

# Austausch erhöht Effizienz



Bild: Elena Elisseeva/Shutterstock.com

Der Energieaustausch von öffentlichen Ver- und Entsorgungsunternehmen erhöht die Energieeffizienz signifikant und reduziert gleichzeitig klimaschädliche Immissionen. Das Beispiel des Querverbunds von ara region bern ag (arabern) und Energie Wasser Bern (ewb) verdeutlicht das eindrücklich.

Der «Querverbund arabern – ewb-Energiezentrale Forsthaus» ist seit 2013 in Betrieb und sieht wie folgt aus: Die arabern bezieht einerseits ihren gesamten Wärme- und Strombedarf von ewb, andererseits speist sie die gesamte produzierte Biogasmenge zu Erdgasqualität (Biomethan) aufbereitet und in das Erdgasnetz von ewb ein.

Mit dem regional produzierten Biomethan schliesst sich ein Kreislauf. In der Region Bern können Haushalte erneuerbare und CO<sub>2</sub>-neutrale Energie beziehen, die aus dem eigenen Abwasser gewonnen wird. Das Biomethan steht damit zum Heizen, Kochen und Bus- und Autofahren sowie zur Stromproduktion zur Verfügung. Die Wärme aus der Energiezentrale wird mit Prozessdampf über eine neue Fernleitung zur arabern geleitet. Schnittstelle zwischen ewb und der arabern bildet ein 16-Bar-Dampfumformer auf dem Areal der arabern.

#### **Querverbund mit wertvollen Vorteilen**

- Die ara region bern ag deckt den gesamten Wärmebedarf durch CO<sub>2</sub>-neutrale Abwärme aus der KVA.
- Das ewb liefert mehr Wärme und betreibt die KVA insgesamt effizienter.
- Der Klärschlamm wird mit der Abwärme getrocknet und weist dadurch den Energiewert einer guten Braunkohle auf (Energiespeicherung).
- In der Zementindustrie ersetzt der Klärschlamm als alternativer Brennstoff fossiles Schweröl oder Kohle und kann somit die CO<sub>2</sub>-Bilanz verbessern.
- Sande und Silte, die im Klärschlamm enthalten sind, ersetzen Steinmehl bei der Zementproduktion (Ressourcenschonung).
- Die aufbereitete Biomethanmenge entspricht zirka 15 000 Litern Diesel-Äquivalenten pro Tag. Dadurch können zum Beispiel rund 7000 Mittelklasse-Autos mit einer Jahresfahrleistung von 15 000 Kilometer CO<sub>2</sub>-neutral und russpartikelarm betrieben werden.



**Beat Ammann** ist Direktor  
der ara region bern ag.  
[www.ara-bern.ch](http://www.ara-bern.ch)