

## Spital Pourtalès Neuchâtel



Pourtalès ist das wichtigste Spital in Neuchâtel. Auf 30'000 m² stellt es 196 Betten zur Verfügung. Die im erst 2005 erbauten Gebäude erzielten Ergebnisse zeigen, dass auch in neueren Gebäuden oft ein Einsparotenzial besteht.

Mit dem Produkt energo@ESCO sollen Wärme-, Strom- und Wasserverbrauch reduziert werden. Dies geschieht mit einer Analyse und Optimierungen im Betrieb, welche dank entsprechender Schulung des technischen Personals erzielt wird. Das Modell sieht einen Basisbeitrag für die Überwachung des Verbrauchs, für notwendigen Werkzeuge sowie die Schulung des Personals vor. Die energetische Verbesserung wird über die erzielten Einsparungen finanziert. Die Einsparungen werden als «Negawattstunden» verbucht (vermiedener Energieverbrauch).

Um die Einsparungen zu quantifizieren, wird der Energieverbrauch mit der Plattform « energoTOOLS » überwacht. Diese berücksichtigt die verschiedenen Einflussfaktoren (Temperatur, Gebäudenutzung, etc.) und erfüllt die Kriterien verbreiteter Standards wie etwa IPMVP. Nur so lassen sich die erzielten Einsparungen während der Vertragslaufzeit effektiv quantifizieren.

Zudem wird dank der Schulung des Personals eine nachhaltige Energieeinsparung ermöglicht. Mit den umgesetzten Massnahmen können in diesem Projekt 243 Tonnen  $\mathrm{CO}_2$  pro Jahr eingespart werden. Diese Reduktion entspricht dem Energieverbrauch von 115 Einfamilienhäusern.

## **Details**

Vertragsmodell: energo@ESCO mit Einspargarantie

## Finanzierung des Projekts:

30% durch den Kunden / 70% durch die ESCO

ESCO: energo

Kosten des Projekts: CHF 188'000

Gebäudezahl: 1

## Massnahmen:

- Optimierung der Primärproduktion
- Verbesserung der Wärmeverteilung
- Anpassung der Zirkulationspumpen
- Ersatz der Leuchten und durch LED
- Optimierung der Warmwasserverteilung
- Regelung der Kaltwasserpumpen
- Installationen von Sparmassnahmen beim Wasser
- Verbesserung der Funktionsweise der automatischen Storen
- Anpassungen der Befeuchtungsanlagen

Vertraglich vereinbarte jährliche Energie-Einsparungen (5. Jahr): 215'000 CHF/Jahr 740'408 kWh Wärme/Jahr 758'756 kWh Strom/Jahr 0 m3 Wasser (aufgrund eines Lecks in diesem Jahr).

Generierte Energie-Einsparungen: 16.1% (Wärme und Strom)

Vertragsdauer: 5 Jahre