

Klipp & Klar: Frage zum Gewässerschutz

Wie viel Strom braucht die ARA Schönau?

Durch den Reinigungsprozess auf der ARA fällt energiereiches Klärgas an, welches für die Stromproduktion genutzt werden kann. Viele Schweizer Kläranlagen können deshalb bereits einen gewissen Anteil des für die Abwasserreinigung benötigten Stroms selber herstellen.

Im Jahr 2010 wurde für die ARA Schönau die Strategie «Energie 2015» beschlossen. Ziel war, den auf der ARA Schönau verbrauchten Strom selber herzustellen. Um dieses Ziel zu erreichen, musste in einem ersten Schritt das Klärgas effizienter genutzt werden. Dies geschah bereits ab Mitte 2012 mit der Inbetriebnahme eines neuen Blockheizkraftwerks, welches im Vergleich mit den bestehenden Anlagen das Klärgas mit einem deutlich besseren Wirkungsgrad in Strom umsetzt. Dementsprechend nahm die Eigenstromproduktion ab 2012 deutlich zu (Grafik: heller Balken).

In einem weiteren Schritt musste der eigene Stromverbrauch für den Betrieb der verschiedenen Motoren und Maschinen auf der ARA verringert werden. Beispielsweise durch den Ersatz der Rührwerke mit effizienteren Motoren in der anaeroben Biologie im Rahmen des Werterhalts. Die markanteste Verringerung wurde im Rahmen der Erneuerung der aeroben Biologie erreicht. Dabei wurden 2018 die alten Kolbengebläse für den Luftertrag gegen energieeffi-

ziente Turbogebläse ausgetauscht. Dadurch nahm auch der Stromverbrauch der ARA markant ab (Grafik: dunkler Balken).

2018 wurde das Ziel schliesslich erreicht, und auf der ARA Schönau konnte erstmalig mehr Strom hergestellt werden, als für den Betrieb der Abwasserreinigung verbraucht wurde. Aus einem Stromverbraucher wurde so ein Stromproduzent – zu 100% erneuerbar. Ein Beispiel dafür, wie die Energiewende technisch zu schaffen ist. Andererseits haben die Massnahmen auch einen wirtschaftlichen Hintergrund. Müsste die gesamte Strommenge für die ARA eingekauft werden, würde dies rund 650 000 CHF pro Jahr kosten. 2018 war es umgekehrt. Für die Mehrproduktion konnte Geld eingenommen werden.

Für diese Leistung erhielt die Kläranlage Schönau 2018 die Médaille deau. Die Auszeichnung würdigt besonders energieeffiziente Kläranlagen und wurde persönlich durch Filippo Lombardi, Ständerat und Präsident von InfraWatt, und Heinz Habegger, Präsident des VSA, überreicht. Und wie viel Strom benötigt nun die ARA Schönau? Pro Person und Jahr waren es 18.3 kWh. Das entspricht dem Energieverbrauch, wenn man alleine auf ebener Strecke in einem sparsamen Auto 38 Kilometer zurücklegt.

