



Pumpentausch senkt Energieverbrauch

Energetische Modernisierung ohne Investitionskosten?



Olaf Behrendt,
pesContracting

Kann man seine Anlagen energetisch modernisieren ohne Investitionskosten? Diese Frage stellten sich Stefan Fleth, Leiter Technik im Klinikum Gütersloh und der Werkstatteleiter Bernd Fuchs. Die Antwort: ein maßgeschneidertes Konzept, das den Tausch von alten Pumpen mit hoher Laufzeit vorsieht, ohne Investitionskosten. Verantwortlich für das Projekt war pesContracting aus dem bayerischen Obermotzing.

Nicht nur Wirtschaftsunternehmen sehen die Vorteile energetischer Modernisierungen. So auch das Klinikum Gütersloh, das seit dem Bau im Jahr 1932 seine Anlagentechnik stetig erweitert hat. „Die Schwierigkeit bestand darin, ein Konzept zu finden, das den Energieverbrauch reduziert, auf unterschiedlich alte Technik anwendbar ist und uns nicht in Unkosten stürzt“, fasst Fleth die Vorgaben zusammen.

Wie können Einsparpotenziale gehoben werden?

Das zu Rate gezogenen Unternehmen pesContracting kümmert sich nicht nur um eine Bestandsaufnahme der alten Pumpen, die Berechnung der möglichen Energieeinsparung sowie die technische Umrüstung, sondern bietet auch unterschiedliche Finanzierungskonzepte (pesConcept). Im konkreten Fall erstellten

die Pumpenexperten ein Konzept, das den Austausch alter Pumpen mit einer hohen Laufzeit und damit großem Einsparpotenzial vorsah. Die errechnete Energieeinsparung sah vielversprechend aus, doch Fleth hatte Zweifel, ob die Werte auch realistisch seien. „Wir kennen den Einwand. Ab und zu befürchten Entscheider, dass die berechneten Werte nicht der Realität entsprechen“, verrät Thomas Arnold,

Die Kosten im Überblick

Die Werte gelten für 58 Heizungs-
umwälz- und Warmwasserzirkula-
tionspumpen von Wilo inklusive
Wasseraufbereitung, Druckhaltung
und Entgasung von Spirotech:

Energiekosten-
einsparung (monatlich): **965 €**

Mietkaufrate (monatlich) **1.976 €**

CO₂-Reduzierung
(auf 15 Jahre) **553.800 kg**

Energieeinsparung
(auf 15 Jahre) **1.050.800 kWh**

BAFA-Förderung für Pumpen
und Schlammabscheider **27.300 €**



Abb. 1: Die neuen Pumpen sind nicht nur energiesparender, sondern verursachen deutlich weniger CO₂-Emissionen.

Innendienstleiter von pesContracting. „Unser Berechnungen sind konservativ angelegt – Verbrauchstests nach der Umrüstung zeigen jedoch oft eine größere Energieeinsparung als berechnet“. Die Entscheidung in Gütersloh fiel schließlich auf 58 Heizungs- und Warmwasserzirkulationspumpen der Firma Wilo aus Dortmund. Die neuen Pumpen sind nicht nur energiesparender, sondern verursachen deutlich weniger CO₂-Emissionen.

Im Mietkauf Investitionskosten vermeiden

Das Klinikum entschied sich für einen Mietkauf. Die Kosten werden bei diesem Modell in 60 Monatsraten gezahlt und es fallen keine Investitionen an. Der Vorteil: „Im Regelfall finanziert die Energieeinsparung vollständig die monatlichen Mietraten für das neue Pumpensystem. Dazu profitiert der Betreiber von staatlicher Förderung von bis zu 30 %“, erklärt Thomas Arnold. Für Fleth und sein Team Grund genug, nicht nur die Pumpensysteme zu ersetzen, sondern noch weitere Modernisierungsmaßnahmen zu realisieren. Darunter fallen Druckhaltung, Entgasung und Schlammabscheider der Firma Spirotech. Die Maßnahmen wirken sich positiv auf den Lebenszyklus einer Pumpe aus und sorgen für eine weitere Energieeinsparung. Die zusätzlichen Umbauten konnte das Klinikum in die Monatsraten integrieren.

Störungsfreier Umbau

Für die Installation griff pesContracting auf ein Mitglied ihres deutschlandweiten Partnernetzwerks, die Firma Bartsch-Pumpen, zurück. Die Umrüstung verlief störungsfrei und ohne den laufenden Betrieb zu unterbrechen. Innerhalb von zwei Wochen konnten die kompletten Arbeiten abgeschlossen werden. Mit dem Umbau



Abb. 2: Im Regelfall finanziert die Energieeinsparung vollständig die monatlichen Mietraten für das neue Pumpensystem.

ist nicht nur die Betriebssicherheit gewährleistet, das Klinikum profitiert zusätzlich von fünf Jahren Herstellergarantie und leistet einen Beitrag zum Umweltschutz. Denn die neuen Pumpen verursachen deutlich weniger CO₂-Emissionen und sparen auf 15 Jahre gerechnet 553.800 kg CO₂ ein.

Der Autor

Olaf Behrendt, Vertriebsleiter, pesContracting

Diesen Beitrag können Sie auch in der Wiley Online Library als pdf lesen und abspeichern:

<https://doi.org/10.1002/citp.202000718>

Whitepaper

Das White Paper „Mehr Effizienz durch Pumpentausch“ mit Tipps und Empfehlungen kann kostenlos angefordert werden unter www.pumpenaustausch.eu

Kontakt

pesContracting GmbH, Obermotzing
Tel.: +49 9429 94770 10
info@pesconcept.de · <http://pesconcept.de>