

# Bayrischer Spannungsbogen

Informationszentrum in Kochel

Ein hochtechnologisches Multitalent schwebt papierdünn, glasklar und extrem belastbar über den offenen Eingangsbereich des Infozentrums. Das Dach erreicht durch die ausgeklügelte Konstruktion räumliche, als auch imagefördernde Qualitäten.



Der Kochelsee liegt 200 m tiefer als der Walchensee. Dazwischen herrscht seit 1924 großes Getöse. Vom so genannten Wasserschloss aus rast das Nass talabwärts den Turbinen entgegen, die sich im denkmalgeschützten Altbau drehen.

Wer sich über Funktion und Geschichte der Stromerzeugung durch Wasserkraft informieren will, kommt ins Erlebnis- und Informationszentrum in Kochel am See. Das dezent ins Gelände geschobene V-förmige Ausstellungsgebäude funktioniert zugleich als Visitenkarte eines internationalen Stromkonzerns. Das brausende Seewasser in urwüchsiger Umgebung verbindet sich mit dem innovativen Dach zur öffentlichkeitswirksamen Selbstinszenierung.

## Hallenrekord für eine Membran

Der wetterfeste Zwischenraum verbindet im Wechsel von freiem Ausblick und hell gestrichenen Bindern den Ausstellungstrakt mit dem gegenüberliegenden Gastronomiebereich. Mit 390 m<sup>2</sup> Fläche und lediglich 180 kg Foliengewicht gilt die Halle deutschlandweit als größtes Projekt mit einteiliger ETFE-Membran (Ethylen-Tetrafluorethylen). Das Material benötigt weder Reinigung noch Pflege und besitzt eine Lebensdauer von bis zu 30 Jahren. Löcher oder mutwillige Beschädigungen beeinträchtigen nicht die Reißfestigkeit und lassen sich problemlos verkleben. Bei einer Dicke von nur 0,2 mm ist es sogar begehbar und hält den hohen Schneelasten dieser Region von 165 kg pro m<sup>2</sup> Stand.

Um seine Stärken ausspielen zu können, wurde von den Architekten zusammen mit der ausführenden Firma ein Tragwerk entwickelt, das

ohne Perforation auskommt, indem auf der Unterseite angeschweißte, mit Kedarstäben gehaltene Laschen die Dachhaut gegen Sog fixieren. An den drei Eckpunkten wird sie von kardanisch gelagerten, also dreiaxsig beweglichen Gelenken gehalten. Neuartige Edelstahl-Klemmleisten entlang der Ränder erinnern in Addition an die Kontur eines Fledermausflügels. Sie verbinden die Wirkung eines Seils mit der einer Randhalterung.

## Holzbrücken über dem Wasserspiegel

Die fünf zum Gebäude geneigten Binder wurden entsprechend ihrer statischen Aufgabe in unterschiedlichen Höhen (14 bis 22 cm) dimensioniert und klinken sich wie helle Holzbrücken zwischen Ausstellung und Gastronomie. „Völlige Transparenz hätte den Raum haltlos gemacht“, begründet Projektleiter Gunther Benkert die Entscheidung für den Wechsel von Holz und Folie. Die Halle dient nicht nur als Treffpunkt für Gruppenführungen, Verteiler und als öffentlicher Raum für Veranstaltungen. Ihr zum Mittelpunkt geneigter Boden kann geflutet werden und kontrastiert dann als stiller Wasserspiegel mit dem Rauschen in den Kraftwerksrohren.

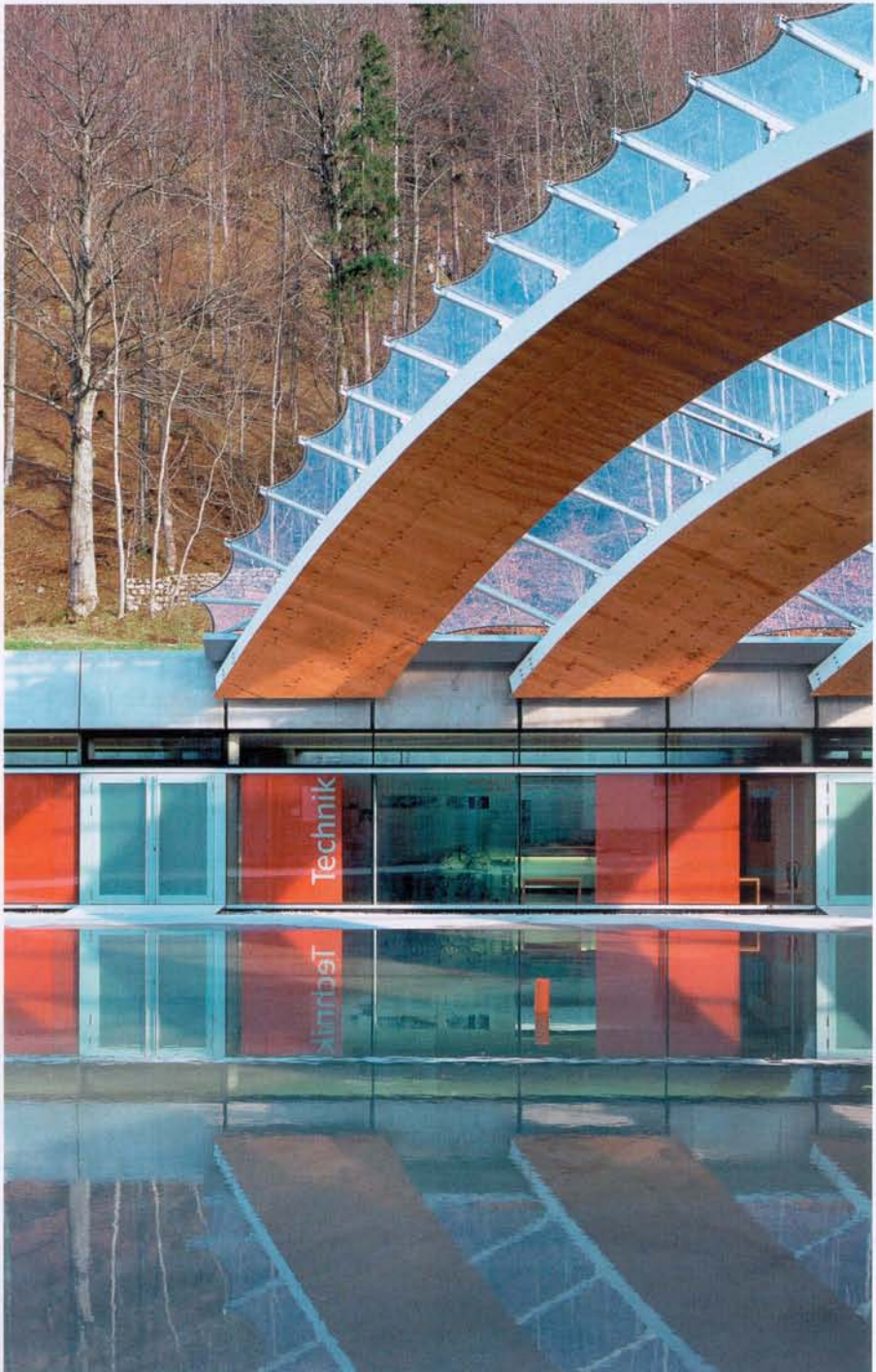
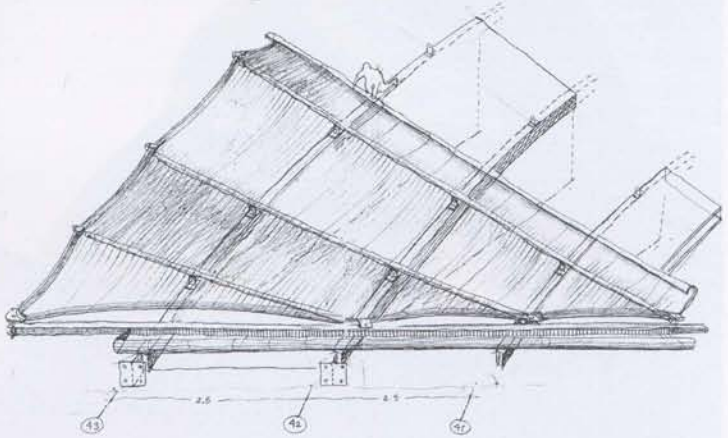
Die Schub- und Druckkräfte der Binder werden seitlich in die massive Traufzone und über das Dach und Verbindungsstege in das Gelände weitergeleitet. Diese kurzen Stege überbrücken den abgegrabenen und von einer schrägen Betonwand gestützten Luftraum entlang der hofabgewandten Seite der Ausstellung, die sich wie eine gläserne Vitrine einfügt. Der entstandene Lichtschacht ermöglicht es, die Glasfassade, genauso wie die zum Hof, als natürlichen Projektor



Die im Vordergrund dargestellten Schnittzeichnungen zeigen die vertikale Anordnung der Bauteile. Die obere Ebene ist durch eine dachartige Struktur mit einer geneigten Oberfläche gekennzeichnet. Darunter befindet sich ein horizontaler Balken, der auf einer weiteren Ebene ruht. Die Zeichnung ist in perspektivischer Ansicht gehalten und zeigt die räumliche Anordnung der verschiedenen Ebenen und Bauteile.

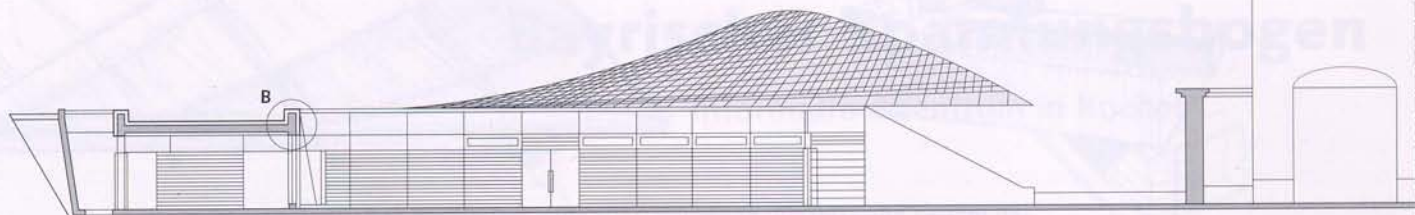


Skizzen zum Dachaufbau



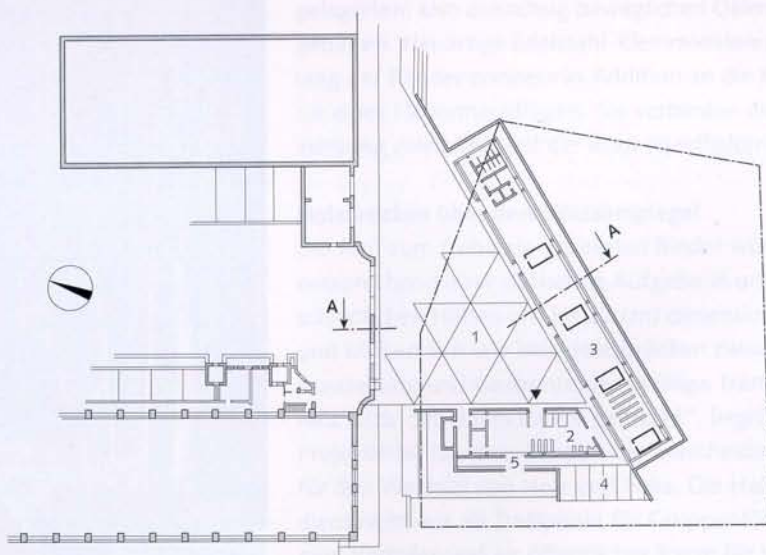
|               |   |
|---------------|---|
| Architekten   | Hauschild+Boesel, München                   |
| Projektleiter | Gunther Benkert                             |
| Mitarbeiter   | Jörg Hohberg, Manfred Eggert,<br>Jan Wagner |
| Text          | Cornelie Kraus-Mattmann, Stuttgart          |
| Fotos         | Archiv Architekten                          |





Schnitt AA, M 1: 333 1/3

|                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Objekt</b>                    | <b>Baudaten</b>                      |
| <b>Standort</b>                  | Informationszentrum                  |
| <b>Bauherr</b>                   | Kochel am See, Bayern                |
| <b>Nutzer</b>                    | e.on Wasserkraft GmbH, Landshut      |
|                                  | e.on Wasserkraft GmbH,               |
|                                  | Walchenseekraftwerk in Kochel am See |
| <b>Wettbewerb</b>                | 1998                                 |
| <b>Bauzeit</b>                   | April 2001 – März 2002               |
| <b>Ausstellungsplanung</b>       | Schmidhuber + Kaindl, München        |
| <b>Landschaftsarchitekt</b>      | Hauschild+Boesel Architekten         |
| <b>Fachplaner</b>                |                                      |
| <b>Tragwerksplanung</b>          | Planungsgesellschaft Dittrich mbH,   |
|                                  | München                              |
| <b>TGA</b>                       | Ingenieurbüro Valentien Maier,       |
|                                  | Höchststadt                          |
| <b>Fassadentechnik</b>           | Henkels Metallbau GmbH, Ergolding    |
| <b>Lichtplanung</b>              | Lichtprojekt, München                |
| <b>Konstruktionsart</b>          | Massivbau und Kastenträger aus BSH   |
| <b>Projektdatei</b>              |                                      |
| <b>Grundstücksgröße</b>          | 2 997 m <sup>2</sup>                 |
| <b>Nettogrundfläche</b>          | 631,29 m <sup>2</sup>                |
| <b>Grundflächenzahl GRZ</b>      | 0,24                                 |
| <b>Geschossflächenzahl GFZ</b>   | 0,24                                 |
| <b>Nutzfläche NF</b>             | 631,29 m <sup>2</sup>                |
| <b>Hauptnutzfläche HNF</b>       | 528,33 m <sup>2</sup>                |
| <b>Nebennutzfläche NNF</b>       | 50,57 m <sup>2</sup>                 |
| <b>Funktionsfläche FF</b>        | 24,68 m <sup>2</sup>                 |
| <b>Verkehrsfläche VF</b>         | 27,71 m <sup>2</sup>                 |
| <b>Brutto-Geschossfläche BGF</b> | 1 670 m <sup>2</sup>                 |
| <b>Brutto-Rauminhalt BRI</b>     | 7 354 m <sup>3</sup>                 |
| <b>Baukosten</b>                 |                                      |
| <b>Gesamt brutto</b>             | ca. 2,5 Mio €                        |
| <b>Gesamt netto</b>              |                                      |
| <b>Hauptnutzfläche HNF</b>       | 528,33 m <sup>2</sup>                |
| <b>Brutto-Rauminhalt BRI</b>     | 7 354 m <sup>3</sup>                 |



Grundriss, M 1:1 250

- 1 Eingangshof
- 2 Restaurant
- 3 Ausstellung
- 4 Terrasse
- 5 Lichtgraben

Die Konstruktion aus gebogenen Brett-schichtholz-Kastenträgern und Aluminiumrohren reizt die Potentiale der ETFE-Membrane voll aus



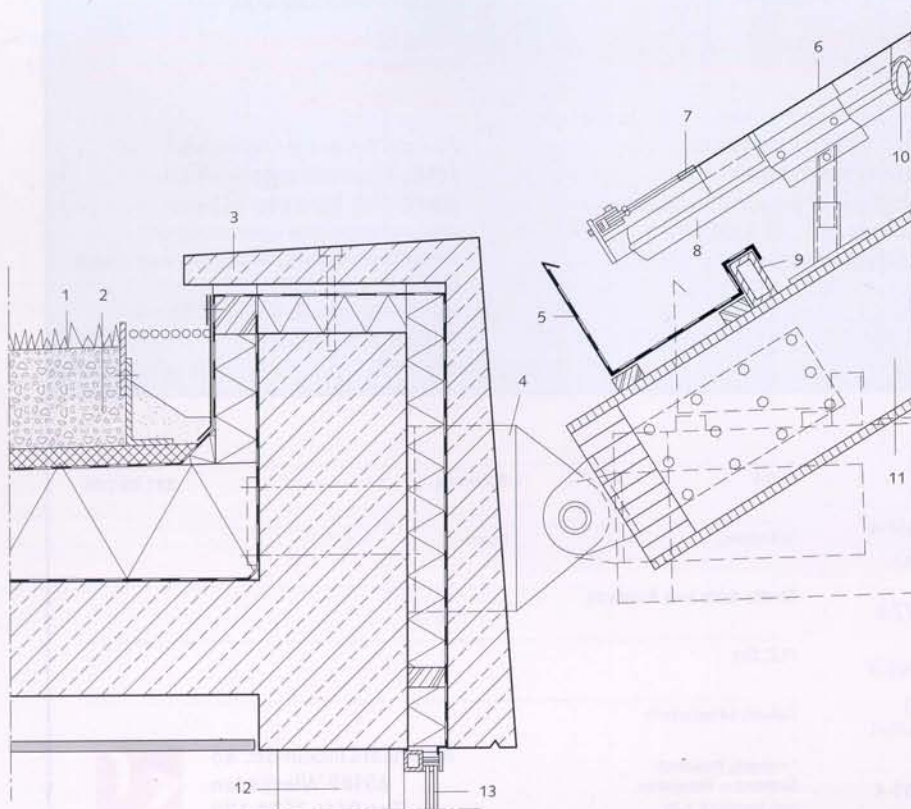
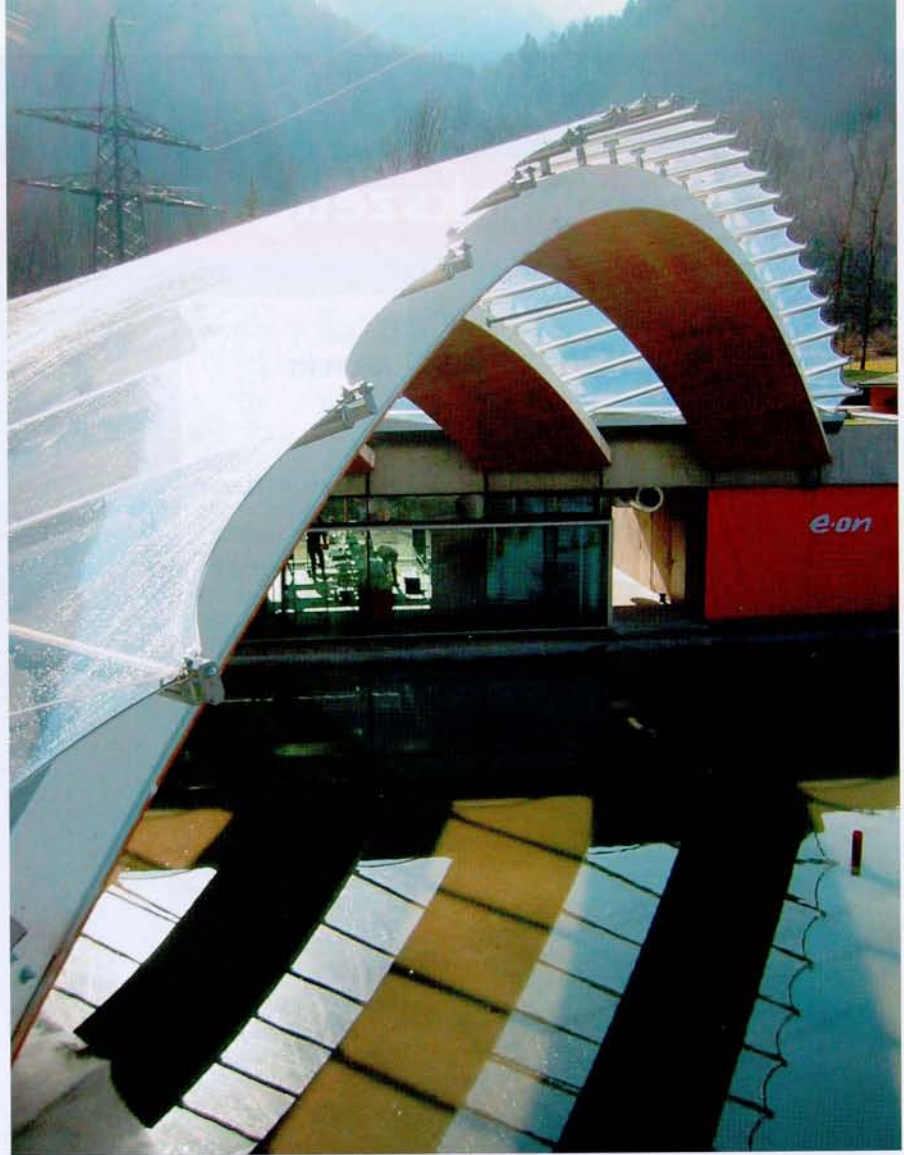


für die transparenten, raumhohen Informations-tafeln zu nutzen. Das pragmatische und reduzierte System wird lediglich in Schienen an Boden und Decke geführt.

### Geplante Dramaturgie

Die Topographie bietet zusammen mit der Architektur die Möglichkeit, Wasserkraft auch sinnlich erfahrbar zu machen. Schließlich besuchen hauptsächlich Schulklassen das Informationszentrum. Als Ausgangspunkt dient das zeichenhafte Dach, Verkörperung der fortschrittlichen Corporate Identity des Betreibers. Nach dem Durchwandern der Ausstellung, räumlich nur von eingestellten Boxen strukturiert, gelangt man am Berührungspunkt beider Trakte zur Cafeteria und zur Terrasse dahinter. Künftig soll eine Brücke über die Rohre des Kraftwerks zu einer bestehenden Seilbahn führen. Sie bringt die Besucher auf das Niveau des Walchensees – mit Aussicht auf die neue Anlage und die alte Turbinenhalle, die ebenfalls über eine Brücke erreichbar sein soll. Das Eingraben in das Gelände ist nicht zuletzt auch als respektvolle Geste vor dem Bestand und der imposanten Natur zu sehen.

**Herstellerindex (Auswahl): Hofüberdachung/Membran:** covertex GmbH, Obing, Tel.: 0 86 24/89 69-0, **Holzarbeiten:** Merk Holzbau GmbH & Co., Aichach, Tel.: 0 82 51/9 08-0



- 1 Vegetationsschicht
- 2 Dränschicht
- 3 Betonfertigteil
- 4 verz. Stahlblech
- 5 Stahlblech-Kastenrinne
- 6 ETFE-Membran 0,2 mm
- 7 Edelstahl-Klemmleiste als Randabschluss
- 8 elox. Aluprofil ø 90 mm
- 9 Stahlrohr 140/70/6 mm
- 10 Rundrohr d = 100 mm
- 11 BSH-Kastenträger mit Sperrholzbeplankung
- 12 Stahlbetonstütze ø 300
- 13 Isolierverglasung

Detailpunkt B, M 1:20

