



biosPHera2.0
un progetto AKTIVHAUS

Biosphera 2.0 La casa della Energy Revolution



COMUNICATO STAMPA • 12 MAGGIO 2016

BIOSPHERA 2.0 ARRIVA A MILANO

**La casa della Energy Revolution installata ai giardini Indro Montanelli.
Il progetto di ricerca prosegue nel capoluogo lombardo.
Sarà possibile visitarlo dal 12 maggio al 30 giugno.
Dopo Courmayeur e Aosta la terza tappa per il modulo abitativo itinerante.**

Milano – Trasportato su di un bilico da Aosta a Milano Biosphera 2.0, modulo abitativo all'avanguardia, è arrivato ai giardini Indro Montanelli in pieno centro città, ed è stato installato a pochi metri dal Museo di Storia Naturale. Da poche ore è operativo, produce energia in grado di garantire gli altissimi standard abitativi di temperature e qualità dell'aria previsti dal progetto.

Nel corso dei prossimi due mesi sarà possibile visitare il modulo e incontrare i progettisti di questa casa del futuro. Massime performance energetiche, massimo benessere abitativo, principi costruttivi applicabili a costruzioni di uso civile: questa è la sfida del progetto Biosphera 2.0.

Prosegue così il progetto di ricerca promosso dagli enti di ricerca come il *Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino* e *Università della Valle d'Aosta - Université de la Vallée d'Aoste*, da istituti e agenzie che presiedono a standard energetici e produttivi di qualità come *ZEPHIR - Passivhaus Italia*, *Minergie* e *PEFC* per la gestione sostenibile delle foreste, da società come *Aktivhaus* e *Vallée d'Aoste Structure*, con il *patrocinio tra altri enti del Comune di Milano*. Obiettivo principale del progetto di ricerca è quello di testare l'autonomia energetica e il benessere di chi vive all'interno di questo modulo abitativo all'avanguardia.

La tappa di Milano, installato il modulo al centro di una metropoli, permetterà in primis di valutare la capacità del modulo di garantire qualità dell'aria entro parametri stabiliti. Il modulo sarà a Milano dal 12 maggio fino al 30 giugno per poi proseguire verso Riccione dove ad essere testata sarà principalmente la capacità di mantenere determinate temperature nonostante il caldo estivo e il forte irraggiamento solare.

Anche durante questi due mesi a Milano Biosphera 2.0 verrà abitato, in alcuni giorni, da ospiti selezionati. I giornalisti interessati possono comunque visitare il modulo e ricevere informazioni previo appuntamento a partire dal 14 maggio fino al 30 giugno.

Il 24 maggio dalle ore 10.00 alle ore 13.00, presso la sala congressi del Museo di Storia Naturale di Milano, il progetto Biosphera 2.0 verrà presentato dai ricercatori e dai progettisti agli operatori del settore e ai giornalisti interessati. Durante la mattinata è prevista una visita guidata per illustrare i singoli aspetti tecnologici e progettuali del modulo.

È possibile registrarsi e accreditarsi per la giornata del 24 su questo form:

<http://www.biosphera2.it/visitamodulo/>

Per informazioni, visite: - Ufficio stampa Progetto Biosphera 2.0, ufficiostampa@biosphera2.com
- Pietro Coerezza - Coblanco Film&Communication - 0039 3381203727



PRESENTAZIONE DI BIOSPHERA2.0

Biosphera2.0 è un progetto che da nome ad almeno tre cose: ad un modulo abitativo itinerante, ad un progetto che prevede un'esperienza abitativa, ad un progetto di ricerca e monitoraggio ambientale e fisiologico.

Il modulo abitativo

Un modulo di 25 mq provvisto di tutti servizi per vivere - illuminazione a led, cucina a induzione, elettrodomestici, riscaldamento e raffrescamento, zona giorno, zona notte, bagno e centrale tecnica. Progettato e costruito mettendo al centro l'uomo e i suoi parametri vitali e studiando le reazioni del nostro organismo al variare delle condizioni climatiche esterne, il modulo per mantenere gli standard previsti deve garantire - anche in condizioni ambientali estreme (dai -20° C di Courmayeur ai + 40° C di Riccione), in modo autonomo e senza alcun ricorso a una rete di energia esterna - una temperatura confortevole dell'aria compresa tra i 21° C in inverno e i 25° C in estate e delle superfici compresa tra i 16° C e i 20° C. Deve poi mantenere, grazie ai filtri e al sistema di circolazione dell'aria un certo standard di qualità dell'aria anche in città come Milano o Torino.

È il primo modulo al mondo costruito seguendo entrambi i protocolli di certificazione degli standard di edificio passivo più avanzati: Passivhaus e Minergie-P.

Il legno della casa è certificato secondo i criteri di massima sostenibilità imposti dal PEFC. Gran parte degli arredi e dei complementi d'arredo interni sono realizzati con materie prime e lavorazioni dell'artigianato valdostano di tradizione.

Il progetto architettonico è stato sviluppato a partire dal concept elaborato da un team di studenti di architettura del Politecnico di Torino vincitori di un concorso organizzato dal gruppo Woodlab del Politecnico di Torino, dalla start up be-eco, da Valleé d'Aoste Structure e dall'Università della Valle d'Aosta – Université de la Vallée d'Aoste, al quale hanno partecipato oltre 100 studenti di architettura e ingegneria provenienti da tutta Italia.

Un'esperienza abitativa e un'indagine sulla casa del futuro

Biopshera 2.0 ospita nel periodo del road show di dodici mesi più di venti abitanti. Ciascun abitante durante la sua permanenza è chiamato a raccontare la vita quotidiana all'interno del modulo con post, fotografie, mini video e a contribuire alla definizione del benessere psicofisico dell'ambiente e della qualità della vita all'interno della abitazione fornendo informazioni sulla propria percezione. I contributi vengono via via caricati sul sito del progetto e sui social media di Biosphera 2.0.

I primi a testare il comfort abitativo di Biosphera 2.0 sono i sei studenti del team Woodlab del Politecnico di Torino che hanno elaborato il concept del modulo abitativo.

Per approfondimenti relativi agli abitanti: www.biosphera2.com

Il progetto di ricerca e di monitoraggio ambientale e fisiologico

Per i dodici mesi dell'esperienza abitativa i ricercatori del team Aktivhaus, del Politecnico di Torino DAD, dell'Università della Valle d'Aosta e di Zephir Passivhaus Italia, monitorano e raccolgono dati relativi al sistema energetico e alle qualità biofisiche di Biosphera 2.0. Sul sito di Biopshera 2.0 è possibile verificare in tempo reale il bilancio energetico dell'unità abitativa e il risparmio che le tecnologie di Biosphera 2.0 riescono a garantire. Durante i dodici mesi vengono raccolti dati, sia all'interno sia all'esterno del modulo abitativo relativi a: temperature dell'aria e umidità; temperature dell'aria e delle pareti e umidità interne al modulo (la temperatura dell'aria deve restare compresa tra i 21°c e i 25°, mentre quella delle pareti tra i 16°c e i 20°c); stato della qualità dell'aria, polveri sottili PM 0,3-2,5-10, anidride carbonica, monossido di carbonio, presenza di etanolo, ammoniaca e aldeidi, gas solitamente presenti nelle case tradizionali; presenza e intensità di campi elettromagnetici.

Un braccialetto sviluppato dalla società Empatica, che monitora e rileva il battito e la frequenza cardiaca, la temperatura corporea e l'attività elettrodermica, permette inoltre di raccogliere dati sullo stato emotivo e il disagio termico.

Tutti questi dati sono visibili in tempo reale sul sito www.biosphera2.com



Date e luoghi del tour di Biosphera2.0:

Courmayeur 1 marzo / 20 aprile 2016 presso il piazzale Funivie Val Veny, Loc. Entrèves
Aosta 21 aprile / 10 Maggio 2016 presso l'Area Espace Aosta - Maison&loisir 2016 il Salone dell'Abitare
Milano 10 maggio / 30 giugno 2016
Riccione 1 Luglio / 15 settembre 2016
Torino 15 settembre 2016 / 1 gennaio 2017
Lugano 1 gennaio / 28 febbraio 2017

I soggetti coinvolti

Membri del comitato tecnico scientifico di coordinamento sono il Prof. Guido Callegari, (*Politecnico di Torino DAD*); il Dr. Giuseppe Barbiero, (*Università della Valle d'Aosta*); Il Dr. Phys. Francesco Nesi, (*Istituto ZEPHIR - Passivhaus Italia*); l'Ing. Milton Generelli, (*Agenzia Minergie Svizzera italiana*); l'Ing. Antonio Di Blasi (*Vallée d'Aoste Structure s.r.l.*); Mirko Taglietti, (*Aktivhaus*).

Il progetto nasce su iniziativa di *Aktivhaus* in collaborazione con il *Politecnico di Torino DAD*, l'*Università della Valle d'Aosta - Université de la Vallée d'Aoste*, *Vallée d'Aoste Structure* e con gli istituti *ZEPHIR*, l'*Associazione Minergie* e *PEFC* con il patrocinio del *Comune di Milano*, della *Regione Autonoma Valle d'Aosta* Assessorato alle attività produttive, energia e politiche del lavoro, del *Comune di Courmayeur*, di *Skyway Monte Bianco*, di *IVAT Institut Valdôtain de l'Artisanat de Tradition*.

Vede la partecipazione di diverse aziende nazionali e internazionali: *Artuso legnami*; *Rockwool*; *Internorm*; *Hella*; *Porcelanosa*; *T&T Commerciale*; *Zehnder*; *Nilan*; *Lape*; *Bticino*; *Fernacell*; *Xella*; *Une*; *Thermoeasy*; *Be Eco*; *New Sermifer*; *Lal Lattoneria*; *La Termoidraulica F.lli Mezzi*; *Barichello Elettrotecnica*; *Adveco*; *Studio Marco De Pinto*, *Agrisù*, *Ariston*.

Il Progetto Biosphera

Concept design: Giulia Azaria, Valeria Bosetto, Marco Casaletto, Matteo Cilia, Karen Rizza, Jasser Salas Castro, Simone Vacca d'Avino - team WoodLab Politecnico di Torino

Final design: Giulia Azaria, Valeria Bosetto, Jasser Salas Castro, Maria Niccoli, Simone Vacca d'Avino team WoodLab Politecnico di Torino

Working plan: Aktivhaus

Building Physics: Francesco Nesi (*ZEPHIR - Passivhaus Italia*)

Project supervisor: Guido Callegari (*Politecnico di Torino DAD*), Mirko Taglietti (*Aktivhaus*)

La comunicazione del progetto Biosphera 2.0 è curata da Coblanco Film&Communication e Tetragono.

www.biosphera2.com • info@biosphera2.com • ufficiostampa@biosphera2.com

Promotori



Patrocini e Partners Istituzionali



Partners tecnici

