

Blockheizkraftwerk spart Energiekosten

Modul im Hallenbad-Keller soll ab Februar 2010 zugleich Strom und Wärme produzieren

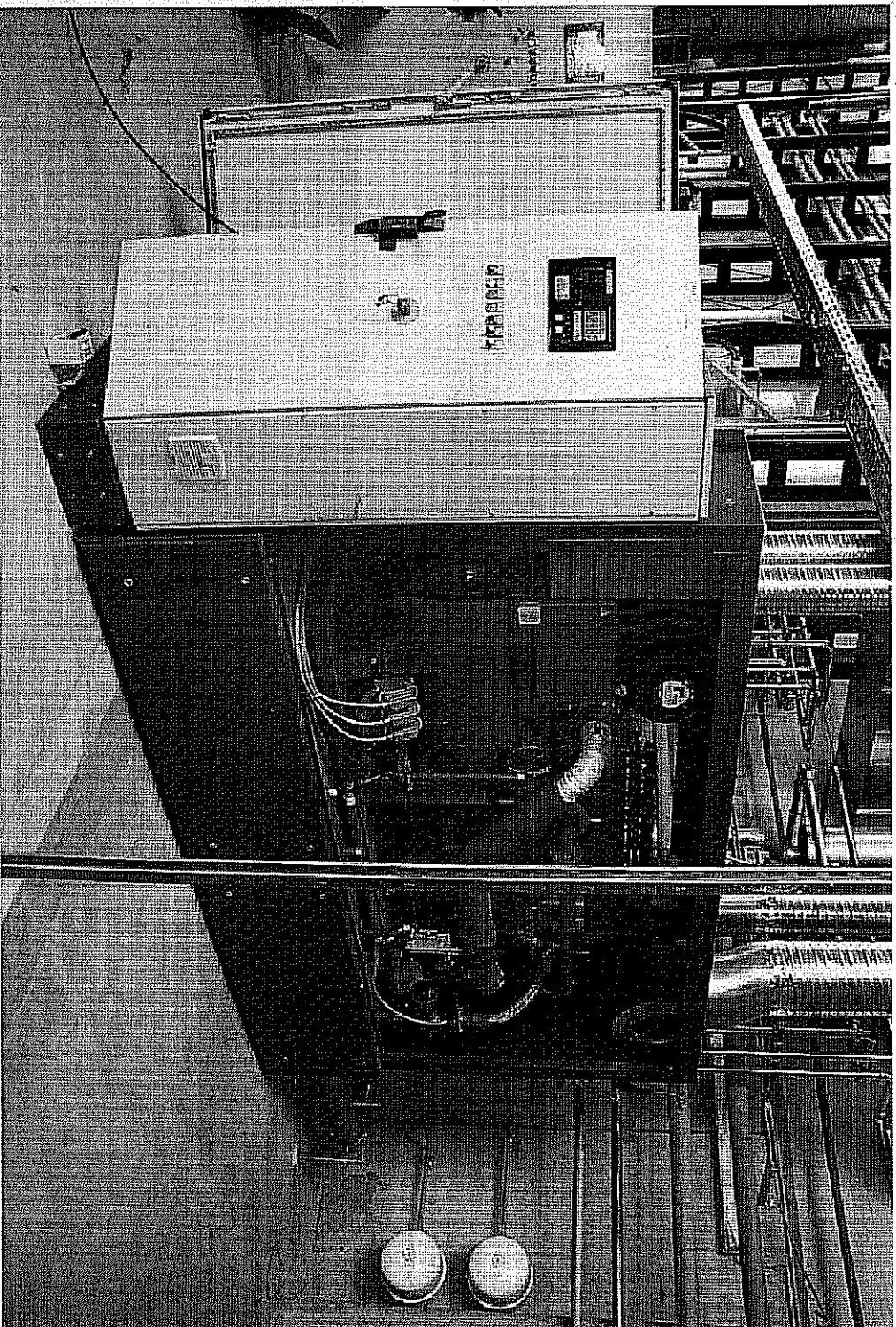
Von Michael Wilke

Worpswede. Ein Blockheizkraftwerk soll das Worpsweder Hallenbad mit Strom und Wärme versorgen – und Energiekosten sparen. Das ist beschlossene Sache; die Ausschreibung für das kleine Kraftwerk läuft. Ende Februar 2010 soll es betriebsfertig sein. Zwar muss die hoch verschuldete Gemeinde gut 340 000 Euro investieren. Doch die Investition in die Zukunft zahlt sich aus: Binnen fünf oder sechs Jahren soll sich das Werk amortisieren.

Die Planer des im Künstlerdorf ansässigen Unternehmens John Becker Ingenieure kennen den Grund dafür: die Optimierung der Energieversorgung des Hallenbades. Denn das Blockheizkraftwerk produziert nicht nur Strom, sondern nutzt auch die dabei entstehende Wärme zum Beheizen des Bades. Dank der Kraft-Wärme-Kopplung liegt der „Gesamtwirkungsgrad“ der Anlage nach Berechnungen der Ingenieure bei knapp 90 Prozent. Zum Vergleich: Herkömmliche Atom- oder Kohlekraftwerke nutzen im Durchschnitt nur 38 Prozent der produzierten Energie, weil die bei der Stromerzeugung entstehende Wärme verpufft und über den Kühlwasserkreislauf höchstens die Pflanze aufheizt.

Für die Gemeinde Worpswede wirkt das kleine Blockheizkraftwerk kostensparend. „Wir produzieren mehr Strom als wir verbrauchen“, erklärt Holger Lebedinzew, Verwaltungsvertreter des Bürgermeisters Stefan Schwenke. Den überschüssigen Strom bekommt die Gemeinde vergütet; mehr als zwei Jahrzehnte lang, das hat der Gesetzgeber festgeschrieben, um die erneuerbaren Energien zu fördern.

Unterm Strich spart die Gemeinde nach Lebedinzews Worten durch das Blockheizkraftwerk (BHKW) zirka 60 000 Euro an Stromkosten pro Jahr. Auch die Umweltprofitiert von der besseren Energieausbeute. Durch den Einsatz des BHKW-Moduls würden pro Jahr 150 Tonnen CO₂ gespart, betonte Ole Schirmer, der die Anlage zusammen mit seinem Ingenieur-Kollegen Thorsten Nullmeyer geplant hat. Mit der im Heizkraftwerk erzeugten Wärme kann nach Angaben der Experten der Großteil des Wär-



Unser Bild zeigt ein Blockheizkraftwerk, das die Worpsweder Ingenieure für eine Kläranlage in Salzgitter konstruiert haben. Eine vergleichbare Anlage soll im Worpsweder Hallenbad Strom und Wärme produzieren.

mebedarfs im Hallenbad gedeckt werden. Zu frieren braucht jedoch niemand. Bei Minusgraden heizt die bestehende Heizkesselanlage des Bades zusätzlich.

Das kleine Kraftwerk im Hallenbad-Keller läuft nach Angaben der Experten vollautomatisch, inklusive Störungsmeldungen an die Wartungsfirma. Befeuert werden soll das Blockheizkraftwerk im Worpsweder Hal-

lenbad mit Erdgas – das ist günstiger als Erdöl. Ein weiterer Vorteil: So kann die Anlage später auch mit Methanogas aus Biogasanlagen betrieben werden. Die Umstellung wäre nach Angaben der Ingenieure technisch problemlos möglich, weil das Methanogas durch die bestehenden Erdgasnetze strömen könnte. Im Blick hatten die Planer dabei die Entwicklung im Nachbarkreis Roten-

burg. Hier entstehen immer mehr Biogasanlagen, die die Landwirte mit Mais, Stübe und Gülle füttern. Momentan ist der Landkreis Rotenburg dabei, ein Biogas-Verbundnetz aufzubauen, mit dem das Methanogas auch über die Kreisgrenzen hinaus verteilt werden kann. Mehr über den Biogas-Verbund im Kreis Rotenburg auf Seite 6 dieser Ausgabe.

FOTO: FR