

## Bibliothek Hochschule Anhalt Umfassende Sanierung und Erweiterung



### Bauherr

Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt

---

### Nutzer

Hochschule Anhalt (FH)  
Öffentliche Nutzung

---

### Architekt

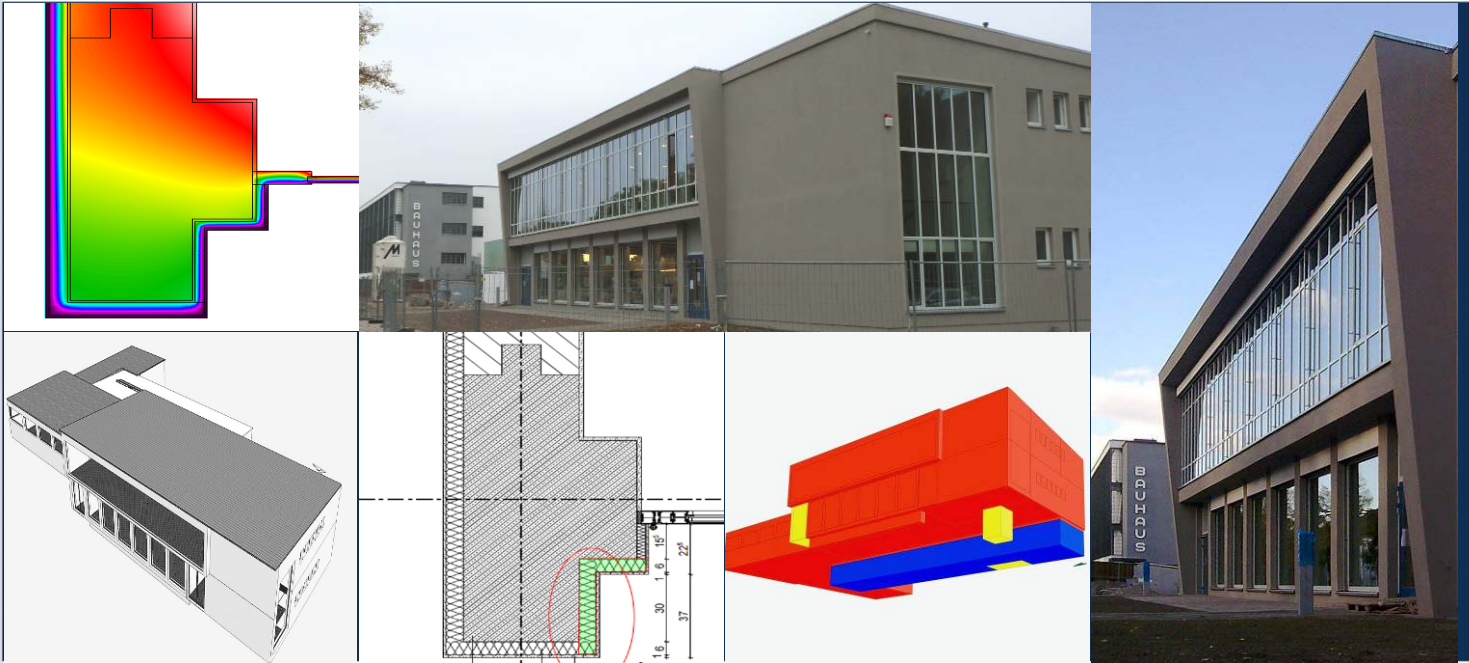
Architekturbüro Becker  
Reiner Becker

---

### Auftraggeber der GSE

Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt NL Ost





### Baumaßnahme

Umfassende Sanierung und Umbau der Bibliothek der Hochschule Anhalt (FH) Abteilung Dessau

### Konstruktion

Das Gebäude wurde 1963 errichtet und in den Jahren zwischen 1969 und 1993 mehrfach erweitert.

### Baucharakteristik

Konditionierte Fläche:	ca. 1.550 m <sup>2</sup>
Beheiztes Volumen:	ca. 7.500 m <sup>3</sup>
Ausführungszeitraum:	2008-2011
Gebäudeart:	Nichtwohngebäude
Geschosse:	U1, EG, 1. OG - 9. OG Bibliothek und Lesesaal mit Bereichen unterschiedlicher Beheizung, Kühlung, Belüftung
Wesentliche Nutzung:	
Bilanzierungsverfahren:	DIN V 18599
Anzahl Zonen:	13 beheizt , 1 unbeheizt
Wärmebrücken:	pauschal mit $\Delta U_{wb} = 0,10$ W/m <sup>2</sup> K berücksichtigt

### Spezifikation

Komplette Erneuerung der Außenfassade incl. Fenster, Erneuerung der Beleuchtungstechnik, Erneuerung der Heizungsanlage und Lüftungstechnik, Einbau einer Klimaanlage

Das Erscheinungsbild des Baukörpers wurde dem des unmittelbar angrenzenden Bauhauses angepasst.

Luftdichtheitsprüfung:	Kat. II, ohne Dichtheitsprüfung
Lüftungskonzept:	RLT Anlagen mit Heiz und Kühlfunktion, Luftverbund Lesesaal und Archive
Klimatisierung:	Umluftkühlung in den Leseräume und EDV Bereich
Heizung:	statische Heizung – Heizkörper, EG zusätzliche Beheizung über RLT Anlage
TWW:	dezentral
Wärmeenergieverbrauch:	Fernwärme aus KWK , fossile Energieträger
Kälteerzeugung:	Anlage im Gebäude , keine Fernkälte
regenerative Energien:	kein Einsatz
EEWärmeG 2011 :	Ersatzmaßnahme KWK

### Leistungen der Thermischen Bauphysik

Leistungsphasen: 2-4

- Erstellung eines geometrischen 3D Modells zur Zonierung des Gebäudes
- Darstellung der Anlagentechnik nach Plänen der TGA
- Berechnung des Energiebedarfs nach DIN 18599
- Aufstellung des Energieausweises nach den Kennziffern der EnEV 2007 und 2009
- Überprüfung des Sommerlichen Wärmeschutzes
- Bauphysikalische Beratung zur Detailausführung der Außendämmung unter Berücksichtigung der Minimierung von Wärmebrücken
- Berechnungen von Wärmebrücken zu ausgewählten Bauteilanschlüssen
- Wärmebrückenarme Anschlüsse der filigranen Fassadengliederung des Hauptgebäudes an die Fensteranlage
- Einhaltung der Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz und große Fensterfronten an der Hauptfassade