



Vor dem Hintergrund stetig steigender Energiepreise stellt sich eine Energieverbrauchsanalyse immer als wirtschaftlich lohnenswert dar, um die Kosteneffizienz einer Kläranlage zu steigern.

Die Aufgabe der nächsten Jahre wird sein, die im Bereich der Abwasserableitung und Abwasserbehandlung vorhandenen Energiepotentiale zu nutzen, den Eigenversorgungsgrad zu erhöhen und die Energieeinsparpotentiale zu prüfen. Energieanalysen in Form von Grob- und Feinanalysen stellen hierfür ein nützliches Arbeitsinstrument dar.

Energieeinsparpotentiale

Die Belebungsstufe ist bei einer Kläranlage oftmals der größte Stromverbraucher und verursacht häufig mehr als die Hälfte der Energiekosten. Nicht selten lassen sich hier mit einfachen Handgriffen oder mit Einsatz neuer Mess-, Steuerungs- und Regel- Techniken Energieeinsparungen realisieren. Folgende Aggregate weisen oft einen besonders hohes Energieeinsparpotential auf:

- Gebläse und Belüfter zur Sauerstoffversorgung in der Belebung
- Pumpen und Rührwerke
- Maschinelle Eindickung, Entwässerung und Trocknung von Schlämmen
- Heizungsanlagen

Weitere Einsparpotentiale ergeben sich bei der Faulgasausbeute und der Optimierung der Verwertung des Klärgases in Blockheizkraftwerken.

Auch eröffnen die gesetzlichen Rahmenbedingungen (z.B: EEG) ein weites Feld, um die finanziellen Aufwendungen zu beschränken.

Bei der Bilanzierung vorhandener Schlammfäulungsanlagen lassen sich häufig Reserven in der Faulbehälterbeschickung (Schlammvolumenstrom und Belastung mit organischer Trockenmasse) ausmachen. Nicht selten sind in den jeweiligen Kommunen Quellen für Co-Substrate vorhanden, die sich für eine Co-Vergärung gemäß dem DWA-Merkblatt- M 380 „Co-Vergärung in kommunalen Klärschlammfäulbehältern, Abfallvergärungsanlagen und landwirtschaftlichen Biogasanlagen“ nutzen ließen.

Förderung

Das Land Nordrhein-Westfalen fördert deshalb mit einem Zuschuss von bis zu 70 % die Untersuchungen von Energiesparmaßnahmen öffentlicher Kläranlagen durch Energieanalysen. Zuständige Bewilligungsbehörde ist das Landesumweltamt NRW (LUA).

Als Zuwendungsempfänger kommen Gemeinden, Gemeindeverbände und Zweckverbände in Betracht.

Des Weiteren können sonstige juristische Personen des öffentlichen oder privaten Rechts (mit Ausnahme des Bundes) Empfänger der Zuwendung sein, so weit sie Maßnahmen zur öffentlichen Abwasserbeseitigung im Sinne des § 53 Abs. 1 Landeswassergesetz NRW durchführen. Die Förderung erfolgt in Form eines Zuschusses, der bis zu 70 % der zuwendungsfähigen Kosten betragen kann. Zuwendungsfähig sind nur die Kosten für das Gutachten, d.h. nur Ausgaben für die Erstellung der Grob- bzw. Feinanalyse.

Bauliche Maßnahmen zur Energieeinsparung auf der Kläranlage oder betriebliche Optimierungsmaßnahmen sind nicht Gegenstand dieses Förderbereiches. Die Untersuchung anhand einer Grob- oder Feinanalyse bezieht sich immer auf die gesamte Kläranlage.

Leistungen der ATD Ingenieurgesellschaft

Die ATD GmbH erstellt seit mehreren Jahren Energieanalysen für unterschiedliche Anlagentypen.

Die ATD Ingenieurgesellschaft ist mit langjähriger Erfahrung seit 1997 im Bereich der Abwasserwirtschaft und Umwelttechnik tätig.

Mit über 20 Mitarbeitern stehen wir für ein breit gefächertes Ingenieurfachwissen.

Seit mehreren Jahren nutzen wir die Synergien zwischen Abwasser- und Biogastechnik.

Wir beraten und betreuen Sie gerne.

Sprechen Sie uns an.

Wir entwickeln Ihnen eine auf Ihre Standortbedingungen abgestimmte Lösung.