

Glasdach für den Solar-Campus in Jülich

Viel Licht bei angenehmen Temperaturen

Ganz im Sinne einer ressourcen- und umweltschonenden Bauweise entwickelte das Unternehmen Lamilux aus Rehau für das Auditorium des Solar-Campus' Jülich eine Glaskuppel, die den Wunsch nach Transparenz bei gleichzeitigem Wärmeschutz erfüllt.

Pünktlich zu Beginn des Wintersemesters 1998/99 wurde das neue Auditorium des Solar-Campus' Jülich, eine Abteilung der Fachhochschule Aachen, seiner Bestimmung übergeben. Der Campus als Ort, wo Studenten und Lehrer gleichzeitig wohnen, lehren und lernen, ist für Deutschland ebenso ungewöhnlich wie die Idee „Solar-Campus“ an sich.

In Jülich studieren angehende Maschinenbauer, zu deren Ausbildung auch der Bereich „Energie- und Umweltschutztechnik“ gehört. Um die Idee „Solar-Campus“ umzusetzen, haben sich drei Bauherren – die Stadt Jülich, die FH Aachen und das Studentenwerk – zusammengetan und Rahmenvereinbarungen unterzeichnet, die sie verpflichten, alle Gebäude im Sinne einer größtmöglichen Ressourcen- und Umweltschonung zu erstellen und von Beginn an konsequent energiesparend und solar zu bauen.

Das Herzstück des Campus bildet das kürzlich eingeweihte kreisrunde Auditorium. Planung und Bauleitung des runden Riesen mit einer Bruttogrundrißfläche von fast 1740 m² lagen beim Staatlichen Bauamt Düren. Die zuständigen Architekten haben eine Architektur entwickelt, die „gestalterische und konzeptionelle Konsequenzen der Nutzung der Solarenergie

demonstrieren soll . . . und zu einer positiven Auseinandersetzung damit anregt.“

Wer innen im runden Treppenhaus steht, hat den Eindruck, im Haus einer lichtdurchfluteten Riesenschnecke zu sein und blickt unwillkürlich nach oben zur riesigen Glaskuppel, die aus Rehau kommt, geplant und gefertigt von Lamilux. „Das war



Bild: Lamilux

eine Aufgabe, bei der alle Beteiligten zeigen konnten, wozu sie fähig sind. Eben weil es mit hohen Anforderungen verbunden war, sind wir besonders stolz auf dieses Objekt in Jülich, für das wir von der Planung bis zur Montage verantwortlich zeichnen,“ beschreibt Lamilux-Geschäftsführer Dr. Heinrich Strunz das Projekt. Die Besonderheiten am Glasdach des neuen FH-Gebäudes faßt Diplom-Ingenieur Hessemer, der für dieses Projekt zuständig war, zusammen:

„Das kreisförmige Auditorium lebt von der harmonischen, glatten Architektur. Für unsere Pyramide – ein 12-Eck mit ca. 10 m (und einer Pyramidenneigung von 20° bedeutet das unter anderem: Alle Verschraubungen sind verdeckt ausgeführt, die Fensterflügel z. B. sind ohne sichtbare Blendrahmen trapezförmig in das Dach in-

tegriert und die Profile haben maximal 6 cm Ansichtsbreite.

Auch aus der energietechnischen und ökologischen Zielsetzung des Solar-Campus haben sich natürlich spezielle Bedingungen ergeben. Der Forderung nach extremem Wärmeschutz haben wir durch eine Energiesparverglasung mit höchsten Dämmwerten Rechnung getragen. Ein be-

zeichnendes Detail am Rande: Die Traufbereiche wurden mit natürlicher Schafwolle von hoher Güte gedämmt.

Damit die Sonne als kostenlose Lichtquelle möglichst intensiv genutzt werden kann, mußten neben hochtransparenten Scheiben auch extrem filigrane Profilquerschnitte verwendet werden.

Wichtige Faktoren bei der Gesamtkonzeption des Solar-Campus sind gesundes Raumklima und Nutzerfreundlichkeit. Die Belüftungssteuerung der Öffnungsflügel wurde z. B. so ausgelegt, daß diese in drei Gruppen geöffnet werden können. Bei schlechtem Wetter werden sie automatisch geschlossen und selbst bei Sonne satt wird es im Auditorium nie ungemütlich heiß. Das verhindern Spezialgläser, die 62 % der solaren Strahlungsenergie reflektieren.

Selbstverständlich garantieren Rauch- und Wärmeabzugsanlagen auch im Brandfall ein rauchfreies Treppenhaus als Fluchtweg.“ □