

La produzione di mobili più ecologica al mondo

La cittadina norvegese di Magnor, non lontana dal confine con la Svezia, ospita un edificio molto particolare. Immerso in fitte foreste, si trova il sito produttivo "The Plus" del produttore norvegese di mobili Vestre. Una vista aerea mostra chiaramente l'origine del nome di questo nuovo edificio: la sua forma richiama infatti un grande simbolo "più". Oltre alla struttura unica, "The Plus" si distingue per essere stato il primo edificio nordico di questo tipo a ottenere la massima classificazione BREEAM, ovvero "BREEAM Outstanding", entrando così nella storia come progetto modello a livello internazionale.

La fabbrica di mobili più ecologica del mondo

In collaborazione con Vestre, lo studio di architettura Bjarke Ingels Group (BIG) ha inaugurato nel 2022 quella che è stata definita "la fabbrica di mobili più ecologica del mondo" con il sito produttivo "The Plus". Un'affermazione condivisa anche dalla giuria del Danish Design Award, che ha visto nel progetto una soluzione sostenibile e impegnata nella tutela della biodiversità. Il progetto propone un modo creativo per unire natura e uomo, guadagnandosi così il riconoscimento danese nella categoria "Liveable Cities". "The Plus" è stato premiato anche nella vicina Svezia, dove ha vinto nelle categorie "Architettura dell'anno" e "Premio per la sostenibilità dell'anno". La sua architettura straordinaria è in perfetta armonia sia con il contesto industriale del produttore di mobili sia con la natura locale.

Particolarità del progetto

Questo edificio dalla forma inconfondibile è stato costruito secondo lo standard della casa passiva. Ciò significa che il suo fabbisogno energetico è coperto in gran parte dall'energia solare e dal calore generato dai macchinari e dalle persone al suo interno. I progettisti hanno cercato di affrontare al meglio le grandi sfide del nostro tempo: i cambiamenti climatici e la perdita di biodiversità. L'azienda industriale Vestre desidera assumere un ruolo pionieristico e dare il buon esempio attraverso un uso sostenibile delle risorse naturali. Lo stesso vale per VELUX, che intende sfruttare la propria esperienza nelle soluzioni di ventilazione e illuminazione naturale per promuovere attivamente lo sviluppo sostenibile nell'edilizia. Il progetto è supportato dalla costruzione in legno massiccio, dall'uso di cemento a basso contenuto di carbonio e di calcestruzzo armato riciclato, oltre che da macchinari privi di energia fossile ed emissioni. I pannelli solari installati sul tetto e sul terreno producono circa 250.000 kWh all'anno. Secondo il principio della casa passiva, il calore in eccesso generato durante la produzione viene utilizzato per riscaldare l'edificio.

I lucernari modulari VELUX lasciano entrare molta luce naturale

La struttura del tetto è stata dotata di un totale di 36 lucernari modulari VELUX, di cui 24 moduli apribili e 12 fissi. Le fasce luminose utilizzate, con un valore Ug di 0,6 W/m²K, garantiscono un ricambio d'aria in base alle esigenze e un clima interno piacevole grazie ai moduli apribili. In totale, 12 fasce luminose composte da tre moduli ciascuna forniscono aria fresca e luce naturale alle quattro aree produttive della fabbrica. In caso di emergenza, i moduli per l'evacuazione di fumo e calore (EFC) garantiscono la sicurezza dei collaboratori e dell'edificio. Le quattro ali – la segheria, l'impianto di verniciatura, l'area di assemblaggio e il magazzino – sono disposte attorno a un cortile centrale nel cuore dell'edificio, il che permette un flusso di lavoro aperto ed efficiente.

Nell'ambito di "The Plus", i moduli di grandi dimensioni rappresentano una soluzione elegante per la ventilazione comfort e l'evacuazione efficace del fumo. I team di montaggio di VELUX si sono occupati dell'installazione delle fasce luminose. I lucernari modulari VELUX (VMS) si distinguono per i loro profili particolarmente sottili che massimizzano l'apporto di luce naturale all'interno degli edifici. I moduli apribili garantiscono l'ingresso di aria fresca e un clima interno gradevole, mentre le alette EFC permettono di evacuare il fumo in conformità alle norme di legge. In questo modo, sicurezza e comfort sono sempre garantiti all'interno. Va sottolineato che i VMS sono particolarmente adatti a un'installazione rapida, semplice e senza problemi, indipendentemente dalle condizioni meteo. Consentono così una chiusura rapida dell'involucro edilizio.

Legenda fotografie



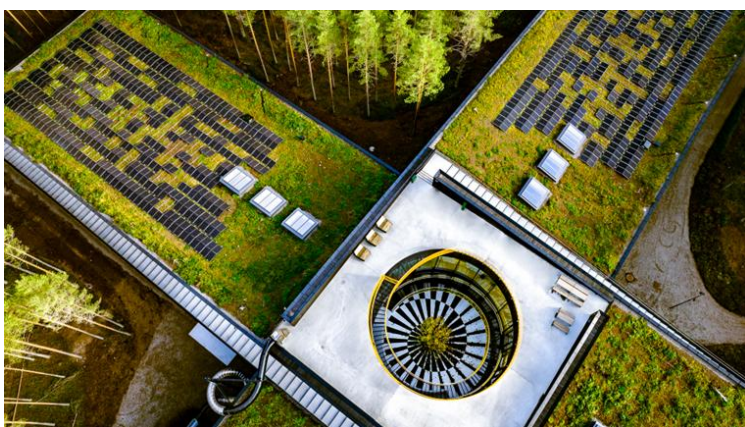
[Foto: ID10162210_The_Plus_Magnor]

Vista interna della produzione di mobili, illuminata da fasce luminose fornite da VELUX
(Foto: Monica Snopestad)



[Foto: ID10162211_The_Plus_Magnor]

36 moduli VMS garantiscono un generoso apporto di luce naturale all'interno dell'edificio.
(Foto: Monica Snopestad)



[Foto: ID10162209_The_Plus_Magnor]

«The Plus» deve il suo nome alla forma architettonica dell'edificio, che ricorda un grande segno «più».
(Foto: Monica Snopestad)



[Foto: ID10162206_The_Plus_Magnor]

Il calore in eccesso generato durante la produzione viene recuperato per riscaldare l'intero edificio.
(Foto: Monica Snopestad)



[Foto: ID10162205_The_Plus_Magnor]

Le soluzioni di lucernari progettate da VELUX garantiscono un'illuminazione naturale ottimale alle postazioni di lavoro.
(Foto: Monica Snopestad)