DREWES + SPETH

HAUS AM STROM



Haus am Strom, Umwelt-Informationszentrum Passau /

Jochenstein

Ort: Passau / Jochenstein, Bayern

Auftraggeber: Gemeinde Untergriesbach, Landkreis

Passau

Architekt: Eckard Wolf, Potsdam Bauwerkskosten: 3,4 Mio. € Leistungsumfang: LP 1 - 6, 8 Planungszeitraum: 1997 - 1999

Fertigstellung: 2000

Auszeichnung: Offizielles Projekt der UN-Weltdekade 2010/2011, Bildung für nachhaltige Entwicklung Signal Iduna Umwelt- und Gesundheitspreis 2003, 3.

Preis

Bildmaterial: DREWES + SPETH





Die Architektur thematisiert ihre Funktion als Umwelt-Informationszentrum mit ihrer Formensprache sowie ihrer Konstruktion. Bei der Findung der Tragwerkslösung werden natürliche morphologische Formbildungsprozesse zum Vorbild genommen. Es entstehen Schalen- und Bogentragwerke, die ihre strukturelle Effizienz aus ihrer Formgebung gewinnen. Entgegen dem Prinzip, durch Materialveredelung Querschnittsreduzierungen und Masseneinsparungen zu erreichen, wird hier gezielt nach Lösungen mit nahe am natürlichen Kreislauf belassenen

HAUS AM STROM









DREWES + SPETH

Baustoffen gesucht.

So besteht das Dachtragwerk des Ausstellungsgebäudes aus vernagelten Kurzbrettern, so wie sie im Sägewerk als Restholz anfallen. Die Bretter werden kontinuierlich und übergreifend vernagelt; es entsteht eine massive "Brettwerkschale". Strukturell besteht eine Verwandtschaft zu den aufgelösten Rautenlamellendächern von Friedrich Zollinger (1880-1945) und zu den früheren Bohlendächern Philibert de l'Ormes (1510 - 1570). Für den Nachweis der Standsicherheit wurde der Einfluss der Nachgiebigkeit der Verbindungsmittel experimentell durch Bauteilversuche am Institut für Tragwerksentwurf und Bauweisenforschung der Universität Hannover ermittelt. Die Normalkraft der Schale wird in den Randzonen über Strebebogen in die innenräumlich sichtbaren Zugbänder übertragen. Das kugelförmige Knotendetail der Druckstreben reagiert auf die freie Formgebung der Randzonen, denen sich das Bogensystem dadurch mühelos anpassen kann.

Die Geometrie des Vortragsgebäudes wird aus einer gestreckten Rotationsform gebildet. Dadurch kann es als Faltwerk einer Vielzahl ebener, trapezförmiger Holztafelelemente konstruiert werden. Die Realisierung erfolgt nach Ergebnissen einer vergleichenden Ökobilanzierung, bei der insgesamt fünf unterschiedliche Konstruktionen und Bauarten evaluiert wurden.

Das Projekt wird durch die Allianz Umweltstiftung, die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) sowie durch Mittel der Europäischen Union (Interreg II), gefördert.

DREWES + SPETH

HAUS AM STROM





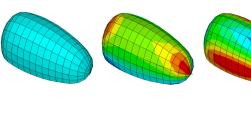












DREWES + SPETH

HAUS AM STROM

