

Referenz: Paulinenkrankenhaus, Berlin >

Die Modernisierung eines Krankenhauses



Lösungen für Kommunen

Dienstleistungsprodukte · Tools · Wissen



Energiesparpartnerschaft im Krankenhaus – eine beeindruckende Bilanz: Durch verschiedene Modernisierungsmaßnahmen spart das Paulinenkrankenhaus im Schnitt 37 Prozent der Energiekosten pro Jahr. Somit werden durchschnittlich 40 Prozent weniger CO₂ erzeugt.

Das Paulinenkrankenhaus verbindet gelebte Nähe zum Patienten mit einer wegweisenden Spezialisierung in der kardiologischen Weiterversorgung. Die Schwerpunkte liegen dabei auf der postoperativen Behandlung von Patienten des Deutschen Herzzentrums Berlin und der Charité .

Technische Daten

Investitionskosten	1.073.000 €
Vertragslaufzeit.....	10 a
Reduktion Energiekosten	208.000 €/a
Energieverbrauch bisher	5.074 MWh/a
Reduktion Energieverbrauch	1.520 MWh/a
Reduktion Energieverbrauch	30 %
CO ₂ -Emission bisher	2066 t/a
Reduktion CO ₂ -Emission	830 t/a
Reduktion CO ₂ -Emission	40 %

Vorteile auf einen Blick

- > **Energetische Sanierung Ihres Gebäudes ohne eigenen Kapitalaufwand**
- > **Konzentration auf das Kerngeschäft**
- > **Kontinuierliche Erfassung der Betriebsdaten und sofortige Reaktion bei Störungen**
- > **Effizienzsteigerung mit Einspargarantie**
- > **Nachhaltige Reduzierung von CO₂-Emissionen und Energiekosten**
- > **Aktive Vorbildfunktion**
- > **Wertsteigerung Ihrer Immobilie**

Der Kunde

Das Berliner Paulinenkrankenhaus bietet mit einer Fachabteilung für Innere Medizin das gesamte kardiologische Versorgungsspektrum. Das Paulinenkrankenhaus verfügt über 148 Betten verteilt auf vier Gebäude und befindet sich in der Nähe des Olympiastadions im Ortsteil Westend.

Zielsetzung

Um einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten und die eigenen Energiekosten zu senken, entschied sich das Paulinenkrankenhaus für eine Energiespartnerschaft mit der Sales & Solutions GmbH.

Wichtig dabei war:

- > **Modernisierung der Gebäudetechnik**
- > **Effizienzsteigerung mit Einspargarantie**

Konzept der EnBW

Die umfangreiche technische Modernisierung der Liegenschaften war die Kernaufgabe der EnBW. Bereits in der frühen Planungsphase konnte die EnBW mit einem Sanierungskonzept, einem optimierten Versorgungskonzept, der Modernisierung der Anlage und der Energiepartnerschaft überzeugen.

Analyse

Das Projekt mit dem Paulinenkrankenhaus startete mit einer energetischen Potenzialanalyse des Gebäudekomplexes.

Umsetzung

Die Umsetzung umfasste im Einzelnen folgende Maßnahmen:

- > **Errichtung eines gasbetriebenen Blockheizkraftwerks (BHKW) zur effizienten Erzeugung von Strom und Wärme aus Erdgas und Einbau eines Pufferspeichers**
- > **Sanierung der Heizungsanlage durch Montage eines Niedertemperaturkessels**

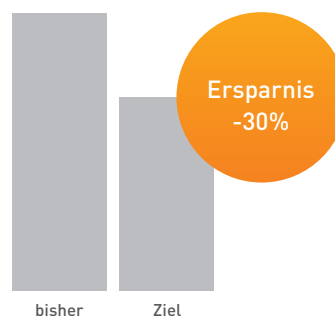
- > **Optimierung der Anlagenhydraulik**
- > **Aufbau eines Energie-Controlling-Systems einschließlich der kontinuierlichen Erfassung der Energieströme**
- > **Optimierung in der Mess-/Steuer-/Regelungstechnik im Zuge der Modernisierungsmaßnahmen**
- > **Einbau von Frequenzumformern und/oder hocheffizienten Ventilatoren für die Lüftungsanlagen**
- > **Anpassung der Luftvolumenströme**
- > **Einbau von hocheffizienten Heizungspumpen**
- > **Einsatz von Bewegungsmeldern zur Steuerung der Treppenhausbeleuchtung**
- > **Erneuerung von vier Warmwasserspeichern**
- > **Gezielte Schulung der Nutzer während der Vertragslaufzeit, um die gesetzten Einsparziele zu erreichen**



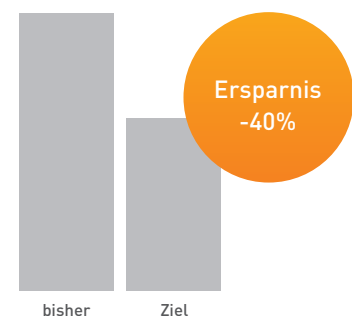
Management

Die EnBW übernahm die Planung, Finanzierung und Ausführung bis hin zum Controlling und Monitoring über die gesamte Vertragslaufzeit. Die Bezahlung erfolgt dabei über die Energiekosteneinsparungen in Form komfortabler Ratenzahlung.

Durchschnittlicher Energieverbrauch und -einsparung



Durchschnittliche CO₂-Emissionen



Wir sind für Sie da

Tel. +49 711 289-81548 · Fax +49 711 289-87545
contracting@enbw.com
www.enbw.com

Sales & Solutions GmbH
B.3373.1501 | September 2017

Informationen zu Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und der Energieeinsparung mit Vergleichswerten zum Energieverbrauch sowie Kontaktmöglichkeiten zu Verbraucherorganisationen, Energieagenturen und ähnlichen Einrichtungen finden Sie unter:
www.energieeffizienz-online.info