

Biogas aus Industrieabwasser

Im solothurnischen Niedergösgen speist Energie 360° Biogas aus Industrieabwasser ins Gasnetz ein. Die Biogas-Aufbereitungsanlage nutzt das Klärgas aus der erneuerten Abwasserreinigungsanlage einer Papierfabrik. Auf diese Weise kann der durchschnittliche Gasverbrauch von rund 1300 Wohnungen gedeckt werden.

Das Verpackungsunternehmen Model AG entwickelt, produziert und liefert hochwertige Verpackungslösungen aus Voll- und Wellkarton. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Weinfelden TG betreibt in Niedergösgen eine moderne Papierfabrik. Die betriebseigene Kläranlage ist Teil eines Ausbauprojekts, mit dem das Unternehmen in den nächsten Jahren seine Produktionskapazität von derzeit 200'000 Tonnen auf 300'000 Tonnen Papier pro Jahr steigern will. Die geschlossene, geruchsfreie und umweltschonende Kläranlage ging 2017 in Betrieb.

Biogas aus Industrieabwasser zu produzieren, bedeutete für Energie 360° eine Premiere. Das Versorgungsunternehmen betreibt zwar schon mehrere Aufbereitungsanlagen für Klärgas bzw. Biogas aus kommunalen Abwasserreinigungsanlagen und Abfallvergärungsanlagen. Eine industrielle Kläranlage als Lieferantin von Klärgas war hingegen ein Novum, und so wurde mit der Firma Model vereinbart, die Planung einer Aufbereitungsanlage für Biogas an die Hand zu nehmen. Bisher hatte die Papierfabrik ihr Klärgas eingesetzt, um damit einen Teil der benö-

tigten Wärme herzustellen. Den grösseren Teil des Wärmebedarfes deckt der Betrieb aber ohnehin durch Fernwärme ab.

Jede Biogas-Aufbereitungsanlage muss individuell auf ihren Einsatz angepasst und optimiert werden, damit sie zuverlässig und mit geringem Aufwand betrieben werden kann. Die Anlage in Niedergösgen verfügt über eine zusätzliche Verfahrensstufe. Diese ist nötig, weil das Abwasser aus der Papierproduktion und damit auch das Klärgas mehr Schwefel enthält als üblich. Die Beseitigung des Schwefels sorgt zudem dafür, dass Geruchsemissionen aus der Papierfabrik auf ein Minimum sinken. Wie alle Aufbereitungsanlagen von Energie 360° lässt sich auch jene bei der Model AG vollständig fernüberwachen. Die Anlage zeigt, dass auch Industrieunternehmen Rohstoffe liefern können, die für die Produktion von hochwertigem Biogas genutzt werden können.

Weitere Informationen:
www.energie360.ch



In der Anlage in Niedergösgen wird Biogas produziert, aufbereitet und ins Netz eingespeist.
(Foto: Energie 360°)

Daten & Fakten

Anlagentypus:	Biogasanlage aus Klärgas
Inbetriebnahme:	2017
Energieproduktion:	16 GWh/Jahr
Verarbeitete Substrate:	Klärschlamm aus der Papierindustrie
Investitionskosten:	3-4 Mio. CHF für die Aufbereitung und Einspeisung (ohne Biogasproduktion)
CO₂-Reduktion pro Jahr:	2912 t