

## NEUBAU REALSCHULE NEUTRAUBLING LANDKREIS REGENSBURG

### Projektpartner

- Bauherr: Landkreis Regensburg
- Architektur: Dömges + Partner, Architekten GbR
- Energiekonzept und HKL-Planung:  
Zentrum für rationelle Energieanwendung und Umwelt GmbH (ZREU), Regensburg

### Ausgangslage

Der Neubau der Realschule Neutraubling mit 24 Stammklassen, 20 Fachunterrichtsräumen, Lehrerschafts- und Verwaltungsräumen sowie Mehrzweck- und Nebenräumen ersetzt das alte Schulgebäude aus den 60er Jahren. Derzeit besuchen 700 Schüler sowie Lehrer und Verwaltungspersonal die Schule. Durch eine integrierte Planung und die frühzeitige Zusammenarbeit zwischen Fachplanern und Architekt wurde eine kostengünstige Umsetzung energetischer und ökologischer Maßnahmen möglich.



### Projektdaten

- Hauptnutzfläche: 4.650 qm
- Bruttorauminhalt: 30.000 cbm
- Baubeginn: November 1998
- Fertigstellung: Dezember 1999
- Gesamtinvestition: 10 Mio. €
- Investition für  
Heizungs- und Lüftungsanlagen: 330.000 €
- Spezifischer Heizwärmeverbrauch: 13 kWh/m<sup>3</sup>a  
(entspricht Niedrigenergiehausstandard)

### Technische Details

#### Energieeinsparung

- Thermische Zonierung der Räume
- Passive Sonnenenergienutzung
- Nahwärmeversorgung aus BHKW-Anlage
- Niedertemperaturheizsystem
- Fußbodenheizung in den Klassenräumen
- Niedertemperaturheizkörper in den Fachklassen
- Lichtleitsystem aus drehbaren Alu-Lamellen

#### Klimatisierung

- Fußbodenkühlung mit Grundwasser
- Fassadenkühlung durch Flachteiche an der Südfassade
- Versickerung des Regenwassers
- Sonnenschutzsystem

#### Zentrale Leittechnik

- Einzelraumregelung der Heizung und Kühlung
- Steuerung der Lüftungsgeräte
- Fensteröffnung für die freie Nachtkühlung