

Ein zentrales Entwurfselement ist die Membran über dem Kirchenraum. Sie besteht aus einem Glasfasergewebe mit einer PTFE- Beschichtung, das in Bezug auf Brandverhalten, Recyclingfähigkeit, Reinigungsverhalten, Chemikalien-, Tem-

**Pfarrzentrum**  
**St Franziskus –**  
**Die Membran**  
Parish Centre  
St Francis –  
The Membrane

The membrane roof over the church space is a central feature of the design. It consists of a glass-fibre fabric with a PTFE coating. The membrane allows 35 per cent light transmission and meets a broad range of requirements ( resistance to fire,

peratur- und UV- Beständigkeit alle Anforderungen erfüllt. Mit ihren sehr guten schallabsorbierenden Eigenschaften verbessert sie auch die Akustik im Innenraum. Ihre schwebende Leichtigkeit erhält sie durch den Transmissionsgrad, der etwa 35 % beträgt. Um möglichst flach über dem Raum zu liegen, muss die Membran in Kett- und Schussrichtung extrem hohe Zuglasten (annähernd 2kN/5 cm) bei geringer Dehnung aufnehmen können. In enger Zusammenarbeit mit den Architekten haben wir die Einzelzuschnitte für die Membran erarbeitet: Die 560 qm große, ovale Fläche ist aus dreizehn trapezförmigen Einzelbahnen quer zur Längsachse der Ellipse zusammengesetzt. Umlaufende Klemmleisten fassen die Membranränder. Durch diese Art der Befestigung konnte die Membran am Boden des Kirchenschiffs vormontiert und sukzessiv an über 300 Einzelbefestigungen angehoben werden. Stahlseile und Spanngurte fixierten die endgültige Lage an einer Stahlkonstruktion, die dem ellipsenförmigen Wandabschluss folgt, aber von keinem Punkt des Kirchenraums aus sichtbar ist.

UV radiation and chemicals; thermal and acoustic properties). To span the space as flatly as possible, the membrane must be able to withstand extremely high tensile stresses in both axial directions (nearly 2 kN/5 cm). The 560 qm oval area comprises 13 trapezoidal segments laid out transversely to the long axis. Steel cables and tensioning straps hold the membrane in position on a steel structure that is not visible from any point within the church.

