

Hochschulrektorenkonferenz

Neubau für Hochschulrektorenkonferenz und Studienstiftung des Deutschen Volkes

Ahrstraße 39
53175 Bonn

Kenndaten

Baujahr: 2002
Durchführung der Maßnahme:
2001/2002
BGF: 4.400 m²

Bauherr

Hochschulrektorenkonferenz
Studienstiftung des Deutschen Volkes
www.hrk.de
www.studienstiftung.de

Entwurf

Max Dudler, Berlin
www.maxdudler.de

Leistungen

Technisch-ökologisches Konzept,
HOAI Phasen 1 bis 9

In dem gemeinsam von der Hochschulrektorenkonferenz und der Studienstiftung des Deutschen Volkes erstellten Verwaltungsgebäude befinden sich eine Bibliothek, Archive sowie Konferenz- und Büroräume. Bezüglich des Primärenergiebedarfs wurden bereits in der Auslobung des Wettbewerbs ein sehr ambitionierter Grenzwert für den Primärenergiebedarf von weniger als 100 kWh/(m²a) gefordert. Diesem Zielwert wurde mit dem Einsatz einer Betonkerntemperierung Rechnung getragen, die über ein Energiesondenfeld mit 15 Sonden in 50 Metern Tiefe erfolgt. Auf diese Weise kann lediglich mit dem Betrieb einer 250 Watt starken Umwälzpumpe eine Kälteleistung von 30 kW realisiert werden. Der Ventilatorstrombedarf der mechanisch zu belüftenden Bereiche beträgt aufgrund der energieoptimierten Planung des Kanalnetzes und der Lüftungsanlage mit 0,25 Wh/m³ nur ein Drittel üblicher Lüftungsanlagen. Ein großer Teil des Zuluftkühlbedarfs wird durch den Einsatz einer indirekten Verdunstungskühlung vermieden. Das gesamte Niederschlagswasser wird über ein Mulden-Rigolensystem auf dem Grundstück versickert und leistet so einen wichtigen Beitrag zur Grundwasserneubildung und zum Hochwasserschutz.

Leistungen ip5

- Entwicklung eines primärenergie-sparenden Energiekonzepts
- thermisch-dynamische Simulationsrechnung
- Fachplanungsleistungen für Heizung-, Lüftung- und Wärmeerzeugung für die HOAI-Leistungsphasen 1-7
- Fachplanungsleistung für Sanitär bis Leistungsphase 4
- Kunstlichtsimulation, Entwurf und Auslegungsplanung des Kunstlichts

Energiekonzept

- Lüftungsanlage mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung
- Gasbrennwertkessel
- Automatischer außenliegender Sonnenschutz
- Deutlich verbesserter Wärmeschutz
- Betonkerntemperierung mit direkter Kühlung des Wasserkreises über ein Energiesondenfeld

Wasserkonzept

- Vollständige Versickerung des Niederschlagswassers im Außenbereich

