

Minis rechnen sich immer

Nach zwei Jahren Dauerbetrieb zogen die Betreiber des Seniorenheims Vincentiushaus erste Bilanz. Der Umstieg auf die zeitgemäße Energieversorgung mit Blockheizkraftwerken ist ein voller Erfolg.

Rund 15 Kilometer östlich von Offenburg im Schwarzwald liegt das Vincentiushaus im badischen Oppenau. Neben einem Seniorenheim gehören eine Wohnanlage für betreutes Wohnen sowie ein Personalheim zur Einrichtung. 190 Mitarbeiter kümmern sich um die 96 Plätze im Bereich stationäre und teilstationäre Pflege und 57 weitere Plätze für betreute Wohnungen in zwei Wohnanlagen sowie die ambulante Versorgung im oberen Renchtal. Der Energieverbrauch des Gebäudekomplexes ist hoch. Vor allem die Großküche mit dem aufwändigen Induktionssystem, in der täglich über 200 Mahlzeiten zubereitet werden, erweist sich als kostenintensiver Stromverbraucher.

MIT ENERGIE GEGEN KNAPPE KASSEN

Im Keller des Hauptgebäudes des Vincentiushauses dienten seit 1971 konventionelle Heizölbrenner zur Wärmeversorgung. Strom bezog man teuer vom lokalen Energieversorgungsunternehmen Stüwag. Manfred Roth, Heimleiter des Vincentiushauses, war daher bereits seit einiger Zeit auf der Suche nach einem Energieversorgungssystem, das Wirtschaftlichkeit und Umweltfreundlichkeit miteinander verbindet. „Als soziale Einrichtung wollten wir gegenüber dem erzbischöflichen Ordinariat Freiburg, dessen Aufsichtspflicht wir unterliegen, in Zeiten knapper Kassen neue Vorschläge für die Energiegewinnung entwickeln“, so

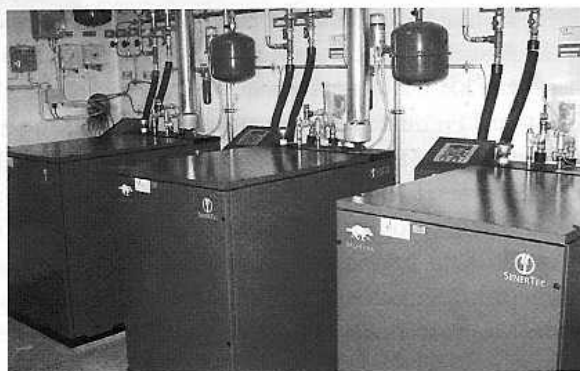
Roth. „Die Installation von Blockheizkraftwerken schreckte wegen der vergleichsweise hohen Anschaffungskosten zunächst, wir dachten anfangs an eine Fernwärme-Lösung.“

Dann jedoch entwickelte sich das Projekt „Neue Energieanlage“ im Vincentiushaus in eine andere Richtung. Ein Mitarbeiter des Schweinfurter Unternehmens SenerTec erarbeitete gemeinsam mit dem Auftraggeber eine Wirtschaftlichkeitsberechnung für den Einsatz von Mini-Blockheizkraftwerken vom Typ Dachs.

Seit Februar 2002 bilden nun drei Dachs-Module das Herzstück der Energieanlage des Altenheimes. Pro Modul werden 5,3 kW elektrische und 10,4 kW thermische Energie erzeugt. Die Dachs laufen mit Heizöl rund um die Uhr: das macht pro Jahr durchschnittlich 6.750 Betriebsstunden. Um den Gesamtbedarf auch in Spitzenzeiten zu decken, betreibt das Vincentiushaus noch zwei konventionelle Spitzenlastkessel mit einer Leistung von je 400 kW.

NACH SECHS JAHREN AMORTISIERT

Aus wirtschaftlicher Sicht bietet sich dem Betreiber nach zwei Jahren Betriebszeit eine Bilanz, die sich sehen lassen kann: Auf der Habenseite befinden sich die gesparten Kosten für nicht eingekauften Strom, die Steuerersparnis der Stromsteuer sowie die Erstattung von Heizölsteuern in Höhe von rund 23.800 Euro. Die auf der Sollseite entstandenen Kosten für Heizöl und Service betragen demgegenüber lediglich etwa 14.100 Euro. Auch wenn das Vincentiushaus den gesamten produzierten Strom verbraucht und folglich keine Rückspeisungsträger entstehen, entstand bereits nach dem zweiten Jahr ein Energiekostenüberschuss in Höhe von 9.700 Euro. Bei Investitionen in Höhe von 55.000 Euro für die Beschaffung der Anlage inklusive der Montagekosten



BICK IN DEN KELLER: Die Minikraftwerke arbeiten äußerst rentabel

rechnet der Betreiber mit einer Amortisation innerhalb von fünf bis sechs Jahren. „Mit den Mini-Blockheizkraftwerken von SenerTec haben wir genau die richtige Wahl getroffen. Die Kostenentwicklung hat sich als günstiger erwiesen, als in der ursprünglichen Wirtschaftlichkeitsberechnung angenommen. Wir planen daher ein weiteres Dachs-Modul für unser Personalwohnheim“, so Heimleiter Manfred Roth. *Holger David*

SENERTEC
www.senertec.de

Der Mix bringt's

Mini-Blockheizkraftwerke wie der Dachs aus dem Hause SenerTec funktionieren nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung: Ein Verbrennungsmotor treibt einen Generator an, der die elektrische Energie erzeugt. Dabei entsteht zusätzlich auch Wärme, die über Wärmetauscher für die Heizung oder Warmwasserbereitung genutzt werden kann. Was Blockheizkraftwerke generell für Betreiber interessant macht, ist die Kombination aus effizient und kostengünstig produzierter Energie bei gleichzeitiger Senkung von Emissionen. So benötigt der Dachs durch die doppelte Nutzung der Primärenergie rund ein Drittel weniger Brennstoff im Vergleich zu konventioneller Energieerzeugung. Jeder Dachs erspart der Umwelt jährlich bis zu 30 Tonnen Kohlendioxid.



SENIORENHEIM: Das Vincentiushaus spart mit Blockheizkraftwerken Energie