

La riduzione del consumo energetico degli edifici e il passaggio alle rinnovabili è una priorità tanto per le autorità quanto per i progettisti. Il costante aumento del fabbisogno energetico richiede un cambiamento verso l'innovazione e l'implementazione delle tecnologie ormai ampiamente disponibili. Si è resa necessaria la formazione di un nuovo tracciato che comprenda una presa di coscienza globalmente condivisa e una comunicazione su larga scala nel settore ingegneristico e scientifico ma anche sociale, culturale e politico. Questa evoluzione si è resa indispensabile al fine di sviluppare nuove strategie e adattare velocemente le norme per stare al passo con i nuovi prodotti e sfruttarli al meglio. Un approccio olistico da parte del singolo attore si dimostra quindi indispensabile. Un primo passo verso un cambiamento concreto da parte di un progettista potrebbe includere: la partecipazione a corsi di formazione, un'adeguata informazione verso nuove tecnologie e prodotti e l'integrazione degli stessi all'interno del proprio approccio progettuale in modo da permettere la costituzione di un'architettura che coesista con i dispositivi di captazione e i nuovi macchinari.

EFFICIENZA ENERGETICA

inserto/vetrina  
Archi n. 3/2022  
a cura di  
Federica Botta

[megasol.ch/cre-a-glass.ch/enaw.ch](http://megasol.ch/cre-a-glass.ch/enaw.ch)

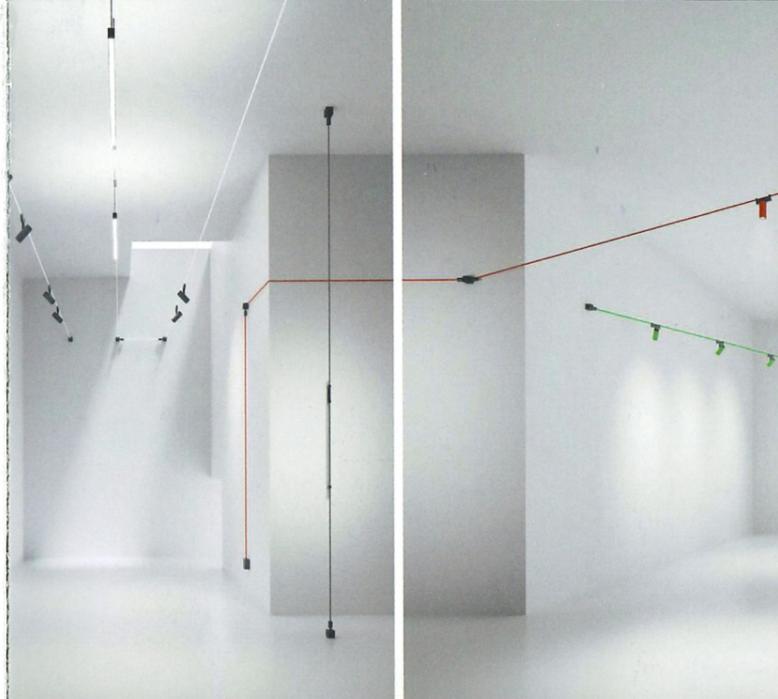
Il nuovo edificio a zero-energia che ospita l'Ufficio per l'ambiente e l'energia del Cantone di Basilea, mira ad essere un faro d'ispirazione verso la costruzione efficiente e rispettosa delle risorse. I punti di partenza per la progettazione dell'edificio amministrativo sono stati il concetto energetico globale – involucro altamente isolato termicamente, teleriscaldamento, utilizzo dell'acqua piovana, facciate fotovoltaiche con vetro speciale prodotto su misura e con produzione di circa 53 MWh di elettricità all'anno, ventilazione controllata con recupero di calore, uso ottimale della luce diurna e illuminazione efficiente – e l'approccio sensibile all'ecologia della costruzione – uso di materiali naturali non inquinanti, prevalentemente regionali e di cemento riciclato, che ha ridotto significativamente l'energia grigia. Queste caratteristiche lo rendono il primo edificio amministrativo a Basilea ad essere certificato Minergie-A-ECO.



**COSTRUIRE SENZA PONTI TERMICI**  
foamglas.ch

FOAMGLAS® PERINSUL S+HL è un prodotto speciale ad altissima resistenza alla compressione  $f_b = 2,9 \text{ Mpa} \pm 25\% / \text{CS} \geq 2,75 \text{ MPa}$  – che evita la formazione di ponti termici e fenomeni di risalita di umidità alla base delle murature portanti.

Il prodotto è costituito da vetro riciclato altamente selezionato incombustibile e da materiale isolante naturale facilmente reperibile – sabbia, calcare, dolomite, ... – è completamente inorganico, non contiene propellenti, additivi ignifughi o leganti. È impermeabile, resistente al vapore, al radon, agli acidi e ai parassiti e presenta una buona stabilità di forma e conduttività stabile nel tempo  $-\lambda D \leq 0,058 \text{ W/(mK)} -$ . La superficie superiore e quella inferiore sono spalmate con bitume e rivestite con uno strato rinforzato in fibra di vetro.



**SISTEMA DI ILLUMINAZIONE  
SOSTENIBILE E SENZA LIMITI**  
artemide.com

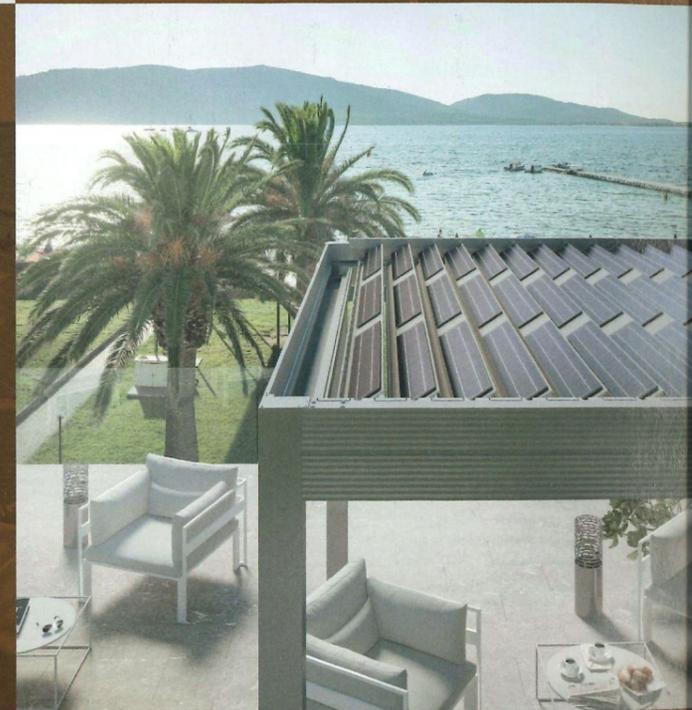
Funivia è un sistema dinamico e flessibile, libero di svilupparsi nello spazio partendo da un sottile cavo di alimentazione, elementi di fissaggio e moduli di luce.

Il cavo, con una sezione minima ma capace di supportare tensioni meccaniche e stress termici, è il canale distributivo dell'energia e l'elemento portante su cui si connettono gli elementi di luce. I corpi illuminanti sono connessi al sistema tramite un aggancio universale che fissa meccanicamente l'apparecchio e prende l'energia dal cavo per alimentarlo. Alimentato da un unico punto, il cavo, fissato a parete, pavimento o soffitto, può disegnare liberamente nello spazio linee regolari all'infinito, avendo come unico limite la potenza installata sulla lunghezza. Funivia è inclusivo e permette di accogliere prodotti già esistenti e, integrando dei sensori, può aprirsi a un'interazione ambientale parametrica gestito con sistemi Dali o con Artemide App. Funivia è un apparecchio "intelligente" e sostenibile a livello produttivo, di distribuzione, installazione, consumi, utilizzo e integrazione di elementi esistenti.

**L'ENERGIA DI UN LUOGO SPECIALE DA  
CONDIVIDERE CON L'AMBIENTE**  
gibus.com / trippel.ch

Energy Pergola è una pergola bioclimatica modulare in alluminio estruso dotata di lamelle orientabili costituite da moduli fotovoltaici.

Il sistema motorizzato consente di ruotare la posizione delle lame di 120° per regolare il microclima dell'ambiente sottostante in ogni condizione climatica. Con chiusura totale (angolo 0°) si ottiene la protezione ottimale dagli agenti atmosferici, l'orientamento 0°-45° permette di ottimizzare l'angolo di incidenza dei raggi solari garantendo la migliore resa energetica e con lame da 45°-120° è possibile godere di un perfetto microclima grazie alla ventilazione naturale. Energy Pergola è energeticamente autonoma e in caso di eccedenza di energia offre 3 soluzioni: connessione alla rete elettrica, accumulo in apposite batterie o un impianto ibrido in cui l'energia viene utilizzata dalla casa, accumulata in batterie e/o ceduta alla rete. Disponibile in due modelli, in versione isola o addossata e integrata di optional – illuminazione LED, chiusure laterali vetrate e con teli avvolgibili zip ombreggianti, oscuranti o zanzariere –. Una pergola di massime dimensioni produce fino a 2,7 kW e ha una potenza massima di 37 W. – Dimensioni 200-600 cm x 235-500 cm x h 271 cm. –



**ISTRUZIONE, SVILUPPO E SOSTEGNO  
PER UNA MAGGIORE SOSTENIBILITÀ**  
sanu.ch/bau

Da 30 anni Sanu offre corsi di formazione e perfezionamento in tutti i settori della sostenibilità. In collaborazione con Bildungszentrum Baubiologie fornisce gli strumenti a progettisti, specialisti e aziende per promuovere un'edilizia sana e sostenibile.

I corsi a disposizione permettono di acquisire conoscenze interdisciplinari al fine di classificare correttamente, prendere in considerazione e combinare le informazioni provenienti da diverse aree tematiche e integrare la sostenibilità nell'edilizia come processo olistico. Tra gli obiettivi vi è inoltre quello di includere gli aspetti del benessere, dell'ecologia, della società e dell'economia nella progettazione e nell'esecuzione e portare le esigenze dell'edificio, dell'utente e dell'ambiente a un equilibrio ottimale.

