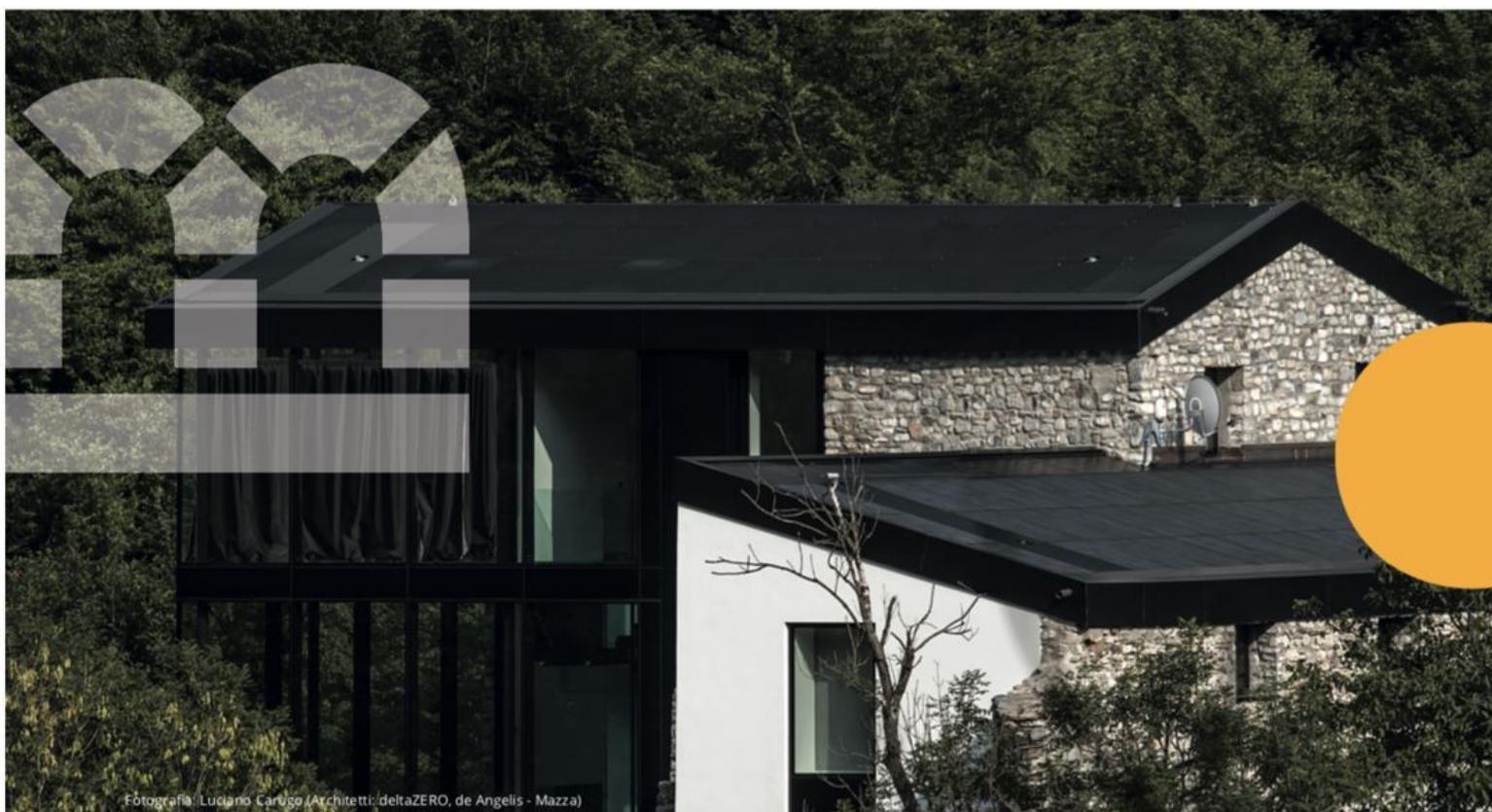




IL FOTOVOLTAICO DI OGGI È TUTTA UN'ALTRA STORIA



Fotografia: Luciano Caruso (Architetti: deltaZERO, de Angelis - Mazza)

BIPV meets history

REPORT Conferenza finale

Autori

Luca Giuseppe Rossi (Regione Lombardia)

Dettaglio documento:

Titolo: REPORT Conferenza finale

Work Package: WP2.2

Data di pubblicazione: 29/07/2022

Dettaglio progetto:

Titolo del progetto: BIPV MEETS HISTORY - CREAZIONE DI UNA CATENA DI VALORE PER IL FOTOVOLTAICO INTEGRATO IN ARCHITETTURA NEL RISANAMENTO ENERGETICO DEL PATRIMONIO COSTRUITO STORICO TRANSFRONTALIERO

Codice progetto: 603882

Durata del progetto: giugno 2019 – agosto 2022

Partners:

eurac
research

Scuola universitaria professionale
della Svizzera italiana

SUPSI

 Regione
Lombardia

SUNAGEE
of Switzerland
Photovoltaic module manufacturer

ticino * energia

 Solar
Retrofit

Interreg
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
ITALIA SVIZZERA - ITALIE SUISSE - ITALIEN SCHWEIZ
 **BIPV MEETS HISTORY**

 **mPV**
meets history

Operazione co-finanziata dall'Unione europea, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, dallo Stato Italiano, dalla Confederazione elvetica e dai Cantoni nell'ambito del Programma di Cooperazione Interreg V-A Italia-Svizzera

SOMMARIO

Il convegno è stato organizzato a conclusione del progetto INTERREG Italia – Svizzera “BIPV meets History – Creazione di una catena di valore per il fotovoltaico integrato in architettura nel risanamento energetico del patrimonio costruito storico transfrontaliero”. Nel corso dell’evento finale è stato presentato il percorso progettuale effettuato sinora ed i risultati della ricerca di una possibile convivenza tra due esigenze all’apparenza conflittuali: la tutela del patrimonio edilizio storico da una parte, dall’altra il risanamento energetico dello stesso tramite l’utilizzo del fotovoltaico integrato negli elementi costruttivi dell’edificio.

Il progetto mira a porre le basi per una metodologia di analisi comune per l’area transfrontaliera Italia-Svizzera, individuare le potenzialità dei sistemi fotovoltaici integrati e favorirne la diffusione nel risanamento edilizio, anche per creare nuove prospettive di business nei territori transfrontalieri, rafforzando la competitività e l’innovazione delle imprese. L’analisi del contesto legislativo e procedurale, l’individuazione delle criticità e delle potenzialità di sviluppo della filiera BIPV nell’area transfrontaliera Italia – Svizzera, la promozione del know-how tracciata dalle linee guida di Regione Lombardia, la diffusione degli elementi di conoscenza attraverso piattaforme di raccolta di modelli e casi studio sono state le tematiche sintetizzate nel convegno finale.

Il coinvolgimento di tutti utenti rappresentativi è servito ad aumentare la consapevolezza sul progetto e soprattutto a superare quegli ostacoli che rallentano la diffusione delle tecnologie BIPV in contesti particolari come quelli a valenza storico-paesaggistica. L’esposizione di casi studio esemplari a livello europeo e internazionale (sia a carattere architettonico sia aziendale), ha consentito di definire i criteri guida e gli strumenti utili alla diffusione dei contenuti del BIPV.

La descrizione degli elementi caratterizzanti il progetto durante l’evento conclusivo è stato un ulteriore momento per divulgare i risultati ottenuti e il materiale sviluppato per BIPV al fine di migliorare il trasferimento tecnologico e culturale su tutta la catena del valore e creare uno strumento operativo replicabile nelle diverse aree transfrontaliere.

INDICE

SOMMARIO	3
INDICE	4
1. INTRODUZIONE	5
2. CONVEGNO FINALE	6
2.1 OBIETTIVI	6
2.2 TARGET GROUPS	6
2.3 INTERVENTI	9
2.4 TAVOLA ROTONDA.....	8
2.5 ESITI DELL'EVENTO	9
3. COMUNICATO STAMPA.....	12
4. PROGRAMMA.....	14
5. PRESENTAZIONI.....	16

1. INTRODUZIONE

All'interno del Work Package 2, è stata prevista una conferenza conclusiva di progetto, tradotta in un convegno dal titolo *“Fotovoltaico e patrimonio culturale: l'integrazione è possibile?”*. Pertanto, in accordo con Eurac Research (capofila italiano) e SUPSI (capofila svizzero), Regione Lombardia ha organizzato presso la propria sede il convegno finale per presentare i risultati del progetto, i criteri guida e i metodi di intervento relativi alla progettazione e installazione dei sistemi fotovoltaici integrati sui beni architettonici nei centri storici e/o in contesti di tutela paesaggistica nell'ambito del progetto INTERREG Italia – Svizzera *“BIPV meets History – Creazione di una catena di valore per il fotovoltaico integrato in architettura nel risanamento energetico del patrimonio costruito storico transfrontaliero”*.

L'incontro, destinato a un pubblico di soggetti selezionati (Soprintendenze, Ordini professionali, Architetti, Ingegneri, Geometri, tecnici delle Pubbliche Amministrazioni) ha consentito di divulgare e informare i diversi attori coinvolti nella filiera del fotovoltaico integrato, con l'obiettivo di comunicare i contenuti e gli obiettivi affrontati nelle diverse fasi progettuali, le Linee guida e i metodi di intervento, rafforzando il network di stakeholder interessati alla progettazione e installazione dei sistemi fotovoltaici integrati sui beni architettonici nei centri storici e/o in contesti di tutela paesaggistica.

Durante la mattinata, Elena Lucchi di Eurac Research ha illustrato gli obiettivi generali del progetto, la struttura, i destinatari, le attività previste ed i prodotti finali con il valore aggiunto transfrontaliero. Cristina Polo López (SUPSI) ha esposto il quadro normativo e attuativo, oltre ai criteri guida e la relativa metodologia di intervento per il contesto svizzero. Gli aspetti normativi nazionale e regionali italiani sono stati approfonditi da Isabella Dall'Orto di Regione Lombardia, mentre Stefania Barbieri e Sandra Zappella (Regione Lombardia) hanno raccontato il percorso che ha portato alla redazione delle linee guida di Regione Lombardia per l'installazione di sistemi fotovoltaici integrati in ambiti assoggettati a tutela paesaggistica. Sono state mostrate le piattaforme di raccolta di casi studio e modelli di soluzioni tecnologiche grazie alla presentazione interattiva di Jennifer Adami (Eurac Research) e Pierluigi Bonomo (SUPSI).

L'evento è proseguito con la tavola rotonda, un momento di confronto e opportunità di approfondimento dei temi riguardanti il progetto a cui hanno partecipato alcuni tra i principali rappresentanti istituzionali, degli ordini professionali e degli istituti di ricerca, arricchito dalla preziosa partecipazione delle aziende che hanno offerto il loro concreto contributo. Si sono registrati 70 partecipanti, i presenti sono stati 66.

2. CONVEGNO FINALE

Il **13 luglio 2022** presso Palazzo Lombardia, Auditorium Testori si è tenuto il convegno conclusivo del progetto *“Fotovoltaico e patrimonio culturale: l’integrazione è possibile?”*, previsto nel Work Package 2 *“Comunicazione”*. Regione Lombardia è partner del progetto *“BIPV Meets History”*, nell’ambito del Programma di cooperazione Interreg V-A Italia-Svizzera, Asse 1 *“Competitività delle imprese”*. Il progetto è finalizzato alla creazione di una catena di valore per il fotovoltaico integrato in architettura (BIPV - Building Integrated Photovoltaics) nel risanamento energetico del patrimonio costruito storico transfrontaliero.

2.1 OBIETTIVI

Obiettivo del convegno conclusivo è stato quello di comunicare ad un target specialistico di soggetti selezionati (Soprintendenze, Ordini professionali, Architetti, Ingegneri, Geometri, tecnici delle Pubbliche Amministrazioni) che operano sul territorio lombardo, i contenuti, le Linee Guida, i risultati derivanti dal progetto, puntando a creare maggiore conoscenza sul tema BIPV. L’evento ha rivestito notevole importanza in ambito comunicativo consentendo di ampliare il bacino di utenza potenziale dei soggetti interessati alle tematiche trattate dal progetto.

L’integrazione di impianti fotovoltaici in contesti storico-tradizionali è un tema che riveste notevole interesse, ancor più in questo determinato periodo storico, dove, ricerca e innovazione sulle fonti rinnovabili, divengono aspetti imprescindibili per la definizione di politiche energetiche regionali capaci di contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici. Il progetto mira a creare nuove prospettive per la diffusione del fotovoltaico integrato in caso di ristrutturazione di edifici storici, con l’elaborazione e diffusione delle Linee Guida per l’inserimento di sistemi BIPV (Building Integrated Photovoltaics), che pongano particolare attenzione agli aspetti legati all’impatto paesaggistico in ambiti di particolare interesse storico e culturale di pregio. I risultati di progetto e la loro diffusione, hanno lo scopo di migliorare il trasferimento tecnologico e culturale per il fotovoltaico integrato (BIPV) e di creare uno strumento replicabile nelle regioni transnazionali.

2.2 TARGET GROUPS

I destinatari dei prodotti di progetto abbracciano attori della sfera pubblica e della sfera privata. Sono interessati ai contenuti e criteri guida del BIPV, le Pubbliche Amministrazioni, le università e la ricerca, i progettisti, le industrie, i policy makers, gli sviluppatori e gli utenti.

Le attività svolte nell’ambito del progetto hanno riguardato l’analisi del potenziale BIPV transfrontaliero e i drivers di sviluppo, la raccolta di buone pratiche, lo sviluppo di modelli di business e i meccanismi finanziari. I prodotti di progetto hanno

riguardato il contesto della legislazione europea, nazionale e regionale, l'analisi del parco immobiliare e del potenziale solare nell'area di studio, una competence mapping delle industrie sul territorio, l'individuazione delle barriere e delle potenzialità per la diffusione dei sistemi BIPV nel patrimonio costruito. L'attività di promozione dell'innovazione di tali sistemi è avvenuta con la creazione di piattaforme digitali di raccolta di casi studio e modelli di soluzioni tecnologiche BIPV, infine sono state dettate le "best practice" per l'inserimento del BIPV nel patrimonio costruito in ambito storico, tradotte nel documento **"Linee guida di Regione Lombardia"**.

2.3 INTERVENTI

Il convegno ha visto la partecipazione come relatori di tutti gli attori coinvolti nella redazione del progetto INTERREG Italia – Svizzera *"BIPV meets History – Creazione di una catena di valore per il fotovoltaico integrato in architettura nel risanamento energetico del patrimonio costruito storico transfrontaliero"*.

Gli interventi sono stati preceduti dai saluti istituzionali, a cura dell'architetto Maurizio Federici (Dirigente della Unità Organizzativa Programmazione Territoriale e Paesistica di Regione Lombardia) e del project manager BIPV dott.sa Antonella Bertolotti. L'inizio lavori è avvenuto con l'intervento di Elena Lucchi (Eurac Research – capofila italiano) che ha presentato il progetto, l'area di cooperazione e i relativi partners. Nell'illustrazione degli obiettivi generali ha posto l'attenzione sulla creazione di una filiera per favorire l'utilizzo di tecnologie fotovoltaiche e sull'importanza di ampliare le conoscenze di tali sistemi. È stata mostrata la differenza sostanziale tra BAPV (building attached photovoltaic) e BIPV (building integrated photovoltaic) e l'integrazione tra componente energetica, estetica, tecnologica e le possibili multifunzioni delle tecnologie BIPV nel recupero del patrimonio edilizio e paesaggistico. Un altro tema trattato nella presentazione di Eurac è stato quello relativo alla specificità territoriale di aree transfrontaliere caratterizzata da elementi comuni che necessitano un approccio integrato. Un confronto tra competenze transfrontaliere atto ad accrescere la conoscenza dei sistemi fotovoltaici e a ridurre le barriere per la loro diffusione.

L'intervento di Cristina Polo López (SUPSI) ha illustrato il quadro normativo e attuativo per il contesto svizzero, dalle politiche energetiche in atto alle prospettive future per il fotovoltaico. Interessante l'aspetto evolutivo nel corso degli anni che i sistemi fotovoltaici hanno avuto nel contesto svizzero, da elemento isolato applicato a singoli edifici privati, all'installazione su coperture di condomini, sino all'applicazione in edifici di pregio e come elementi costruttivi in facciata. Non solo un'evoluzione tecnologica, ma anche normativa, con la revisione recentissima dell'ordinanza sulla pianificazione del territorio orientata all'accelerazione delle procedure per l'applicazione di impianti solari. Applicazione che è soggetta a specifici criteri di valutazione in relazione ai valori paesaggistici, urbanistici e architettonici degli insediamenti storici. Il confronto tra normativa europea, nazionale e regionale sul tema energia e ambiente e pianificazione e paesaggio sono stati approfonditi da

Isabella Dall’Orto di Regione Lombardia. La proiezione dell’analisi effettuata sul patrimonio immobiliare del territorio comasco ha consentito di identificare le tipologie edilizie in ambiti tutelati sulle quali valutare la possibilità di installazione di tecnologie BIPV. La presentazione delle Linee guida, ovvero i criteri e le indicazioni per la progettazione e l’installazione di sistemi fotovoltaici integrati in contesti assoggettati a tutela paesaggistica è stata esposta da Sandra Zappella e Stefania Barbieri della Struttura Paesaggio di Regione Lombardia. È stato definito il contesto di applicazione, declinato dalla normativa in materia di paesaggio, i fattori nodali per una corretta integrazione tra sistemi fotovoltaici ed edifici tutelati, dove il bilanciamento estetico, tecnologico, energetico è determinante. A garanzia della tutela del patrimonio costruito in ambito storico e di pregio paesistico è indispensabile definire un adeguato approccio metodologico. Le Linee guida di Regione Lombardia offrono una serie di indicazioni di dettaglio su come favorire l’integrazione tra progetto impiantistico e architettonico, dove, a seconda del contesto paesaggistico di riferimento, è fondamentale il legame tra qualità progettuale, compatibilità e soluzioni diversificate. I casi studio, gli esempi innovativi di applicazione di tecnologie BIPV, le informazioni inerenti le soluzioni da adottare e i prodotti, sono tutti elementi raccolti nella piattaforma BIPV (<http://www.ndesignwebagency.com/EURAC/it>). Jennifer Adami di Eurac Research ne ha illustrato le possibilità e le migliorie apportate nella nuova versione. Altra piattaforma dedicata al solare come materiale da costruzione per architetti (<https://solarchitecture.ch/>) è quella presentata da Pierluigi Bonomo di SUPSI. Assume sempre più un peso specifico maggiore la sinergia tra tecnologia e architettura, ecco perché in solar architecture l’aspetto chiave è l’approccio integrato tra queste due componenti. Integrazione che passa attraverso la promozione della conoscenza nel settore edilizio e le opportunità derivanti dall’uso di tali tecnologie, nella piattaforma sono illustrati casi studio e best practice utilizzate. La riuscita di progetti BIPV necessita del coinvolgimento di vari attori (politici, utenti, professionisti, enti pubblici) ecco perché è fondamentale fare rete sul tema del fotovoltaico favorendo lo scambio tra industria, ricerca, professionisti e utenti.

2.4 TAVOLA ROTONDA

L’evento è proseguito con la tavola rotonda, un momento di confronto e opportunità di approfondimento dei temi riguardanti il progetto. Erano presenti alcuni tra i principali rappresentanti istituzionali, degli ordini professionali e degli istituti di ricerca. In particolare, nel dibattito sono intervenuti, Gian Luca Gurrieri (DG Ambiente di Regione Lombardia) che ha fornito una sintesi del percorso in atto per la predisposizione del PREAC (Piano Regionale Energia Ambiente e Clima) inquadrando il ruolo che il fotovoltaico assumerà in Lombardia nel prossimo decennio, l’arch. Maurizio Cabras (ANCI Lombardia) ha posto l’attenzione sull’eccessiva dicotomia tra prescrizioni normative e aspetti prestazionali derivanti dall’installazione del fotovoltaico, la cui conoscenza sul tema da parte dei tecnici

comunali necessita di essere incrementata, così come la diffusione dell'informazione tra i cittadini. La soprintendente della Città metropolitana di Milano, Antonella Ranaldi, ha delineato per la tecnologia fotovoltaica un ruolo totalmente integrato nel progetto architettonico dell'edificio, distinguendo i contesti in cui questa tecnologia, se pur necessaria, può essere inserita nonostante gli sforzi progettuali. Ha individuato alcuni aspetti da sviluppare con attenzione, uno riguardante la semplificazione delle procedure, che potrebbe comportare il rischio di non riuscire ad intervenire indirizzando il progetto in maniera adeguata, l'altro relativamente al tema cruciale dello smaltimento degli elementi fotovoltaici, a cui porre necessariamente le dovute precauzioni. Il contributo della Consulta Regionale dell'ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori, espresso dall'arch. Francesco Cappa è un plauso all'evento, che affronta le problematiche ricorrenti in proposte progettuali che coinvolgono il fotovoltaico, offrendo, nelle linee guida regionali, i criteri essenziali utili a supportare un "progetto architettonico" armonico nella sua interezza estetica e tecnologica. Un passaggio fondamentale è quello espresso in merito alla proliferazione di leggi che purtroppo troppo spesso risultano disarmoniche, svilendo l'artefice del progetto dallo sviluppo di proposte di qualità architettonica e tecnologica. Infine, l'auspicio al superamento della conflittualità del rapporto tra progettisti e soprintendenze, commutato in un confronto costruttivo anche grazie agli elementi di conoscenza sviluppati dall'evento (linee guida, best practice, banche dati). Concetti sui quali si è soffermato anche l'ingegnere Volontè (CROIL), aggiungendo come il fotovoltaico integrato sia da considerare quale sistema edilizio vero e proprio e non come semplice pannello tradizionale. Un ulteriore aspetto rilevante del confronto è stato il concreto contributo espresso dalle aziende che hanno partecipato al progetto, in particolare: per la ditta Solmonte gruppo STG, ing. S. Tiozzo Pezzoli, per la ditta SUNAGE, arch. Elena Canosci, e per la ditta R2M, l'ingegnere A. Costa. Le aziende, oltre a rimarcare i concetti già ampiamente espressi nella tavola rotonda, si sono pronunciate in merito al ciclo di vita delle tecnologie BIPV, specificando che, dopo 25 anni (ciclo vitale stimato) il pannello fotovoltaico perde circa l'80% della produttività ma continua a produrre una quota di energia, rimanendo a tutti gli effetti un materiale da costruzione che può essere conservato (rivestimento di facciata, tegola di copertura, ecc. ecc.). Al dibattito è inoltre intervenuta l'Associazione Ticino Energia, la dott.ssa M. Rezzonico ha presentato i servizi offerti dall'associazione in termini informativi nei differenti settori in ambito energetico, descrivendo l'esperienza di partecipazione e confronto sul tema, ponendo l'attenzione sulle potenzialità di diffusione della conoscenza per l'installazione dei sistemi fotovoltaici integrati di nuova generazione nell'edilizia storica.

2.4 ESITI DELL'EVENTO

Il convegno conclusivo è stato un ulteriore momento per disseminare la conoscenza sulle tecnologie BIPV e rendere noti i risultati raggiunti e le Linee Guida regionali. L'interesse sui temi trattati è molteplice, la partecipazione all'evento è indicativa di

quanto sia necessario modificare in tempi brevi l'approccio metodologico nella costruzione di progetti integrati ad alta efficienza energetica e tecnologica attraverso l'installazione di sistemi fotovoltaici.

I contributi dei relatori, il dibattito conclusivo proseguito nella tavola rotonda, la possibilità di avere un confronto diretto con le imprese produttrici presenti all'evento, hanno consentito ai partecipanti di acquisire maggiore consapevolezza di quali siano oggi le tecnologie nel settore del fotovoltaico, non più visto come singolo elemento impiantistico, ma come elemento compositivo nella realizzazione di interventi su edifici in contesti storico-tradizionali. Uno degli aspetti cruciali emerso durante l'evento, e per il quale è necessario spendere ulteriori energie, è la promozione dell'interazione tra progetto architettonico e tecnologia fotovoltaica, elementi che dovranno mescolarsi sempre più nella realizzazione di un modello abitativo sostenibile. Informazione, conoscenza, ricerca e innovazione sul tema delle rinnovabili sono aspetti imprescindibili per la definizione di politiche energetiche regionali capaci di contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici, le Linee Guida regionali sono il punto di partenza per un nuovo approccio metodologico in contesti di pregio e vincolati.



Figura 1 – i partner di progetto (Regione Lombardia, EURAC, SUPSI)



Figura 2 – un momento della conferenza finale

3. COMUNICATO STAMPA



BIPV MEETS HISTORY

Comunicato stampa

EVENTO FINALE progetto “BIPV MEETS HISTORY” nell’ambito del Programma INTERREG Italia – Svizzera.

FOTOVOLTAICO E PATRIMONIO CULTURALE: L’INTEGRAZIONE È POSSIBILE?

Mercoledì 13 LUGLIO 2022

Palazzo Lombardia, Piazza Città di Lombardia, Milano - Auditorium Testori

Nell’ambito dell’attività di comunicazione e informazione, il giorno 13 luglio 2022, Regione Lombardia, in accordo con Eurac Research e SUPSI, ha promosso presso l’auditorium Testori di Piazza Città di Lombardia, il convegno finale del progetto INTERREG Italia – Svizzera “BIPV meets History – creazione di una catena di valore per il fotovoltaico integrato in architettura nel risanamento energetico del patrimonio costruito storico transfrontaliero”. L’evento, destinato a un pubblico di soggetti selezionati (Soprintendenze, Ordini professionali, Architetti, Ingegneri, Geometri, tecnici delle Pubbliche Amministrazioni) è stata l’occasione per presentare i risultati del progetto, tra cui Le Linee guida e i metodi di intervento relativi alla progettazione e installazione dei sistemi fotovoltaici integrati sui beni architettonici nei centri storici e/o in contesti di tutela paesaggistica.

I saluti istituzionali, a cura dell’architetto Maurizio Federici (Regione Lombardia) e del Project Officer dott.sa Antonella Bertolotti, hanno dato avvio al convegno dove è stato presentato il progetto a cura di Elena Lucchi (EURAC Research – capofila italiano), illustrando gli obiettivi generali, la struttura, i destinatari, le attività previste ed i prodotti finali con il valore aggiunto transfrontaliero. Ha proseguito Cristina Polo López (SUPSI) che ha esposto il quadro normativo e attuativo, oltre ai criteri guida e metodologia di intervento per il contesto svizzero. Gli aspetti normativi nazionale e regionali italiani sono stati approfonditi da Isabella Dall’Orto (Regione Lombardia), mentre Stefania Barbieri e Sandra Zappella (Regione Lombardia) hanno raccontato il percorso che ha portato alla redazione delle linee guida di Regione Lombardia per l’installazione di sistemi fotovoltaici integrati in ambiti assoggettati a tutela paesaggistica. Sono state mostrate le piattaforme di raccolta di casi studio e modelli di soluzioni tecnologiche grazie alla presentazione interattiva di Jennifer Adami (Eurac Research) e Pierluigi Bonomo (SUPSI).

L’evento è proseguito con la tavola rotonda, un momento di confronto e opportunità di approfondimento dei temi riguardanti il progetto. Hanno partecipato alcuni tra i principali rappresentanti istituzionali, ordini professionali e istituti di ricerca. In particolare, nel dibattito sono intervenuti Gian Luca Gurrieri (DG

Operazione co-finanziata dall’Unione europea, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, dallo Stato italiano, dalla Confederazione elvetica e dai Cantoni nell’ambito del Programma di Cooperazione Interreg V-A Italia-Svizzera. (Codice progetto: 603882)

Ambiente di Regione Lombardia) che ha fornito una sintesi del percorso in atto per la predisposizione del PREAC (Piano Regionale Energia Ambiente e Clima) inquadrando il ruolo che il fotovoltaico assumerà in Lombardia nel prossimo decennio, M. Cabras (ANCI Lombardia), A. Ranaldi (Soprintendente della Città Metropolitana di Milano), M. Romagnoli (Comune di San Giuliano Milanese), M. Volontè (CROIL), F. Cappa (Presidente Ordine degli Architetti della Provincia di Mantova), F. Mazzei (Collegio dei Geometri della provincia di MB), L. Danza (CNR).

Un ulteriore aspetto rilevante del confronto è stato il concreto contributo espresso dalle aziende che hanno partecipato al progetto, in particolare: per la ditta Solmonte gruppo STG, Ing. S. Tiozzo Pezzoli, per la ditta SUNAGE, arch. Elena Canosci, e per la ditta R2M, Ing. A. Costa. Al dibattito è inoltre intervenuta l'Associazione Ticino Energia, la dott.ssa M. Rezzonico ha presentato i servizi offerti dall'associazione in termini informativi nei differenti settori in ambito energetico, descrivendo l'esperienza di partecipazione e confronto sul tema, ponendo l'attenzione sulle potenzialità di diffusione della conoscenza per l'installazione dei sistemi fotovoltaici integrati di nuova generazione nell'edilizia storica.

L'evento è terminato abbondantemente oltre l'orario pre stabilito a conferma del grande interesse accolto dai partecipanti.

4. PROGRAMMA



Mercoledì 13 luglio 2022

Palazzo Lombardia – Auditorium Testori

Piazza Città di Lombardia, 1 - Milano

Fotovoltaico e patrimonio culturale: l'integrazione è possibile?

Il convegno è organizzato a conclusione del progetto **INTERREG Italia-Svizzera "BIPV meets History - Creazione di una catena di valore per il fotovoltaico integrato in architettura nel risanamento energetico del patrimonio costruito storico transfrontaliero"**. Nel corso dell'evento, verrà presentato il percorso progettuale effettuato ed i risultati della ricerca di una possibile convivenza tra due esigenze all'apparenza conflittuali: da una parte la tutela del patrimonio edilizio storico, dall'altra il risanamento energetico dello stesso tramite l'utilizzo del fotovoltaico integrato negli elementi costruttivi dell'edificio. Il progetto mira a porre le basi per una metodologia di analisi comune per l'area transfrontaliera Italia-Svizzera, individuare le potenzialità dei sistemi fotovoltaici integrati e favorirne la diffusione nel risanamento edilizio, anche per creare nuove prospettive di mercato nei territori transfrontalieri, rafforzando la competitività e l'innovazione delle imprese.

PROGRAMMA

9.00 Welcome Coffee e registrazione dei partecipanti

Possibilità di visitare l'esposizione di prodotti fotovoltaici di ditte partner del progetto.

9.30 Saluti istituzionali e dei partner del progetto

10.00 Inizio lavori

Architettura solare in contesti tutelati: il progetto "BIPV meets History".

Elena Lucchi – *Eurac Research*

Drivers di sviluppo della filiera BIPV nel contesto transfrontaliero (IT-CH) come opportunità di scambio e cooperazione, per una transizione guidata all'inserimento armonioso e adatto al contesto architettonico e paesaggistico:

- **Quadro normativo e attuativo, criteri guida e metodi d'intervento per il contesto svizzero come risultati del progetto.**

Cristina Polo López – *Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI)*

- **Il contesto normativo nazionale e regionale in tema di energie rinnovabili e tutela del paesaggio, come punto di partenza per lo sviluppo del progetto BIPV meets History.**

Isabella Dall'Orto – *Regione Lombardia*



p. 1

- **Presentazione delle Linee guida di Regione Lombardia: criteri e indicazioni per la progettazione e l'installazione di sistemi fotovoltaici integrati in contesti assoggettati a tutela paesaggistica.**

Sandra Zappella e Stefania Barbieri – Regione Lombardia – *Struttura Paesaggio*

11.00 Corner coffee

Possibilità di visitare l'esposizione di prodotti fotovoltaici di ditte partner del progetto.

11.30 Ripresa dei lavori

Promozione dell'innovazione del BIPV - Piattaforme di raccolta di casi studio e dei modelli di soluzioni tecnologiche.

Jennifer Adami (*Eurac Research*)

La piattaforma solarchitecture: il solare come materiale da costruzione per architetti.

Pierluigi Bonomo (*SUPSI*)

Tavola rotonda

13.00 Chiusura dei lavori e saluti

Informazioni pratiche per l'accesso:

come arrivare

Milano, Piazza Città di Lombardia, 1

Ingresso Auditorium Testori

Ferrovia: stazioni Milano Porta Garibaldi, Milano Centrale, Milano Piazza Repubblica (Passante ferroviario)

Metropolitana: MM linea 2 (Verde) Fermata Gioia, MM linea 5 (Viola) Fermata Isola

Autobus: Linea 60 fermata Via Gioia/Via Galvani

Green Pass

Si rimanda alla normativa in vigore al momento dell'evento. Seguiranno eventuali comunicazioni in merito.

5. PRESENTAZIONI

Tutte le presentazioni sono consultabili alla pagina:

<https://www.bipvmeetshistory.eu/convegno-finale/>