



Quelle: Genath

Bernd Genath

## **Klein-Kraft-Wärme-Kopplung für Kleinkläranlagen – Abwasser zu Biogas für die Stromwärmeerzeugung**

Kläranlagen gehören mit durchschnittlich 17–20 % Anteil zu den größten Stromverbrauchern im kommunalen Bereich. Die Abwasseraufbereitung der Klasse bis etwa 10.000 Einwohner erfordert laut Umweltbundesamt im Mittel 55 kWh je Einwohner und Jahr. Energetisch modernisierte Einrichtungen begnügen sich zwar im Einzelfall mit 20 kWh, doch befindet sich die Masse der rund 10.000 kommunalen Klärwerke im sanierungswürdigen Zustand. Ein Repowering täte mithin sowohl der Umwelt als auch der Stadtkasse gut. Dem zweiten Profiteur deshalb, weil die Stromversorger der öffentlichen Hand keinen attraktiven Sondertarif einräumen.

Inzwischen dienen mit Faulgas betriebene Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen bei größeren Klärwerken beinahe schon standardmäßig zur preiswerten Eigenstromerzeugung. Doch auch bei kleineren Klärwerken rentiert sich die Nachrüstung. Welche Eckdaten gelten für eine Kalkulation und warum profitiert die Umwelt doppelt und dreifach? Das Beispiel Bergatreute zeigt, wie es geht.