

## **Technische Fakten der Klinik Hohe Mark in Oberursel**

anlässlich der Verleihung des  
BUND-Gütesiegels „Energie sparendes Krankenhaus“

Die Klinik Hohe Mark ist ein freigemeinnütziges Krankenhaus für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik mit 216 Betten und wurde 1904 als Privatklinik gegründet. Seit 1933 wird es unter der Trägerschaft der Deutschen Gemeinschafts-Diakonieverband (DGD) GmbH, Marburg geführt.

Die Klinik ist eingebunden in die fachspezifische regionale Pflichtversorgung der Stadt Frankfurt am Main und behandelt darüber hinaus Menschen aus ganz Deutschland. Jährlich werden über 2.000 stationäre sowie über 5.500 ambulante Patienten in dem Oberurseler Krankenhaus sowie dessen Frankfurter Einrichtungen Tagesklinik, Ambulanz und TagesReha nach dem Leitbild einer fachlich kompetenten und christlich engagierten Hilfe versorgt.

### **Konzept**

Die in einer parkähnlichen Struktur gelegene Klinik verfügt über 27 Gebäude, von denen fünf denkmalgeschützt sind. Das Haus setzt seit Jahren umwelt- und energierelevante Maßnahmen um. So nimmt es beim Ökoprotit-Programm der Hochtaunus-Kommunen 2011/2012 teil und wurde bereits 2011 in die Hessische „Charta der 100 Unternehmen für den Klimaschutz“ aufgenommen. Damit verpflichtet sich die Klinik zu nachhaltigen Energiesparmaßnahmen und zur Senkung der verursachten CO<sup>2</sup>-Emissionen. Die Einrichtung verfügt über ein Umweltleitbild sowie ein Umweltteam.

Die energetischen Sanierungsmaßnahmen umfassen sowohl die Wärmedämmung bei Fenstern und Fassaden als auch die Wärmeversorgung der Häuser. Die Investitionen für die Modernisierung des Wärmenetzes und die Installation des Blockheizkraftwerk betragen etwa 1,6 Mio.€. Durch die Verbrauchsreduzierung von Strom und Gas in Höhe von mehr als 1.600.000 Kilowattstunden, sanken die jährlichen Energiekosten um mehr als 160.000,- €.

Außerdem wurden **folgende Maßnahmen** in den letzten Jahren in der Klinik Hohe Mark umgesetzt:

### **Beleuchtung**

- Einsatz von Bewegungsmeldern und Zentralschaltungen zur Lichtsteuerung
- Einsatz von LED-Leuchtröhren in ständig benutzten Leuchten
- Einsatz virtueller Server und Strom sparender PC
- Austausch veralteter T9-Leuchtstoffröhren

### **Gebäudedämmung**

- Austausch der Fenster in den Gebäuden Feldberg, Limes, Waldesruh, Speisesäle, (2007/2008), der Gymnastikhalle und des Gebäudes Arbeitstherapie (2011-12)
- Dämmung der Fassaden Gymnastikhalle und Arbeitstherapie mit 140 mm Dämmung (2012)
- Dämmung des Daches Arbeitstherapie

### **Wärmeversorgung**

- Erneuerung des gesamten Nahwärmenetzes ( 800 m, in 2007)
- Erneuerung der Wärmeverteileranlagen in den angeschlossenen Häusern (2007)
- Abbau des alten Gaskessels (Bj. 1982, 1,6MW) und Einbau eines neuen Buderus-Spitzenlastkessels mit 900KW Leistung (2010)
- Durch die 3 vorgenannten Maßnahmen war es möglich, die Vorlauftemperaturen um ca.22% zu senken und damit die Wärmeverluste zu reduzieren.
- Einbau eines Blockheizkraftwerks mit 140 kW elektrischer und 212 kW thermischer Leistung (seit 2011, 8.000 h Laufzeit im 1.Jahr)
- Einbau einer neuen busgesteuerten DDC-Steuerung für alle Heizanlagen im Nahwärmenetz (2011)
- Austausch der Umwälzpumpen gegen geregelte Pumpen

### **Klima- und Lüftungstechnik**

- Bedarfsgerechte Fahrweise der raumluftechnischen Anlagen (Belüftung und Klimatisierung mit Absenkezeiten)

### **Weitere technische Vorhaben**

- Ein bis Ende 2012 im Bau befindlicher Neubau eines Stationsgebäudes mit zunächst 75 Betten wird einen dürftigen Altbau ersetzen. Die eingesetzten modernsten Standards werden weiter zur Senkung der Energiekennzahlen gegenüber der Bettenanzahl beitragen.

### **Energiemanagement**

- Kontinuierliche automatische Erfassung und Auswertung der Wärme- und Stromverbrauchsdaten über die Nutzung einer Gebäudeleittechnik der Firma Kieback&Peter
- Steuerung der maximalen Raumtemperatur und Absenkezeiten
- Monatliche Erstellung von Energieberichten für die Krankenhausverwaltung und -technik
- Einführung einer internen Kommunikation und Information aller Berufsgruppen über das Intranet zu umweltrelevanten Themen

### **Sonstiges Engagement**

- Erfolgreiche Teilnahme am Ökoprotit-Programm der Hochtaunus-Kommunen
- Bestellung eines Umweltbeauftragten, Erarbeitung eines Umweltleitbildes und Bildung eines fachgruppenübergreifenden Umwelteams
- 2011 Teilnahme an der Charta der „100 Unternehmen für den Klimaschutz“, die vom hessischen Umweltministerium initiiert wurde
- Mitarbeiterschulung der technischen Berufsgruppe