



© Harald Eisenberger

**Umweltkompetenzzentrum  
Wechselland**  
Dr. Karl Putz Weg 1  
8244 Schöffern, Österreich

ARCHITEKTUR  
**Erwin Kaltenecker**

BAUHERRSCHAFT  
**Karl Putz**

TRAGWERKSPLANUNG  
**Kulmer Bau**

FERTIGSTELLUNG  
**2008**

SAMMLUNG  
**HDA Haus der Architektur**

PUBLIKATIONSdatum  
**09. Oktober 2009**



Aufgrund der Lage zwischen den Wirtschaftszentren Wien und Graz und der Nähe zu Ungarn bietet der Standort ideale Voraussetzungen für transnationale interdisziplinäre Zusammenarbeit. Mit den Kompetenzen „Management natürlicher Ressourcen“ will der Bauherr ein Netzwerk samt Expertenpool schaffen. Konzentration und Kombination von Kompetenzen stehen im Vordergrund mit dem Ziel, die wirtschaftliche und wissenschaftliche Leistungsfähigkeit regional und international zu stärken. Durch die Zusammenarbeit mit namhaften Forschungs- und Ausbildungsinstitutionen werden Zukunftslösungen mit neuen intelligenten Technologien greifbar gemacht.

Durch den hohen Innovationsgrad insbesondere in der Fassaden- und Holztechnik soll das Gebäude selbst ein „Herzeigeprojekt“ für den Osten Österreichs werden. Die Idee, ein einfaches signifikantes Gebäude mit hohem Wiedererkennungswert in die Natur zu setzen, bestimmte den Entwurf. Ein rechteckiger Grundriss erstreckt sich über drei Geschosse, wobei im 2. Obergeschoß eine westseitige Terrasse und eine nach Süd-Ost orientierte Loggia aus dem Baukörper „herausgeschnitten“ erscheinen und diesem seine unverwechselbare plastische Form verleihen. Im Erdgeschoß und ersten Obergeschoß sind die Büros untergebracht. Im zweiten Obergeschoß ist ein teilbarer Seminarraum mit entsprechendem Foyer situiert. Große Fenster erlauben den Blick in die Natur.

Das Innere des Gebäudes ist durch einen gewissen Industriecharakter gekennzeichnet: Sichtbare Leitungsführungen, Industrieböden, dazu als Kontrast ein apfelgrüner Teppichboden. Insgesamt stehen rund 1500 qm Fläche für die Nutzer zur Verfügung. Die Konstruktion besteht aus Kreuzlagenholz, Holzträgern und Stahlstützen. Als Deckenelement kommt erstmals in einem Bürohaus, das von einem Studenten als Diplomarbeit an der TU-Graz entwickelte „Kielstegsystem“ zur Anwendung. Dieses Element ist ein einachsrig gerichtetes Bauelement, das aus einem Ober- und Untergurt aus Schnittholz und Stegen aus Sperrholz besteht. Die charakteristische Krümmung der Stege - wie beim Kiel eines Bootes - verleiht dem Bauteil quer zur Hauptspannungsrichtung hohe Stabilität bei geringer Konstruktionshöhe.



© Harald Eisenberger



© Harald Eisenberger



© Harald Eisenberger

In der Glas-Alufassade wurde einerseits ein Pfosten-Riegel System mit 3-Scheibenverglasung und in Bereich der Fensterbänder ein Verbundfenster mit einem 4-Scheibensystem verwendet. Bei diesem Verbundfenster wurde zwischen dem 3-Scheiben-Isolierglasverbund und einer 4. Scheibe außen ein automatischer Jalousien-Sonnenschutz angebracht.

Im Norden schließt eine Halle mit weiteren rund 300 qm Nutzfläche aus Stahlbeton im Niedrigenergiehausstandard an. Das natürliche Gelände wird auf das Dach dieser Halle geführt.

(Text: ArchBüro Kaltenegger)

#### DATENBLATT

Architektur: Erwin Kaltenegger  
Mitarbeit Architektur: Martin Zottler  
Bauherrschaft: Karl Putz  
Tragwerksplanung: Kulmer Bau  
Fotografie: Harald Eisenberger

HLS/ELT: Pichlbauer & Partner, Schlag bei Thalberg (A)

Funktion: Büro und Verwaltung

Planung: 2005 - 2008  
Ausführung: 2007 - 2008

Grundstücksfläche: 13.559 m<sup>2</sup>  
Bruttogeschossfläche: 1.121 m<sup>2</sup>  
Nutzfläche: 1.466 m<sup>2</sup>  
Bebaute Fläche: 442 m<sup>2</sup>  
Umbauter Raum: 4.150 m<sup>3</sup>

#### NACHHALTIGKEIT

Das Gebäude wurde Barrierefrei gestaltet, zusätzlich wurde im Freien ein Trainingsparcours für Rollstuhlfahrer eingerichtet.



© Harald Eisenberger



© Harald Eisenberger

Es verfügt über eine zentrale Lüftungsanlage (Trogas TWL 2500) mit 88 % Wärmerückgewinnung,

Die spezifische Heizlast beträgt 11 W/m<sup>2</sup>.

Die Kühlung des Bürogebäudes ist über Grundwasser vorgesehen. Hierfür wurde eine Brunnenanlage zur Entnahme von Grundwasser errichtet. Nach der Nutzung des Grundwassers wird dieses wieder dem Grundwasser zurückgeführt. Die Rückführung kann entweder über einen bauseitigen Schluckbrunnen erfolgen bzw. auf die Befüllung des Biotopsumgeschaltet werden. Starrer Sonnenschutz, Außenraffstores und Screen verhindern die sommerliche Überhitzung, die Fußbodenheizung kann auch zur Kühlung herangezogen werden.

Heizwärmebedarf: 7,4 kWh/m<sup>2</sup>a (PHPP)

Primärenergiebedarf: 17,5 kWh/m<sup>2</sup>a (PHPP)

#### AUSFÜHRENDE FIRMEN:

Glasfassade Fenster: Brandstätter Betriebs GmbH, Frohnleiten(A)

#### AUSZEICHNUNGEN

Ziviltechniker Award 2. Preis 2007

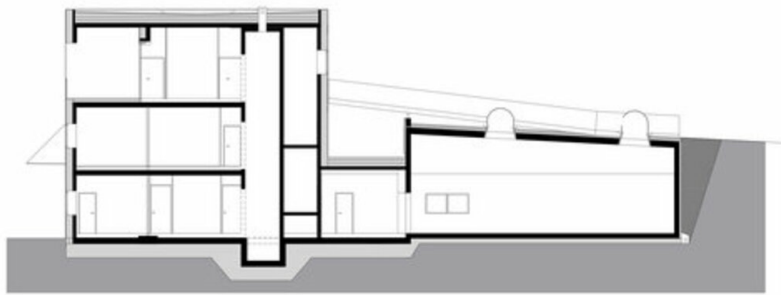
In nextroom dokumentiert:

Steirischer Holzbaupreis 2009, Sonderpreis

#### WEITERE TEXTE

Umweltkompetenzzentrum Wechseland, newroom, 19.06.2009

# Umweltkompetenzzentrum Wechseland



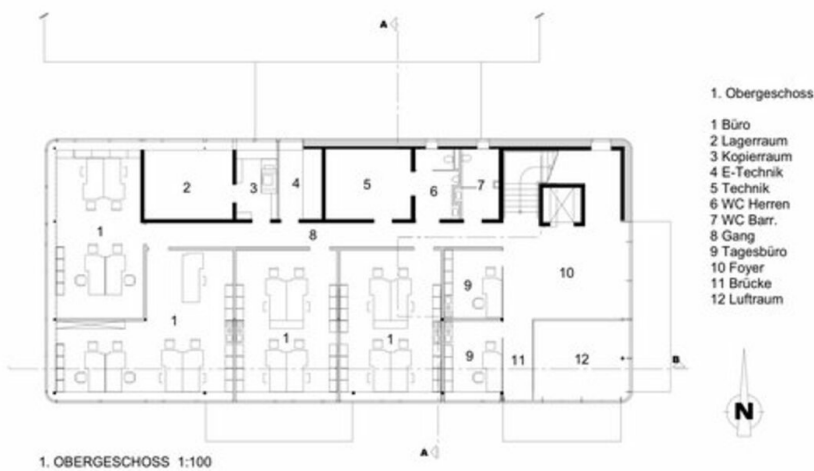
SCHNITT A-A 1:100

Querschnitt



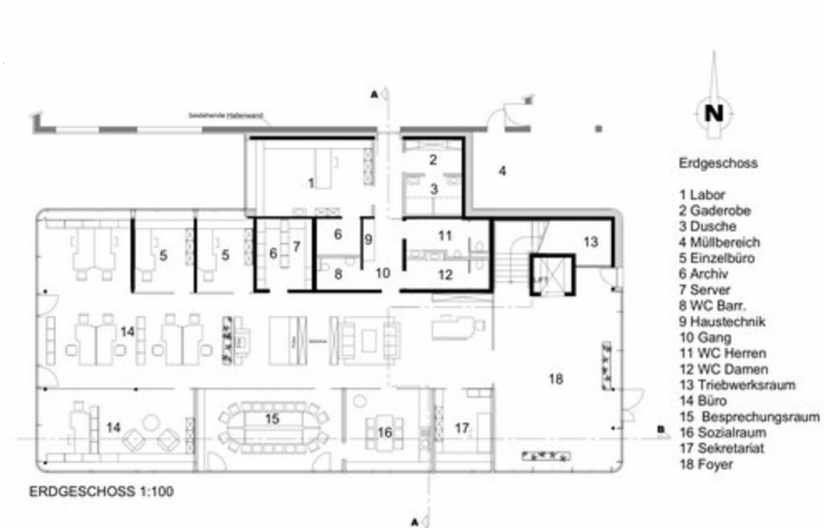
2. OBERGESCHOSS 1:100

Grundriss OG2



1. OBERGESCHOSS 1:100

Grundriss OG1



Grundriss EG