



Das Klärwerk Gläserzell - Foto: Abwasserverband Fulda

**FULDA** Öko-Strom effizienter nutzen

## Vorbild für Kommunen: Kooperation von Abwasserverband und RhönEnergie

23.07.25 - Die Kläranlagen des Abwasserverbandes Fulda in Gläserzell, Marbach und Fulda-West werden seit Neuestem - trotz der Entfernung zwischen den Standorten - beim Stromverbrauch als Einheit betrachtet. Das spart dem Verband jeden Monat ca. 5.000 Euro – ohne zusätzliche Investitionen. Möglich wurde dies durch ein "Bilanzkreismodell" der RhönEnergie. Dieses innovative System ermöglicht es, selbst erzeugten Strom effizienter zu nutzen und die Energiekosten deutlich zu senken. Das berichtet der Abwasserverband Fulda.

*Abwasserreinigung ist immer mit hohem Energieeinsatz verbunden. Der Abwasserverband Fulda arbeitet deshalb seit Jahren daran, den Strombedarf durch Optimierungen zu senken und zugleich die eigene Stromproduktion durch den Betrieb von Blockheizkraftwerken auf der Kläranlage Gläserzell zu steigern. So wurde im Bereich des Klärwerkes Gläserzell mittlerweile ein Eigenversorgungsgrad von 110 Prozent erreicht. Um die Kläranlagen in Marbach und im Industriepark Fulda-West ebenfalls in das Energiemanagement einzubeziehen, wurde gemeinsam mit der RhönEnergie ein Bilanzkreismodell entwickelt.*



Jürgen Fehl, Geschäftsführer des Abwasserverbandes Fulda  
Archivfoto: Carina Jirsch



Stadtbaurat Daniel Schreiner  
Archivfoto: OJN/ Martin Engel



Martin Heun, Sprecher der Geschäftsführung der Rhön Energie-Gruppe  
Foto: ON Archiv

Jürgen Fehl, Geschäftsführer des Abwasserverbandes Fulda, hebt die wirtschaftlichen Vorteile hervor: "Durch die Einführung des Bilanzkreises sparen wir eine Menge Geld. Anfangs gab es einige Schwierigkeiten bei der Abrechnung, was bei einem solchen Pilotprojekt aber normal ist. Dank der engen Zusammenarbeit von Verband und RhönEnergie konnten diese aber nach kurzer Zeit behoben werden."

Der Vorstandsvorsitzende des Abwasserverbandes Fulda, Fuldas Stadtbaurat Daniel Schreiner, betont, dass das Projekt ein weiteres Beispiel für erfolgreiche interkommunale Zusammenarbeit darstellt: "Die Energieversorgung der Abwasserreinigung der drei Mitgliedskommunen Fulda, Künzell und Petersberg konnte durch innovative Ideen nachhaltiger und wirtschaftlicher gestaltet werden."

Unternehmen und private Haushalte der erfahrene Partner. Unser Einsatz macht sich für den Auftraggeber bezahlt." Christoph Hau, Regionalmanager der RhönEnergie und Projektpartner für den Abwasserverband Fulda, ergänzt: "Das Projekt zeigt, wie regionale Zusammenarbeit und innovative Ansätze die Energiewende vor Ort vorantreiben können. Es ist in der Umsetzung technisch anspruchsvoll, aber wir setzen die gewonnenen Erfahrungen jetzt sehr gern auch in anderen Projekten ein."



Das Blockheizkraftwerk der Kläranlage Gläserzell  
Foto: privat

### **3,5 Millionen Kilowattstunden Strom benötigt**

Der Abwasserverband Fulda benötigt zum Betrieb seiner Kläranlagen jährlich rund 3,5 Millionen Kilowattstunden Strom. Aus dem anfallenden Klärgas werden im Bereich des Klärwerkes Gläserzell bereits etwa drei Millionen Kilowattstunden pro Jahr selbst produziert, wobei rund zehn Prozent des erzeugten Stroms in das Netz eingespeist werden. Der verbleibende Bedarf von etwa 650.000 Kilowattstunden pro Jahr wurde in der Vergangenheit durch klassische Strombezugsverträge gedeckt.

Der neu eingeführte Strom-Bilanzkreis erlaubt es, den überschüssigen Strom flexibel an andere Standorte des Abwasserverbandes Fulda zu verteilen. Dazu wird mit einem virtuellen Stromzähler der Bezug bzw. die Einspeisung aller beteiligten Standorte verrechnet. Fehlende Strommengen und verbleibende Überschüsse werden zu Börsenstrompreisen im 15-Minuten-Takt abgerechnet. Das Stromkreisbilanzmodell blickt beim Energieverbrauch also nicht mehr nur auf jede einzelne Anlage, sondern es fasst alle drei Anlagen zusammen und rechnet die Energie über einen virtuellen Zählpunkt gemeinsam ab. Das reduziert die Menge an zugekauftem Strom.

Florian Schaub, Leiter der Abteilung Klärwerke beim Verband, ergänzt: "Die Investition in einen zweiten Gasspeicher am Standort des Klärwerkes Gläserzell vor zwei Jahren zur Eigenverbrauchsoptimierung zahlt sich jetzt doppelt aus. Sie ermöglicht zukünftig eine zeitliche Anpassung der Stromproduktion anhand der Börsenstrompreise und schafft so weiteres Einsparpotenzial."

Die Idee zum Bilanzkreismodell entstand bei der Planung der Photovoltaikanlage am Klärwerk Fulda-West. Ralf Lehmann, Projektingenieur beim Abwasserverband Fulda, erklärt: "Die PV-Anlage wird deutlich mehr Strom erzeugen, als wir an der dortigen Kläranlage in Fulda-West benötigen. Aufgrund der großen Einspeisemengen hätten wir keinen Anspruch auf Landes-Fördermittel gehabt. Ursprünglich wollten wir einen großen Stromspeicher installieren, um den Eigenverbrauch zu erhöhen. Die technischen Berater der HessenEnergie haben uns dann aber das Bilanzkreismodell empfohlen. Schnell wurden uns die Vorteile dieses Modells klar:

weitere stromintensive Verbraucher, wie die Pumpwerke in Kämmerzell und Lüdermünd, werden in den nächsten Jahren folgen. (mp/pm) +++