Bau- und Umweltschutzdirektion
Kanton Basel-Landschaft

Liestal

Hintergrundinformation

Nutzung der Kläranlagen im Einklang mit strategischen Zielen

Der Regierungsrat ist überzeugt, dass durch die Einsparung von Energie, die Verbesserung der Energieeffizienz und die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Gesamtverbrauch eine sichere, preiswerte und umweltgerechte Energieversorgung erreicht werden kann. Das entspricht vollumfänglich seinen strategischen Zielen, die er zu Beginn des Jahres 2012 festgelegt hat.

Die Kläranlagen brauchen zur Erfüllung ihrer Aufgaben viel elektrische Energie. Sie sind mit 14 Prozent für einen wesentlichen Anteil des Stromverbrauchs aller kommunalen Einrichtungen verantwortlich. Eine energieoptimierte Betriebsweise der Anlagen ist deshalb verpflichtend. Dies heisst beispielsweise möglichst wenig Strom für die Erfüllung der Anforderungen zu verbrauchen. Mit grossem Engagement aller Mitarbeitenden ist es dem AIB gelungen, eine wesentliche Reduktion zu erreichen. Zusätzlich soll aber auch möglichst viel des Gesamtstrombedarfs aus eigenen, erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden. Nebst der Verstromung des Klärgases mit Blockheizkraftwerken, ein Prozess der zu den Kernaufgaben der Abwasserreinigung gehört, hat sich das AIB und haben sich letztlich auch Regierung und Landrat entschieden, zusätzlich Solarstrom auf den Kläranlagen zu produzieren. Damit kann der Anteil an erneuerbaren Energiequellen für die Abwasserreinigung und damit der Selbstversorgungsgrad spürbar erhöht werden. Der ökologisch wertvolle Strom aus erneuerbaren Energiequellen soll nur für effiziente Prozesse eingesetzt und nicht verschwendet werden.

Der Landrat bewilligte am 9. Februar 2012 rund 3.0 Mio Franken für den Bau von 4 Solarkraftwerken auf den grösseren Kläranlagen des AIB. Eine weitere Solaranlage wird in den Neubau der ARA Frenke in Bubendorf integriert.

Auf allen Abwasseranlagen des AIB sind weitere Massnahmen zur Effizienzsteigerung geplant. Vermehrt werden z.B. auch Klärschlämme von kleineren Anlagen, welche viel Energie in Form von Biomasse enthalten, auf den grösseren Kläranlagen mitvergärt. Dies führt zu einer Erhöhung der Klärgasproduktion und damit zu einer Steigerung der Stromproduktion in den Blockheizkraftwerken. Gleichzeitig reduziert sich der Energieaufwand bei der Klärschlammverbrennung und die Entsorgungskosten sinken.

Interessant ist auch die Mitvergärung von organisch hoch belastetem Abwasser aus Industrie und Gewerbe zusammen mit dem eigenen Klärschlamm in den Faultürmen. Es wird so bereits heute ca. 360'000 kWh Strom aus dem Abbau der organischen Fracht gewonnen. Da der Klärschlamm letztlich verbrannt wird, kann auch Material angenommen werden, das nicht über eine klassische Vergärung in die Landwirtschaft gelangen darf.

Der Erfolg all dieser Massnahmen wird über eine umfassende Energiebuchhaltung kontrolliert und mit Kennzahlen verglichen. So kann sich das AIB mit anderen Kläranlagenbetreibern messen und weitere Optimierungspotenziale erkennen. Das ist eine anspruchsvolle Aufgabe, die alle Mitarbeitenden auch künftig fordern wird.

BAU- UND UMWELTSCHUTZDIREKTION - Kommunikation - Telefon +41 (0)61 552 55 81 - Telefax +41 (0)61 552 69 48
E-Mail: dieter.leutwyler@bl.ch - catia.allemann@bl.ch

BAU- UND UMWELTSCHUTZDIREKTION
Kommunikation

Liestal, 15. März 2013