

Technische Fakten zur zweiten Verlängerung des BUND-Gütesiegels „Energie sparendes Krankenhaus“

LWL-Klinik Lippstadt

Im Hofholz 6
59556 Lippstadt

http://www.lwl.org/LWL/Gesundheit/psychiatrieverbund/K/lwl_klinik_lippstadt/

Ansprechpartner

Gerrit Jungk
Komm. Abteilungsleiter Bau & Technik
Tel. 02945 981-5060
E-Mail: gerrit.jungk@lwl.org

Franz Josef Heiming
Sachgebietsleiter Zentrale Energieversorgung
Tel. 02945 981-5510 / 5529
E-Mail: fj.heiming@lwl.org

Auszeichnung

Erneute Auszeichnung mit dem BUND-Gütesiegel am 08. September 2016
Erste Verleihung des Bund-Gütesiegels 2006, Verlängerung 2011



Struktur

Die LWL-Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Lippstadt ist eine Einrichtung des Psychiatrieverbundes des Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL). Für die rund 8,5 Millionen Menschen im westfälischen Landesteil von Nordrhein-Westfalen erfüllt der LWL Aufgaben in den Bereichen Soziales, Behinderte, Jugend und Sonderschulen, Gesundheit und Psychiatrie sowie der Kultur. Durch eine dezentrale Standortstruktur ist der Verbund räumlich nah bei den Bürger/innen und stellt gleichzeitig ein erstklassiges Netzwerk von Spezialisten/innen bereit. Die Bettenanzahl der LWL-Einrichtungen in Lippstadt beträgt 862.

Einsparung

Optimierter Energieverbrauch seit dem Jahr 1999

⇒ bis 2005

- Reduzierung des Energieverbrauchs und Steigerung der Energieeffizienz in den technischen Anlagen
- CO₂ -Emissionen um über 48 Prozent gesenkt

- Vermeidung von 7.400 Tonnen Kohlendioxid (CO₂) gegenüber 1999
- ⇒ bis 2010
- CO₂ -Emissionen um rund 11 Prozent gesenkt
 - entspricht CO₂-Einsparung von 872 Tonnen CO₂ im Jahr gegenüber 2005
- ⇒ **bis 2015**
- **erneute Reduzierung der Kohlendioxidemissionen (CO₂) um 14,6 Prozent**
 - **entspricht einer CO₂-Einsparung von 929 Tonnen gegenüber 2010**

In den Jahren 2010 bis 2015 wurde der Energieverbrauch (Wärme und Strom) um rd. 3.500 MWh reduziert (929 Tonnen CO₂) und damit die Energiekosten um rd. 170.000€ gesenkt.

In Summe sanken die klimaschädlichen Emissionen in den letzten 16 Jahren um 60 Prozent.

Umgesetzte Maßnahmen

Folgende Leistungen führten seit Beginn der Einsparmaßnahmen im Jahr 1999 bis heute zu einer gesteigerten Energieeffizienz und zur Energieeinsparung der LWL-Klinik Lippstadt:

Wärme- und Stromversorgung

Aktuelle Maßnahmen (2010 bis 2015)

- Zahlreiche Maßnahmen zur Dämmung von Dächern, Fassaden, Kellerdecken etc. in den Gebäuden B10 (Benninghausen Gebäude 10), E35 (Eickelborn Gebäude 35), E05, E28 und E30
- Erneuerung der Heizungssteuerung inklusive aller Regel- und Pumpengruppen im Gebäude B15
- Demontage des veralteten Wärmetauschers und Erneuerung der Übergabestation B25
- Neubau des Wohnheimes B33
- Fertigstellung des LWL-weiten Energiedatenmanagements (LWL-EDM)
Investition von rd. 4,32 Millionen Euro aus Mitteln des Konjunkturpakets II des Bundes und des Land NRW
- Wärmeeinspeisung aus einem externen BHKW der Stadtwerke Lippstadt

Wesentliche bisher abgeschlossene Maßnahmen (2000 bis 2010)

- Modernisierung der Wärmeversorgungsstechnik mit Wechsel des Energieträgers Kohle auf Erdgas- und Heizölfeuerung mit Einbau effizienter Brennwertkesselanlagen
- Dezentralisierung der Erzeugung von Trinkwarmwasser
- Installation von Blockheizkraftwerken (BHKW) bestehend aus zwei Modulen mit einer Gesamtleistung von 280 kW elektrisch und 432 kW thermisch. Auf der Basis einer optimalen Dimensionierung belaufen sich die Betriebsstunden jeder BHKW-Anlage auf über 7.500 h/a. Die Investition dieser Maßnahme belief sich auf rd. 380.000 €
- Teilerneuerung der erdverlegten Fernwärmeleitungen
Investitionskosten von rd. 100.000 €
- Regelmäßige Überprüfungen der technischen Anlagen, optimierte Instandsetzungsmaßnahmen sowie Verbesserung der Wärmedämmung (u. a. bei den oberirdischen Fernwärmeleitungen). Kosten von rd. 20.000 €/a

- Einbau von hocheffizienten Heizungsumwälzpumpen in der überwiegenden Anzahl der Gebäude
- Wärmedämmung der Kellerdecken und der Kaltdächer in verschiedenen Gebäuden

Energiemanagement

- Die Energieverbrauchszahlen werden seit 1978 erfasst und kontinuierlich überprüft
- Ein regelmäßig erscheinender LWL-Energiebericht (2013-2015) informiert die Verwaltung über den Energieverbrauch und die Möglichkeiten der Energieverbrauchszahlen
- Zusätzliche Senkung des Trinkwasserverbrauchs in den letzten Jahren um rund 20%
- Einsatz einer Gebäudeleittechnik (GLT) in 35 angeschlossenen Gebäuden
- Zeitnahe Störungsmeldung und Behebung
- Umsetzung eines umfangreichen Energiedatenmanagement beim Landschaftsverband Westfalen-Lippe als Träger
- 2013 LWL-weite Einführung der Richtlinie Energie
- 2013 LWL-weite Einführung der Leitlinien Umweltschutz und Nachhaltigkeit
- 2015 Durchführung des Energieaudits nach DIN EN 16247-1 für die LWL-Klinik Lippstadt, den LWL-Wohnverbund Lippstadt-Benninghausen und das LWL-Pflegezentrum Lippstadt