

Biogasanlagen – CO₂-neutrale Energiegewinnung mit Potenzial

Im letzten Herbst wurde in diversen Zeitungen über die Biogasanlage von Niklaus Hari aus Reichenbach im Kandertal berichtet. Anlässlich der Fragen bezüglich der zukünftigen Energieversorgung der Schweiz, besuchte die Klimagruppe Simmental vor Kurzem seinen Biohof.

Als die Klimagruppe auf dem Biohof ankam, wartete Niklaus Hari bereits vor der Stalltür. Er kam gerade von seiner Stallrunde und begrüßte alle recht herzlich. Niklaus Hari ist ein Tüftler und Erfinder. Die Idee, eine Biogasanlage auf seinem Hof zu erstellen, kam ihm bereits 1986. Damals sagten alle, er sei ein Spinner. Denn diese Art von Energiegewinnung auf einem Bauernhof war noch relativ neu. Mit viel Eigeninitiative entwarf er seine erste Anlage. Diese wurde 1993 erweitert und verbessert. Im Jahr 2014 entstand die heutige wesentlich grössere Anlage. Auf einem Rundgang bei seinem Hof erklärte er, wie seine Biogasanlage funktioniert. Zur Methangasgewinnung sind in erster Linie der Mist und die Gülle von den Kühen sowie Kaffeesatz, Frittieröl und Speisereste als Co-Substrate notwendig. Der Mist einer Kuh reiche in etwa, um einen Haushalt mit Strom zu versorgen, so Niklaus Hari. Familie Hari hält 20 Kühe, woraus resultiert, dass etwa 20 Haushalte in der näheren Umgebung mit Strom versorgt werden. Vom Schorgraben wird die Gülle inklusive der Co-Substraten in den Fermenter gepumpt. Dort herrscht eine ständige Betriebstemperatur von etwa 45° Celsius, damit sich die Bakterien wohlfühlen. Die Bakterien trennen die Gülle in Methangas und vergorene Gülle. Letztere fliesst in die Güllegrube, enthält viele Nährstoffe, ist ein idealer Dünger und stinkt erst noch weniger. Das Gas sammelt sich an der Decke und geht dann in den Zwischenspeicher, den Gasballon. Im Blockheizkraftwerk wird schlussendlich das Gas verbrannt und Energie wird freigesetzt: Zu einem Drittel Strom, zu zwei Dritteln Wärme. Eine Biogasanlage sei zwar wesentlich aufwendiger im Betrieb als zum Beispiel Solarpanels, dafür produziere sie aber unabhängig vom Wetter. Als Pionier für Biogasanlagen und Miteigentümer der Harald GmbH hilft Niklaus, weitere Anlagen in der Schweiz und im Ausland zu realisieren. Zurzeit hat er alle Hände voll zu tun, denn Biogasanlagen auf dem Hof sind gefragt.

Nach der Führung auf dem Biohof ging es mit einem biogas-betriebenen und einem elektrischen Auto weiter zur Biogasanlage Frutigland GmbH. Dort werden Abfälle von den Restaurants und von der Störzucht des Tropenhauses als Biomasse genutzt. Daneben befindet sich auch eine Biogastankstelle. Da erzählt Niklaus von seiner Reise nach Bayern. Mit einer Tankfüllung sei er 500 Kilometer gefahren, tanken musste er unterwegs nur einmal. Die ganze Reise konnte er CO₂-neutral absolvieren. Zum Abschluss gab es noch ein ausgiebiges Mittagessen mit regionalen und saisonalen Produkten, das von Erika, der Frau von Niklaus Hari, mit viel Liebe zubereitet wurde.

Beeindruckt kehrte die Klimagruppe zurück ins Simmental. Man ist sich einig, dass man die Energiegewinnung durch Biogasanlagen unterstützt und sieht darin grosses Potenzial. Weil die Gase bei der Vergärung genutzt werden können, kann von einem CO₂ neutralen Treib- und Brennstoff gesprochen werden. Der Kohlenstoff würde sonst einfach in Form von Methangas in die Luft entweichen. Potenzial hat die Anlage überall, wo Bioabfälle anfallen. Das heisst, ein grösserer Bauernbetrieb (ab etwa 20 Kühen) oder eine Gemeinde eignen sich sehr gut als Betreiber. Mit der gewonnenen Energie kann sowohl Strom, Wärme als auch Treibstoff für Gas-Autos produziert werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Gülle mehr Nährstoffe besitzt und erst noch weniger stinkt. Seit diesem Jahr werden Biogasanlagen vom Bund gefördert. Somit sind Investitionen rentabler. Die Klimagruppe wird sich in nächster Zeit weiter mit dem Thema befassen und zieht ein positives Fazit aus diesem Besuch im Kandertal.

Klimagruppe Simmental

