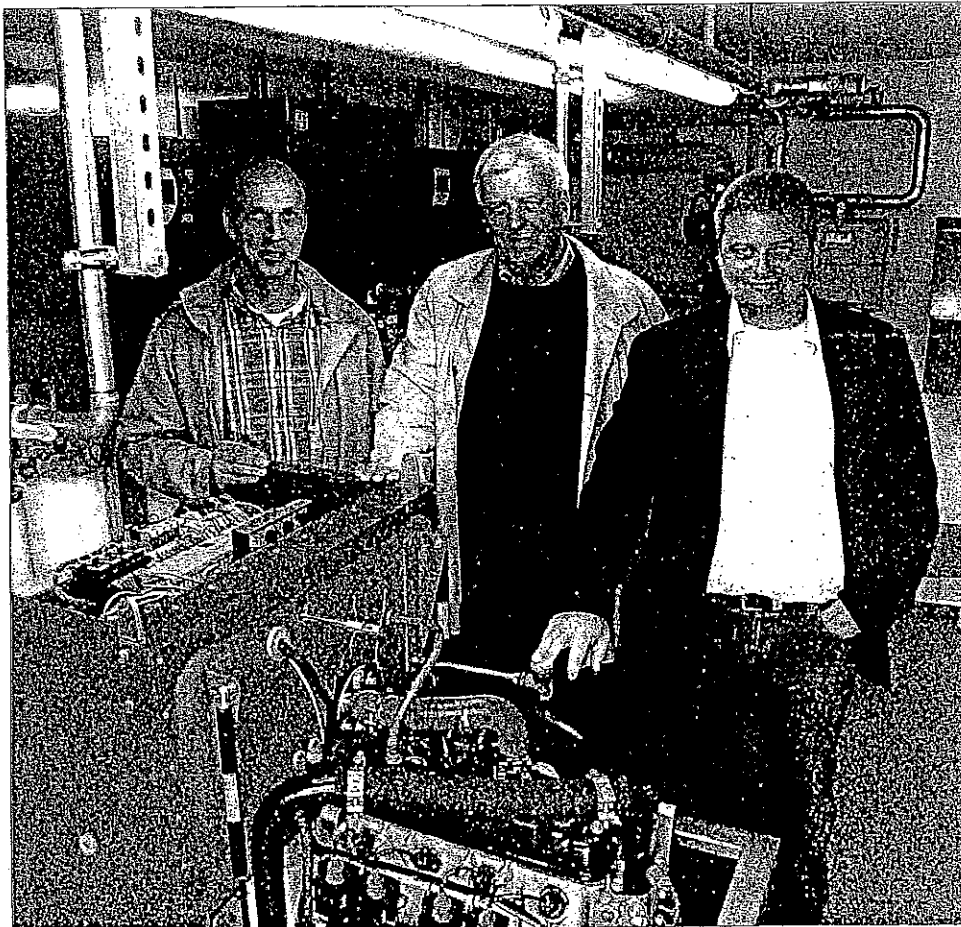


# Hier wird Gas in Strom verwandelt



Geschäftsführer des Abwasserzweckverbands, Arnd Wendland (41, l.) mit dem Vorstandsvorsteher Harry Gehrken (69) und dem Leiter des Klärwerks Frank Schwedhelm (39, r.) an einem Motor im neuen Blockheizkraftwerk.

Cornelia Büddig  
Trittau

Trittaus Klärwerk hat jetzt ein Blockheizkraftwerk, das Methan-gas zu Strom umwandelt. „Ein Drittel des Gases ist bisher abgefackelt worden“, sagt Arnd Wendland (41), Geschäftsführer des Abwasserzweckverbands „Obere Bille“. Ziel ist es, etwa 200 000 Kilowattstunden Strom pro Jahr zu erzeugen. Das entspricht dem Bedarf von 50 Haushalten. Das Klärwerk senkt dadurch seine Betriebskosten. Und die Umwelt wird geschont, weil bei dieser Stromerzeugung kein Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) entsteht. Wendland: „Die Einsparung liegt bei 100 Tonnen im Jahr“.

Das Methan-gas entsteht in einem 14 Meter hohen Turm während eines Fäulprozesses: Bakterien bauen die organischen Anteile des Klärschlammes bei 37 Grad Celsius ab. Das Gas – rund 330 Kubikmeter täglich – wurde bisher dazu genutzt, die nötige Temperatur im Faulturn zu erzeugen und um das Betriebsgebäude zu heizen. Das wird weiter gehandhabt. Neu ist, dass das bislang nicht genutzte Gas (rund 40 000 Kubikmeter pro Jahr) nicht mehr verbrannt, sondern in Strom verwandelt wird. Gespeichert wird das Gas in einem Tank, der 100 Kubikmeter fasst. Das Blockheizkraftwerk,

das die E.on Hanse Wärme GmbH für 120 000 Euro auf dem Gelände des Klärwerks errichtet hat, wird mit diesem Gas gespeist. Herzstück der Anlage sind zwei Motoren. Sie werden mit dem Gas angetrieben. Generatoren erzeugen Strom. „Wie bei einem Dynamo am Fahrrad“, sagt Frank Schwedhelm, Leiter des Klärwerks. Die elektrische Leistung liegt pro Maschine bei Vollast bei 13 Kilowatt pro Stunde und die thermische Leistung bei 26 Kilowatt pro Stunde.

Der Strom wird ins öffentliche Netz gespeist und vergütet. Zusätzlich erhält der Verband eine staatliche Förderung aufgrund des „Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes“. Die Einspeisung erfolgt über einen Zähler. Danach fließt der Strom sofort ins Netz des

Klärwerks zurück – für den Eigenbedarf. Der Abwasserverband spart dadurch, weil es für den produzierten Strom mehr Geld gibt als für den eingekauften zu zahlen ist. Das Klärwerk kann mit dem selbst erzeugten Strom etwa ein Drittel seines Strombedarfs decken. Den erzielten Gewinn teilt sich der Verband mit dem Betreiber des Blockheizkraftwerkes, also der E.on Hanse Wärme GmbH. „Wir rechnen mit einem Plus von 4000 bis 6000 Euro im Jahr“, so Wendland.

Der Abwasserverband will von 2009 an die Produktion von Gas noch erhöhen. Eine Steigerung ist möglich, weil das Klärwerk auch noch die Schlämme aus Sammelgruben aus Amtsgemeinden an-nimmt. Die wurden bisher in Ahrensburger verarbeitet.

## VERBAND VERSORGT 4220 HAUSHALTE

Der Abwasserzweckverband „Obere Bille“ existiert seit Anfang 2008. Gegründet wurde er von den zehn Gemeinden des Amtes Trittau, Kudde-wörde (Kreis Herzogtum Lauenburg) und der Hamburger Stadtentwässerung (HSE). Großensee, Witzhave und Rausdorf sind jedoch keine Voll-mitglieder. Der Abwasserzweckverband betreut 4220 Hausanschlüsse. In den Klärwerken in Trittau und Lütjensee wird pro Jahr eine Ab-wassermenge von 960 000 Kubik-

meter verarbeitet. Der Verband betreut 81 Kilometer Abwasserkanäle, 57 Kilo-meter Regenwasserleitungen, 66 Pumpwerke und 23 regenwasser-Becken. Aus 88 Sammelgruben und 206 Kleinkläranlagen wird der Schlamm abgefahren. Der Verband hat sein Büro an der Poststraße gegenüber der Verwaltung. Zwischen beiden Gebäuden ist eine Daten-leitung verlegt. Denn die Verwaltung erstellt als Dienstleister weiterhin die Gebührenbescheide. (cob)