



Im Auftrag des Staatlichen Bauamtes Bamberg plante und realisierte das Nürnberger Ingenieurbüro Dess+Falk die Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärtechnik für zwei neue Hörsaal- und Institutsgebäude der Universität Bamberg.

## Besseres Klima für besseres Studieren

### Ingenieurbüro Dess+Falk an Erweiterung der Uni Bamberg beteiligt

**Nürnberg/Bamberg** – Am 10. Oktober 2011 wurden in Bamberg auf dem Marcusgelände zwei neue Hörsaal- und Institutsgebäude der Universität Bamberg eröffnet; Gesamtinvestition rund 14,5 Mio. Euro. Bei dem fertig gestellten Neubau in der Altstadt sei das Geld „bestens angelegt“, freute sich auch Wissenschaftsminister Wolfgang Heubisch (FDP) bei einer Feierstunde anlässlich der Eröffnung.

Im Auftrag des Staatlichen Bauamtes Bamberg ging es – inklusive Planungsphase – über insgesamt drei Jahre hinweg um den Neubau eines Verfügungsgebäudes mit Seminar- und Büroräumen und einem Hörsaal mit rund 400 Plätzen (Bauabschnitt I, rund 4.100 m<sup>2</sup> Fläche); außerdem um den Bauabschnitt II – einen Neubau eines funktionalen Institutsgebäudes mit Seminar- und drei Computerräumen, Büro- und Arbeitsflächen (3.400 m<sup>2</sup>).

Das Nürnberger Ingenieurbüro Dess+Falk war mit der Planung und Ausführung der Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärtechnik beauftragt. Die Neubauten waren nötig geworden, weil inzwischen

12.000 Studierende an der ursprünglich auf 3.500 Studienplätze ausgelegten Universität immatrikuliert sind. Entlastung war nötig; die Planungen begannen bereits 2008.

Die Beheizung und Kühlung des Hörsaals und der Seminarräume erfolgt über eine bivalente Wärmepumpe, die über eine Brunnenanlage die notwendige Heiz- und Kühlenergie bereitstellt. Der Wirkungsgrad der Wärmepumpenanlage wurde durch die geeignete Auswahl der Systemtemperaturen und durch den zusätzlichen Einsatz einer Flächenheizung in den Foyers optimiert. Lediglich zur Abdeckung der Spitzenlasten bei sehr niedrigen Außentemperaturen wurde ein Nahwärmeanschluss an die vorhandene Wärmeversorgung des Markus-Geländes realisiert.

#### Gebäudeleittechnik dient der Überwachung

Zur weiteren Primärenergieeinsparung verfügen die Lüftungsanlagen über die Möglichkeit der freien Nachtkühlung. Durch den Einsatz digitaler Regeltechnik konnte eine bedarfsgerechte Energiebereitstellung für Heizen und Kühlen realisiert werden. Durch Luftqualitätssensoren

und Präsenzmelder im Hörsaal und den Seminarräumen wird immer nur soviel Luft bereitgestellt, wie tatsächlich benötigt wird.

Die Überwachung und Betriebsführung der Anlagentechnik erfolgt über die vorhandene Gebäudeleittechnik, die mit einer BAC-Netz Schnittstelle mit dem Neubau verbunden ist.

Zur Gewährleistung der Trinkwasserhygiene für Studenten und Lehrkräfte ist eine Dezentrale Warmwasserbereitung über Durchlauferhitzer in einzelnen Entnahmestellen realisiert worden. Die hygienisch notwendige Spülung des Kaltwassernetzes (vor allen in Zeiten schwacher Nutzung) erfolgt durch automatische Spülventile, die über die Gebäudeleittechnik bedarfsgerecht und vollautomatisch angesteuert werden.

Geschäftsführer Wolfgang Deß zeigt sich entsprechend zufrieden: „Wenn so viele Menschen an einem Ort zusammenkommen, müssen die klimatechnischen Voraussetzungen erfüllt sein. Diesen Auftrag haben wir mit Freude übernommen; unsere langjährigen Erfahrungen haben uns auch diesmal erfolgreich arbeiten lassen.“