEB e di come il legno e, più in generale, *bio-based materials*, possono aiutare a ridurre le emissioni di carbonio, soprattutto nel settore edile.

L'evento si è concluso con la presentazione dei risultati del progetto LIFE BE-WoodEN e con la cerimonia di premiazione del progetto "Spazio socio-culturale polivalente", celebrando il gruppo vincitore per la sua idea di riqualificazione e rigenerazione urbana che si è allineata ai valori e ai principi del NEB.



New European Bauhaus
beautiful | sustainable | together

Co-funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Partners



**Università
di Genova**

**DAD DIPARTIMENTO
ARCHITETTURA E DESIGN**



ART-ER
ATTRATTIVITÀ
RICERCA
TERRITORIO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA
E DESIGN

