



# Hightech-Heizzentrale für alten Wohnblock

Kurt Steffens

Die Vorgaben der Betreibergesellschaft, die Heizzentrale eines in den 50er Jahren erbauten Wohnblocks mit 30 Wohneinheiten in Herford zu sanieren, stellte für das Ingenieurbüro EST in Herford eine besondere Herausforderung dar. Die neue Anlage sollte nicht nur ein Optimum an Wirtschaftlichkeit, bestmöglichen Umweltschutz und höchste Hygiene für die Bewohner bieten, sondern gleichzeitig mit einem offenen Gebäudemanagement ausgestattet sein, das auch alle anderen Liegenschaften des Betreibers via Internet zur Überwachung verbindet.

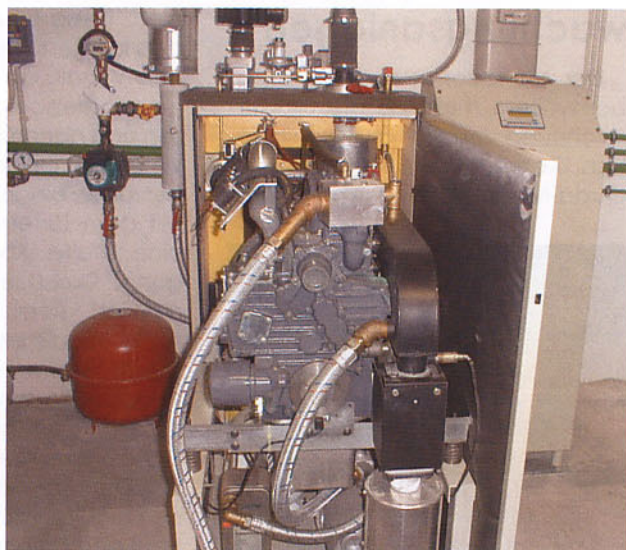
Kernstück der neuen Heizzentrale ist ein Niedertemperaturkessel in Kombination mit einem Blockheizkraftwerk, das eine elektrische Leistung von ca. 20 kW und eine thermische Leistung von 38 kW hat. Es stellt gleichzeitig Wärme und Strom bei effizienter Primärenergienutzung bereit, was eine hohe Wirtschaftlichkeit und einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz bedeutet. So ist im Vergleich zur getrennten Erzeugung von Strom und Wärme heute der CO<sup>2</sup> Ausstoß um 55% und der Primärenergieeinsatz um 42% geringer. Die Bundesregierung unterstützt solche effizienten und die Umwelt schonenden Formen der Energienutzung.

Zur Realisierung der hohen Hygieneanforderungen bei der Trinkwassererwärmung und für die dezentrale Verwaltung aller Liegenschaften des Betreibers, hat das Ingenieurbüro EST überzeugende System-Lösungen bei den Firmen Sandler Energietechnik in Kaufbeuren und GFR in Verl gefunden.

Kurt Steffens für GFR in Verl

## Warmwasser im Wohnblock Just-in-Time

Im Unterschied zur herkömmlichen Warmwasserversorgung, bei der große Warmwassermengen bevorratet werden, die leider während nutzungsarmen Zeiten in den Speichern ideale Bedingungen für Keime bieten, funktioniert die im Wohnbau Herford eingesetzte Frischwassertechnik von Sandler Energietechnik wie ein zentraler Durchlauferhitzer mit dem Komfort und der Wirtschaftlichkeit eines Warmwasserspeichers. Zwei



Das Blockheizkraftwerk versorgt die Liegenschaft mit 30 Wohneinheiten

in Kaskade geschaltete Frischwassermodulen verfügen über 95 l/min Dauerleistung und bieten eine Trinkwarmwasser-Zirkulation für ca. 70 Zapfstellen. Ein Wärmetauscher erhitzt das frische, kalte Leitungswasser innerhalb weniger Augenblicke auf die gewünschte Temperatur. So haben gefährliche Legionellen keine

## Pivot ganz in Farbe!



- **Einfach erschwinglich**  
Farbe als Standard? Wo andere noch schwarz-weiß sehen, sehen Sie mit uns schon Farbe.
- **Einfach erleben**  
Wählen Sie zwischen 3 Farben: weiß, anthrazit und tech passend zum Schalterprogramm Light & Living.
- **Einfach vielfältig**  
Nur 2 Drähte für Ihre Lieblingsausführung: Aufputz, Unterputz oder Tischmontage.

Mehr unter  
[www.bticino.de](http://www.bticino.de)



Seko-BTicino GmbH · Am Silberg 14 · 59494 Soest · Tel. (0 29 21) 38 00-0 · Fax (0 29 21) 38 00-1 50 · [info@seko-bticino.de](mailto:info@seko-bticino.de)

Kennziffer 058



**Frischwassertechnologie und Gebäudemanagement sind in einem Schaltschrank untergebracht**

Zeit und damit keine Chance sich zu entwickeln und zu vermehren.

Das A und O dieser Frischwassertechnik ist die Regelung. Damit gleichmäßige Warmwassertemperaturen auch bei unterschiedlichen Speichertemperaturen und Schüttleistungen garantiert werden können, hat Sandler Energietechnik ein leistungsfähiges Regelungssystem „System 018“ entwickelt, das als „Neuronale Frischwasser-Regeltechnik“ bekannt ist und höchsten Warmwasserkomfort, absolute Zuverlässigkeit und maximale Energienutzung garantiert.

### **Offenes Gebäudemanagement via Internet**

Die auf Basis der Planung des Ingenieurbüros geforderten besonderen technischen Anforderungen

an die Gebäudeautomation erfüllen die GFR-Systemen Digivision und Digicontrol in vollem Umfang. Mehr noch: Durch die Entscheidung für die GFR-Lösung „Webvision rent `n` use“ müssen die Betreiber die notwendige Gebäude- und Liegenschaftsmanagementsoftware zur Überwachung, Steuerung und Regelung von Lüftungs-, Heizungs-, Kälte-, Elektro-, Sanitär-, Brandmelde-, Einbruchmelde- und Produktionsanlagen im Gegensatz zur herkömmlichen Desktopanwendung nicht mehr kaufen und auf eigenem lokalen PC innerhalb der Immobilie installieren. Das gemietete Softwaresystem befindet sich auf einem externen WEB-Server, auf den der Betreiber ohne Funktionseinschränkung über seinen eigenen PC mit Internetanschluss zu jeder Zeit und von jedem Ort der Welt aus zugreifen kann. Das GFR-System schafft damit die Voraussetzung für offene Strukturen, umfangreiche und komfortable Bedienung sowie Fern- und Energiemanagement ohne jeglichen Aufwand an Administration, Hardware, Software, Updates und vor allem ohne hohe Investitionskosten.

Damit ist das primäre Ziel der geforderten Managementstrategie im Herforder Wohnbau erreicht worden: Erhöhung der Versorgungssicherheit, Ausnutzung der vorhandenen Energieeinsparpotenziale, Reduzierung der Betriebskosten sowie eine ganzheitliche Verwaltung aller Liegenschaften unabhängig von den dort installierten Aggregat-Fabrikaten.

Eine weitere Einsparung ist durch die Kooperationsbereitschaft und die technischen Möglichkeiten der Firmen GFR und Sandler Energietechnik gelungen: So hat man die Kosten für die üblicherweise separaten Schaltschränke zweier unterschiedlicher Fabrikat-Systeme (Frischwassertechnologie/Gebäudemanagement) reduziert, indem man beide Systeme in einem Gehäuse untergebracht hat. Zudem sind damit der Platzbedarf und der Schnittstellenaufwand geringer geworden.

**Kennziffer 003 ■**