




SOLARES BAUEN MIT SULFURCELL: NEUE WEGE IN DER INDUSTRIEARCHITEKTUR

Der Sulfurcell-Firmensitz in Berlin



 SOLARES BAUEN
 NACHHALTIGKEIT
 TECHNOLOGIE

SUFURCELL GEHT NEUE WEGE IN DER INDUSTRIEARCHITEKTUR

Sulfurcell tritt mit dem Neubau seines Firmensitzes den Beweis an, dass solares Bauen ästhetisch ansprechend und wirtschaftlich sein kann. Mit dem Gebäude, bestehend aus einem Verwaltungsbau und einer Fertigungshalle, geht Sulfurcell gemeinsam mit seinen Baupartnern neue Wege im gewerblichen Bauen.



Der Verwaltungsbau: Energieerzeugende Glasfassade

Gestaltendes Bauelement im Bürogebäude ist die erstmalig zum Einsatz kommende solare Fassadenkassette. Ihre Oberfläche besteht aus gehärtetem, rahmenlosem Glas, so dass die Module in der Fläche eine edle Glasfassade bilden. Schwarze Blech- und braune Holzelemente setzen zusätzliche Akzente.

Für Sulfurcell war bei der Entwicklung dieser Lösung die einfache Handhabung entscheidend. Die Module werden wie konventionelle Fassadenkassetten aus Blech in die Fassadenkonstruktion eingehängt. Da die Montage auf einer Unterkonstruktion stattfindet, können bei zukünftigen Projekten selbst unebene Untergründe, wie die

Fassaden eines Altbaus, verkleidet werden. Die solare Fassadenkassette ist hinterlüftet und mit einer speziellen Kantenfaltung ausgestattet, so dass Regenwasser kontrolliert abgeführt wird und die Dämmebene stets trocken bleibt (siehe Abb. 5). Technisch bietet die Hinterlüftung den Vorteil, dass die Modultemperatur gesenkt und somit der Energieertrag erhöht wird.

Insgesamt produzieren 900 Kassettenmodule an der Fassade etwa ein Drittel des Energiebedarfs des Bürogebäudes. Den übrigen Bedarf deckt die Solaranlage auf dem Dach der Produktionshalle, so dass der Verwaltungsbau zu 100 Prozent energieautark ist.

- |1| Kontrastierende Oberflächen – klare optische Trennung der beiden Gebäudefunktionen
- |2| Integration von Fassadenmodulen in die Blechverkleidung der Fertigungshalle
- |3| Unkomplizierte Anbringung der Solarmodule entspricht der Verlegung herkömmlicher Fassadenkassetten
- |4| Solaranlage auf dem Flachdach der Fertigungshalle
- |5| Aufbau der Wandverkleidung



|1|



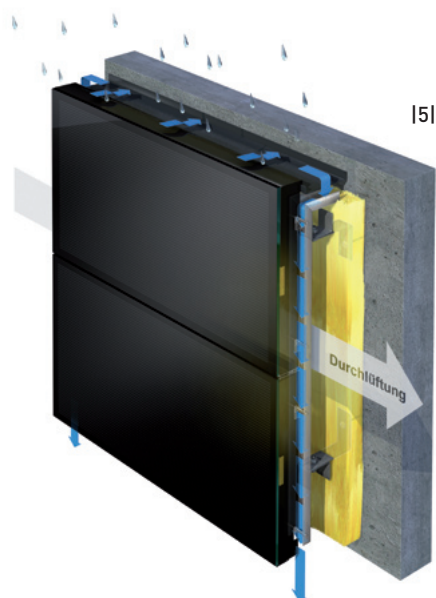
|2|



|3|



|4|



|5|

Die Fertigungshalle: Kostengünstiger Leichtbau

Mit dem Bau der Fertigungshalle wird die konventionelle »Industriefassade« für den Einsatz von Solarmodulen erschlossen. In die außenseitig horizontal verlegte Wellblechverkleidung sind Solarelemente integriert, die eine Doppelfunktion als Energiegenerator und ästhetischer Blickfang erfüllen. Entsprechend der Himmelsausrichtung kann die Zahl der Solarelemente beliebig verändert werden.

Das Dach der Produktionshalle bietet viel Platz für eine Solaranlage, die zusätzliche Energie für das Bürogebäude liefert. Konstruiert als Trapezblechdach mit Foliendeckung erfüllt es alle statischen Voraussetzungen für die Installation einer 500 kW-Solaranlage.

Über Sulfurcell Solartechnik GmbH

Sulfurcell hat sich aus dem Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie, entwickelt und gehört weltweit zu den drei führenden Herstellern von CIS/CIGSe-basierten Dünnschicht-Solarmodulen. Mit der Fertigstellung des neuen Firmensitzes steigt Sulfurcell in die automatisierte Großserienfertigung ein und wird die jährliche Produktionsrate von drei auf zukünftig 75 Megawatt steigern.

KONTAKT

SULFURCELL Solartechnik GmbH
Groß-Berliner Damm 149
D-12489 Berlin
Tel.: +49 (0)30 46 77 77 – 0
Fax: +49 (0)30 46 77 77 – 400

info@sulfurcell.de
www.sulfurcell.de

