

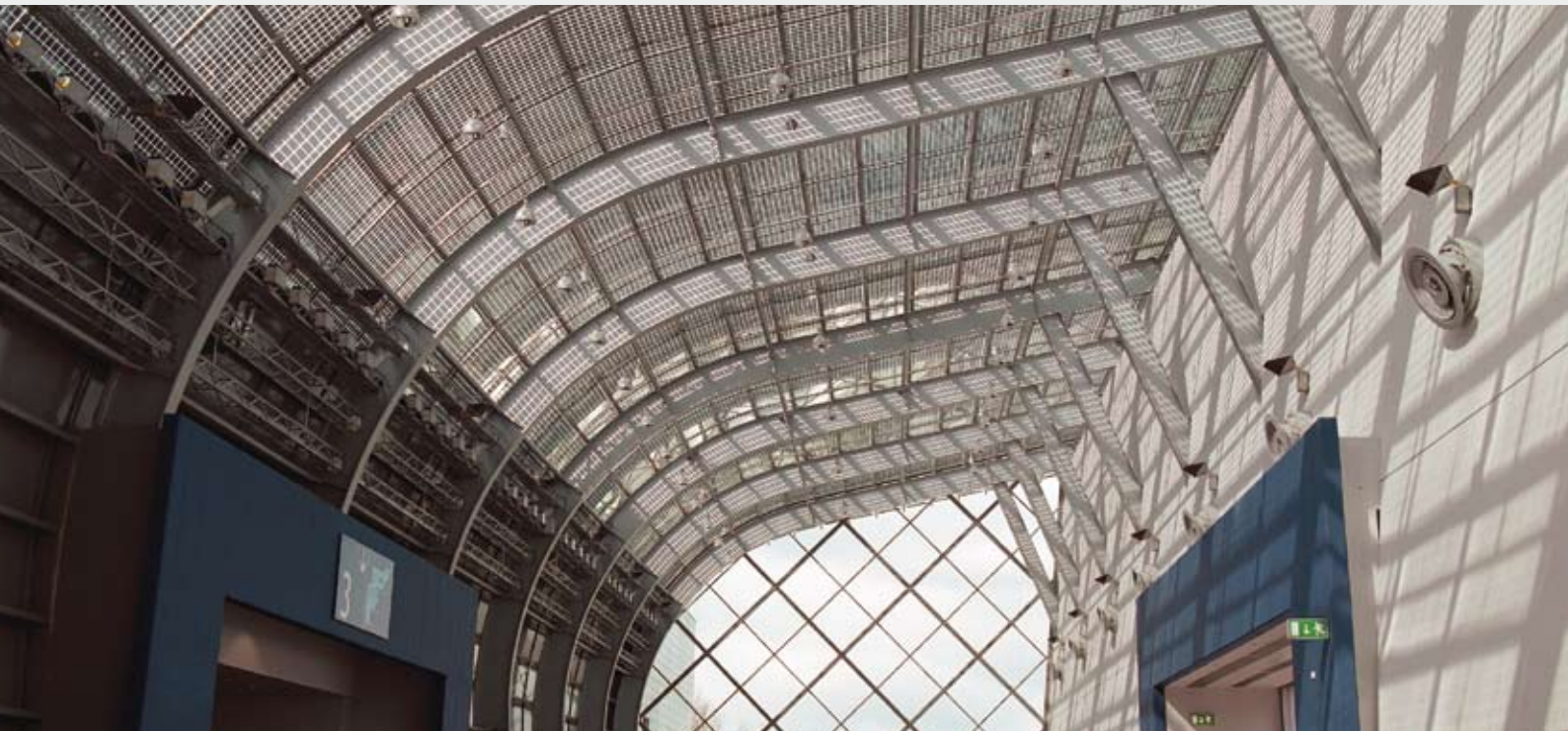
## GALERIA MESSE ESSEN

### *Photovoltaik als gebogenes Lichtdach in der Messe Essen.*

Moderne Messezentren strahlen Attraktivität durch Aktualität aus.

Die Galeria, das neue „Rückrat“ der Messe Essen bietet eine einzigartige Raumatmosphäre, die wesentlich durch das Solarkraftwerk geprägt ist:

chitektur zu integrieren, findet man die Stringwechselrichter entlang der Stahl-Bogenkonstruktion aufgereiht. Der Besucher befindet sich in einem Sonnenkraftzentrum, da passt das Glaskunstwerk „Energie“ von Kunstprofessor Jörg Immendorff im Westgiebel perfekt.



Die zentrale Verbindungsachse der Messehallen wird überspannt von einem bogenförmigen Dach aus halbtransparenten Photovoltaik-Modulen.

Die Abstände der Solarzellen sind so gewählt, dass eine optimale Tageslichtausleuchtung der Halle gewährleistet ist. Gleichzeitig entfällt die Notwendigkeit eines Sonnenschutzes.

Ganz konform zu der Tendenz, moderne Technik als Gestaltungselement in die Ar-



## GALERIA MESSE ESSEN

Außergewöhnliche architektonische Konzepte erfordern häufig von den ausführenden Firmen eine hohe Flexibilität und Innovationsbereitschaft. Darüber hinaus werden wie hier die Leistungen in weiten Teilen häufig nur funktional beschrieben.

Die Firma *abakus* hatte auf dieser Basis die Aufgabe, als Bauleitung für die Fa. Flabeg Solar, die verschiedenen Gewerke (Stahlbau, Glaser, Elektrotechnik) zu koordinieren. Eine ganze Reihe von gewerkübergreifenden Detailproblemen wurden dabei im Verbund mit den ausführenden Firmen gelöst.

Wie häufig stellte auch hier die Einhaltung des engen Zeitplans eine Herausforderung dar. Im Spätherbst 2000 mit der Hauptbauphase begonnen, konnte die Vorgabe, das Dach vor Weihnachten zu schließen, trotz des typischen Herbstwetters mit vereinten Kräften eingehalten werden.



### Netzgekoppelte Photovoltaik-Anlage

Anlagengröße:	208 kWp
Modulanzahl:	731 Doppelglas-Module,
Typ:	Sondermaße
Modulstärke:	38 mm, Isolierglasaufbau
Wechselrichteranzahl:	59 Stück
Typ:	SMA SWR 2500