



Technische Fakten anlässlich der *BUND-Gütesiegel Verleihung* „Energie sparendes Krankenhaus“ 2017

Klinik und Ansprechpartner

St. Joseph Krankenhaus Berlin Tempelhof

Elisabeth Vinzenz Verbund
Wüsthoffstraße 15
12101 Berlin
Telefon: 030 / 7882 - 2066

Abteilungsleiter Bau- und Betriebstechnik
Sebastian Wiedenhaupt
E-Mail: Sebastian.Wiedenhaupt@sjk.de
Durchwahl -2080

Auszeichnung

Für Engagement zum Klimaschutz, der damit verbundenen Senkung der klimaschädlichen Kohlendioxidemissionen (CO₂) durch eine deutliche Senkung des Energieverbrauchs erhält das Krankenhaus am 16. Januar 2017 das BUND-Gütesiegel „Energie sparendes Krankenhaus“ vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND).

Das St. Joseph Krankenhaus erfüllt zwei notwendige der vier möglichen Kriterien, da es seinen CO₂-Ausstoß innerhalb von fünf Jahren um mehr als 25 Prozent reduzierte (BUND-Kriterium 1). Außerdem wird ein Energiecontrolling nachgewiesen (BUND-Kriterium 4).

Struktur

Das St. Joseph Krankenhaus Berlin Tempelhof ist ein akademisches Lehrkrankenhaus und in mehrere Kliniken und medizinische Zentren gegliedert. Es hat sich auf verschiedene Schwerpunkte spezialisiert, darunter die Geburtshilfe, die Kinder- und Jugendmedizin sowie die Nephrologie.



Das St. Joseph Krankenhaus gehört zum Elisabeth Vinzenz Verbund, einem der größten katholischen Krankenhausträger in Deutschland. Bereits 1928 wurde das Haus von der Kongregation der Schwestern von der heiligen Elisabeth gegründet. Es verfügt über 495 Betten und versorgt jährlich knapp 75.000 Patienten. Vier Gebäude, davon eines unter Denkmalschutz, gehören zum St. Joseph Krankenhaus.

Einsparung

Optimierter Energieverbrauch:

- zwischen 2011 und 2016 wurden die CO₂-Emissionen um 33 Prozent reduziert
- dies entspricht einer Einsparung von 2.199 Tonnen CO₂ im Jahr

Konzept

Die Strategie des St. Joseph Krankenhauses zur Reduzierung von CO₂-Emissionen und zur Energieeinsparung bestand aus mehreren Schritten. 2009 hat das Krankenhaus eine Vereinbarung für eine Energiesparpartnerschaft mit der Siemens AG über 15 Jahre abgeschlossen. Darüber hinaus entschied sich die Einrichtung zur Optimierung der zentralen Kälteanlage, der Beleuchtung, Druckluft und der Warmwasserversorgung sowie einer Kesseloptimierung. Des Weiteren wurden die Küche, Kühltürme und die Schwimmhalle saniert. 2014 stellte die Klinik seinen Energieträger von Heizöl auf Erdgas um und installierte ein Blockheizkraftwerk, das von der Berliner Energieagentur betrieben wird.

Wärmetechnik/ Elektrotechnik

- Optimierung der Kessel durch Wechsel von Öl auf Gas
Kessel 1: Erdgasbrenner 3.200 kW
Kessel 2: Zweistoffbrenner 2.100 kW
- Hydraulischer Abgleich der Heizung (im Jahr 2010 für die Häuser A, B und C im Rahmen von Einsparmaßnahmen aus dem Energiesparvertrag erfolgt)
- Wärmedämmung des Schwimmhallendaches: Gefälledämmung, mittlere Dämmstärke 180 mm, Polystyrol Hartschaum WGL 035
- Installation eines BHKW 600 kW
- Stilllegung der Dampfkesselanlage
- Zentrale Wärmerückgewinnung im 2. Untergeschoss Haus A (betrifft die Lüftung der Häuser A und B)

Energiecontrolling

- Aufbau eines Energiemanagementsystems
- Erneuerung und kontinuierliche Erweiterung der Gebäudeleittechnik und Gebäudeautomation (Siemens)
- Durchführung eines Energieaudits nach DIN EN 16247

Wasserversorgung

- Optimierung der zentralen Warmwasserversorgung im Jahr 2014 (Kesap AT-RDS 250-2500-500-E-VF, 250 kW, 2.500 Liter Speichervolumen)

Sonstige Maßnahmen

- Umbau und Sanierung der Küche mit Umstellung von Dampf auf Strom sowie Austausch von Küchentechnik

- Sanierung Schwimmbad mit neuem Lüftungsgerät (Hansa HKG-WP-06-WP-C mit integrierter Wärmerückgewinnung im Jahr 2010, 3 kW-Zuluftventilator, 3 kW-Abluftventilator Heizen, Kühlen, Entfeuchten)
- Erneuerung der Kühltürme der zentralen Kälteerzeugung
 - Kühltürme: 2* Gohl/ DT 2/77 Z (jeweils 1.080 kW Kühlleistung) im Jahr 2014
 - Kälteerzeugung: Quantum/ X060-P20-LH 2* 300 kW
- Beleuchtung (zum Teil Lichtsteuerung via GLT vorhanden, sukzessive Erweiterung auf LED-Technik und Präsenzmelder)
- Umweltfreundliche Fahrzeugflotte:
 - VW T5 (9,23 L/100 km)
 - Fiat Ducato Bus (9,80 L/100 km)
 - Seat Mini (5,60 L/100 km)
 - Mercedes Vito (9,50 L/100 km)
- Die **Mitarberschulung** auf technischer Ebene erfolgt kontinuierlich durch Siemens. Alle technischen Mitarbeitenden sind in die GLT- und MSR-Technik eingewiesen
- Die Mitarbeitenden der Verwaltung, der Pflege und des ärztlichen Dienstes erhalten in regelmäßigen Abständen Schulungen zur Reduktion des Energieverbrauchs durch den Energieversorger Vattenfall
- Weitere Informationen für die Beschäftigten oder Patienten erfolgen beispielsweise über die Begehungen des Brandschutz- und Arbeitssicherheitsbeauftragten, da diese wöchentlich alle Stationen und Funktionsbereiche erreicht
- Anlegen eines **Kräuter- und Sinnesgartens** sowie eines **Färbergartens** in Zusammenarbeit von Mitarbeitenden und Patienten der Klinik für seelische Gesundheit im Kindes- und Jugendalter; Auszeichnung des Kräuter- und Sinnesgartens mit dem Berliner Naturschutzpreis 2016 der Stiftung Naturschutz Berlin