

Durchführung Energieaudit nach DIN 16247-1 und Fördermittelbeschaffung für Erneuerungsinvestitionen in Biogasanlage – Kreislaufwirtschaftsbetriebe Güterglück GmbH & Co. KG

Inhalt und Umfang der Leistungen

Die Kreislaufwirtschaftsbetriebe Güterglück GmbH & Co. KG Agrar GmbH betreibt am Standort Güterglück eine Biogasanlage zur Vergärung von nachwachsenden Rohstoffen und Wirtschaftsdünger. Das erzeugte Rohbiogas wird vor Ort auf Erdgasqualität aufbereitet und in das öffentliche Erdgasnetz eingespeist. Die Anlage ist nach RedCert-EU zertifiziert, weshalb das am Standort produzierte Biomethan unter anderem für den Einsatz im Kraftstoffsektor vermarktet wird.

Zur Ermittlung von Einsparpotenzialen und Energieeffizienzmaßnahmen ließ das Unternehmen zunächst ein Energieaudit nach DIN 16247 durchführen. Dabei lag der Schwerpunkt auf Maßnahmen zur Optimierung von Produktionsprozessen und zur Reduzierung des Wärmebedarfs. Potenziale wurden unter anderem bei der Dämmung von Fermentern und Nachgärbehältern, bei der Rühr- und Pumpentechnik, beim Substrateintrag, bei der Biogasaufbereitungsanlage sowie beim Wärmekonzept.

Im Rahmen der konkreten Umsetzung priorisierter Erneuerungsmaßnahmen wurde das Ingenieurbüro ETA-E sowohl bei der technischen Lösungsfindung mit eingebunden als auch mit der Fördermittelbeschaffung betraut. Es wurden Förderanträge über verschiedene Programme auf Bundes- und Landesebene eingereicht. Über Modul 4 der BAFA-Bundesförderung für Energieeffizienz- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft konnten die **Dämmung** von Fermentern, Nachgärbehältern und Rohrleitungen bezuschusst werden. Außerdem konnten über das Landesförderprogramm Sachsen-Anhalt ENERGIE Fördermittel für mehrere Vorhaben, wie die Erneuerung des **Feststoffdosierers**, mehrerer **Pumpen** und **Rührwerke** sowie weiterer Dämmmaßnahmen in Anspruch genommen werden. Das Ingenieurbüro ETA-E unterstützte bei dem gesamten Förderprozess von der Antragstellung bis zur Einreichung der Auszahlungsanträge.

Darüber hinaus wurde zur Ermittlung der wirtschaftlichsten Lösung für die Erneuerung der **Biogasaufbereitungsanlage** ein **Vollkostenvergleich** durchgeführt. Zunächst wurde sowohl für eine Aminwäschanlage als auch für eine Membrantrennanlage inklusive peripherer Anlagenbestandteile eine Markterkundung durchgeführt. Dabei wurde für beide Anlagenvarianten im Zusammenspiel mit der Biogasanlage ein optimiertes und individuelles Wärmekonzept entwickelt. Als Ergebnis wurden dem Kunden eine Vollkostenvergleich übergeben, der Investitionskosten und Fördermittel, Betriebs- und Instandhaltungskosten sowie Energie- und Personalkosten über einen Anlagenbetriebszeitraum von 20 Jahren berücksichtigt.

Leistungszeitraum

12/2024 – 04/2026

Projektteam ETA-E

Martin Richter, Jonas Robbinheimer

AuftraggeberKreislaufwirtschaftsbetriebe Güterglück
GmbH & Co. KG**Progn. Einsparungen**

1.054,1t/a; 6.152,0 MWh/a

Kontaktdaten

Bahnhofstraße 76a, 39264 Güterglück

Begleitete Investitionen

~3,8 Mio. €

