

Energiesparcontracting für ein Klinikum

Mit hoher Planungssicherheit zur energiesparenden Heizlösung

Beim Sanierungsobjekt handelt es sich um ein großes Klinikum mit langer Tradition. Um Energie zu sparen und Komfort zu gewinnen, stand eine Sanierung des Heizsystems an. Der Investor und Wärmecontractor Cofely entschied sich für ELCO als Partner. Cofely ist Europas führende Marke für den effizienten Einsatz von Energien. Dabei geht es dem Spezialisten nicht nur darum, die Energie von Gebäuden so sparsam wie möglich einzusetzen, sondern auch die Zusammenarbeit mit seinen Partnern so effizient wie möglich zu gestalten. Im Team mit ELCO entstand so eine maßgeschneiderte Heizlösung.

Dank energetischer Sanierungsmaßnahmen konnte eine Energieersparnis von 20% erreicht werden. Zur optimalen Heizlösung zählt der perfekte Service. Cofely entschied sich für das 10 Jahre Rundum-Sorglos-Paket von ELCO und damit für einen sicheren Betrieb mit überschaubaren Kosten.

Wärmecontractor

Cofely Deutschland GmbH
Dürener Straße 403-405
50858 Köln
www.cofely.de



VORTEILE

Effizienz

- Sichere Finanzierung der neuen Heizlösung durch Energiesparcontracting
- Senkung der Betriebskosten um 20%
- Schnelle Amortisation durch Energieeinsparung und reduzierte Betriebskosten

Komfort

- Modernste Technologie

- Kompakte Bauweise, geringer Platzbedarf
- Extrem emissionsarm und leise im Betrieb
- Flexible Leistungsanpassung durch hohen Modulationsgrad
- Zuverlässiger Betrieb über viele Jahre

Sicherheit

- Höchste Betriebssicherheit durch Kaskadenlösung
- Kalkulierbare Kosten durch Rundum-Sorglos-Paket zum Festpreis

Energiesparcontracting für ein Klinikum

Modernste Heiztechnik hilft Kosten und Energie sparen

Die Ausgangsbasis

Veraltete Technik, zu hoher Energieverbrauch

Im Krankenhaus waren ursprünglich drei 4.000 kW Hochdruck-Heißwasserkessel mit einer Vorlauftemperatur von 150°C installiert. Die Heizungsanlage war technisch nicht mehr auf dem neuesten Stand. Die Folgen: zu hoher Energieverbrauch, zu hohe CO₂-Emissionen, zu hohe Kosten. Um ein modernes, wirtschaftliches Heizsystem zu installieren, mit dem sich der Energieaufwand nachweislich einsparen lässt, war eine relativ hohe Investition notwendig.

Die Lösung hieß Contracting. Der Wärmecontractor Cofely übernahm die Finanzierung und die technische Umsetzung der neuen Heizungsanlage. Die Finanzierungskosten werden mit den eingesparten Energiekosten über die Jahre verrechnet.

Das neue System

Gas-Brennwertkessel mit hohem Normnutzungsgrad

Das ELCO Heizkonzept konnte durch modernste Technik überzeugen. Einer der drei alten Hochdruck-Wasserkessel wurde demontiert. An seiner Stelle wurden zwei Gas-Brennwertkessel RENDAMAX 3410 mit einer Heizleistung von ca. 4 MWh installiert. Die beiden anderen Kessel bleiben vorläufig noch in Reserve.

Die Gas-Brennwertkessel RENDAMAX 3410 bieten eine sehr hohe energetische Leistung. Das bedeutet: Durch die hohe Modulation werden lange Brennerlaufzeiten und deutlich geringere Anfahremissionen erreicht. Der patentierte Edelstahl Premix-Brenner überzeugt durch geringe Schall- und Schadstoffemissionen und einen hohen Normnutzungsgrad von 103 %.

Deutliche wirtschaftliche Vorteile bietet auch der hohe Modulationsbereich von 470 kW bis 3.860 kW: So lassen sich beträchtliche Mengen an Energie einsparen – das schont zugleich die Verschleißteile und verringert den Wartungsaufwand.

Technik	Alte Anlage
Kessel	3 Hochdruck-Heißwasserkessel
Nennleistung	4.000 kW
Gesamtleistung	12.000 kW
Gesamtenergieverbrauch	7.500 MWh/Jahr

Technik	Neue Anlage
Kessel	2 Gas-Brennwertkessel R 3410 in Kaskade
Nennleistung	2 x 1.930 kW
Gesamtleistung	3.860 kW
Normnutzungsgrad	103%
Schadstoffemissionen	NO _x < 30 mg/kWh CO ₂ < 8 mg/kWh
Gesamtenergieverbrauch	6.000 MWh/Jahr



Die zum System passenden Serviceleistungen:

Rundum-Sorglos-Paket für langfristige Sicherheit

Das Rundum-Sorglos-Paket sorgt für einen sicheren Betrieb mit garantierter, technischer Verfügbarkeit.

- **Kostentransparenz**

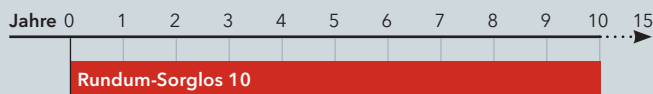
Mit einem Rundum-Sorglos-Paket bietet ELCO Sicherheit zum Festpreis. Wartung und Instandhaltung sind auf Basis von Jahrespauschalen klar kalkulierbar. Alle dabei notwendigen Original ELCO Ersatz- und Verschleißteile sind im Preis inbegriffen.

- **Werterhalt**

Durch regelmäßige, jährliche Wartungen gewährleistet ELCO einen stets einwandfreien Zustand der kompletten Anlage.

- **Sicherheit**

Die Betriebssicherheit der Gas-Brennwertkessel RENDAMAX 3410 wird für 10 Jahre garantiert. Zudem bietet ELCO an 365 Tagen eine 24-Stunden-Störungsbehebung auch mit Nachteinsatz.



COFELY - Die neue Marke für Energieeffizienz

Die Cofely Deutschland GmbH ist einer der deutschlandweit führenden Spezialisten für gebäudetechnischen Anlagenbau, Anlagen- und Prozesstechnik, Facility Management, Energiemanagement und industrielle Kältetechnik. Die Cofely Deutschland GmbH und ihre Tochterfirma Cofely Refrigeration GmbH, die den Bereich der Kältetechnik vertritt, sind im November 2009 aus der ehemaligen Axima Deutschland bzw. Axima Refrigeration hervorgegangen und gehören zur französischen GDF Suez-Gruppe, dem führenden Energiekonzern Europas.

Cofely verfügt über langjährige Erfahrung im Energiesparcontracting (ESC; auch Energieeinspar-Contracting genannt) und kann auf zahlreiche erfolgreiche Referenzen verweisen. Basierend auf der hohen technischen Expertise in der Gebäude- und Anlagentechnik, in der Gebäudeautomation und im wirtschaftlichen Betrieb von Verwaltungs- und Produktionsstandorten setzt Cofely maßgeschneiderte Lösungen zur energetischen Optimierung für seine Kunden um. Diese profitieren von einer garantierten Energieeinsparung und der höheren Energieeffizienz von Gebäuden und Anlagen.



Energiesparcontracting für ein Klinikum

RENDAMAX 3410: Der Gas-Brennwertkessel für Höchstleistungen

Der RENDAMAX 3410

Brennwerttechnik auf höchstem Niveau

RENDAMAX 3410 Brennwertkessel decken den oberen Leistungsbereich bis 2.000 kW ab. Dank der zweifachen Kondensation (Glattrohr- und Rippenrohr-Wärmetauscher) liegt der Normnutzungsgrad bei 103%. Die Wärmetauscher und alle anderen kondensatberührten Teile sind aus Edelstahl gefertigt. Das gewährleistet über viele Jahre einen zuverlässigen Betrieb ohne Spuren von Korrosion.

- Kompakte Systemeinheit von Kessel und Brenner.
- Modulationsverhältnis 1:4.
- Hoher Normnutzungsgrad 103 %.
- Äußerst geringe Emissionen.
- Besonders leise im Betrieb.
- Zeit- und witterungsgeführte Regelung für bis zu 14 Mischerkreise.
- Einbindung in bestehende Steuerungen und an Gebäudeleitsysteme möglich (DDC 2-10 V).
- Geringes Gewicht.
- Eingebauter Premix-Vormischbrenner.
- Besonders attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis.



Technische Daten			R 3407	R 3408	R 3409	R 3410
Leistung Volllast	80/60 °C	kW	1.309	1.496	1.683	1.870
Leistung Minimallast		kW	350	400	450	500
Normnutzungsgrad	bei 40/30 °C	%	103	103	103	103
Gesamtbreite		mm	1.530	1.330	1.530	1.530
Gesamthöhe		mm	1.370	1.370	1.370	1.370
Gesamtlänge inklusive Anschlüsse		mm	2.755	3.265	3.265	3.265
Gewicht		kg	1.210	1.525	1.665	1.745

ELCO GmbH
Dreieichstraße 10
D-64546 Mörfelden-Walldorf

Tel. +49 (0) 61 05/9 68-0
Fax +49 (0) 61 05/9 68-119
www.elco.net