R+T INNOVATIONS PREIS 2024 BRONZE

Zur Preisverleihung

Die Fassadengestaltung in Einklang mit einer energieproduzierenden Fassade zu bringen, ist eine große Herausforderung – besonders die Nutzfläche und den Ertrag aus Solarmodulen in der Fassade zu optimieren.

Zunächst erscheinen Dachflächen als effizienter, da Sie höher liegen und der Sonne direkt ausgerichtet sind. Jedoch bieten die Fassaden eines Gebäudes eine deutlich höhere Fläche als das Dach. Zudem ist die Sonnenscheindauer auf eine Fassade im Jahresdurchschnitt keineswegs geringer als die Einstrahlung auf das Dach.

Einen großen Fortschritt machen dabei die neu entwickelten **teleskopierbaren Hebefaltläden** von BeluTec.

mit Photovoltaikmodulen beplankten Flügel lassen sich **ausfahren** und somit die **energieproduzierende Fläche vergrößern**. Während die ausgefahrenen Flügel die gewonnene Energie in das Gebäude einspeisen, werden bei starkem Sonnenschein die **Fensterflächen automatisch beschattet**, um das Gebäudeklima natürlich zu schützen. Die ausfahrbaren Flügel wirken hier wie eine Markise als Sonnen- und Blendschutz.



Je nach Sonnenstand lassen sich die Flügel in **einen passenden Neigungswinkel für Sonnenschutz und optimierte Energieproduktion** bringen.

Bei geringem Sonnenschein, wenn mehr Licht im Innenraum benötigt wird, lassen sich die Flügel einfach einfahren.

BeluTec Vertriebsgesellschaft | Am Seitenkanal 3 | 49811 Lingen (Ems)
Tel.: +49 591 912040 | Fax: +49 591 54244 | E-Mail: info@belutec.com

Steuerbar sind die Hebefaltläden zentral, um mittels Sensoren und Wetterdaten den idealen Neigungsstand zu erreichen.

Für den passenden Sonnenschutz sind die Elemente aber auch einzeln ansteuerbar. Auch in Smart Home Systeme lassen sich die Steuerungen einbinden.

Auf diese Weise kann eine enorme Fläche für Solarmodule geschaffen werden. Die einst vertikale **Fassade neigt sich zur Sonne** und die **komplette Fassadenfläche einschließlich Fenster können zur Energieproduktion genutzt werden** – und das bei niedrigen Sonnenständen auch im Winter.

Neben der Nutzung als vorgehängte Fassade lässt sich das System bspw. auch als Sonnenschutz über Balkonen oder Terrassen einsetzen. Auch der Optik sind keine Grenzen gesetzt. Die einzelnen Elemente lassen sich flächenbündig aneinanderreihen, um ein homogenes Fassadenbild zu erzeugen. Mit den neuen Entwicklungen von Photovoltaikmodulen sind bereits verschiedene Oberflächen, Farben und Kombinationen realisierbar.

Link zu dieser online Seite

BeluTec Vertriebsgesellschaft | Am Seitenkanal 3 | 49811 Lingen (Ems)
Tel.: +49 591 912040 | Fax: +49 591 54244 | E-Mail: info@belutec.com