

Energie-Bedarfsausweiserstellung eines zonierten, komplexen Nicht-Wohngebäudes

Ausgangssituation:

- Objekttyp: Nicht – Wohngebäude
- Objektadresse: Düsseldorf-Wersten
- Baujahr: 2001
- Bauteilstandard: 2001
- Anlagentechnik: Vollklimatisiert, gekühlt und beheizt

Projektbeschreibung:

Für ein im Düsseldorfer Stadtteil Wersten liegendes Nicht-Wohngebäude – Baujahr 2001 -, wurde ein Bedarfs-Energieausweis erstellt. Das Gebäude, bestehend aus zwei ovalen Baukörpern, gilt als ein innovatives Architekturkonzept und bietet verschiedenste Dienstleistungsangebote. Das Objekt wurde nach DIN V 18599 und in 15 unterschiedlichen Zonen, die sich zum Teil nicht nur in der Nutzung, sondern auch in der thermischen Konditionierung unterscheiden, bilanziert. Es verfügt über raumluftechnische Anlagen, Klimatisierung und verschiedene Arten von Beheizungen, die bei der Erstellung des Energieausweises berücksichtigt wurden. Mit einer Nettogrundfläche von mehr als 10.000 m² gehört es zu den größeren und bilanzierungstechnisch aufwendigeren Nichtwohngebäuden der Stadt Düsseldorf. Neben klassischen Büroflächen, Verkehrsflächen und sanitären Anlagen verfügt das Objekt unter Anderem ebenfalls über einen Sauna- und Schwimmbereich, Fitnessräume, Arztpraxen sowie Archiv- und Technikräume. Komplexe Technik findet sich insbesondere im Bereich des Fitnessstudios und der Arztpraxen in Form von Operationssälen etc. wieder. Unterschiedlichste Beleuchtungsarten in Form von Leuchtstoff-Neonröhren und LED's bis hin zu Halogenstrahlern flossen in die Berechnung mit ein. Weiter wurde der hohe Anteil der Verglasung im Objekt berücksichtigt und das Glas auf seine energetische Qualität hin vor Ort untersucht. All diese Untersuchungen und Daten stellen die notwendige Basis zur Berechnung eines umfänglichen Energieausweises nach DIN V 18599 dar.

Bestandsaufnahme, Ausweiserstellung mit Aushang:

- Intensive Datenaufnahme des Gebäudes
- Einarbeitung in die Projektunterlagen
- Untersuchung der thermischen Hüllfläche
- Überprüfung der technischen Anlagen
- Untersuchung der Standards der bestehenden Fenster
- Untersuchung der Beleuchtung
- Projektbearbeitung
- Übermittlung und Erläuterung des Energieausweises