

CO₂ – neutrale Energie aus Gülle und Mist: die grösste Biogasanlage der Schweiz wird in Inwil gebaut.



AUSGANGSLAGE

Der Kanton Luzern weist eine sehr hohe und überdurchschnittliche Tierdichte auf. Was für die Biogasproduktion eine optimale Voraussetzung ist, stellt in Bezug auf die Ammoniakemissionen ein grosses Problem dar. Zum Ausgleich der Nährstoffbilanz sind viele Bauern gezwungen, überschüssige Gülle und Mist betriebsextern zu verwerten. So werden jährlich über 200'000 Tonnen Gülle und Mist in andere Regionen der Schweiz exportiert.

Aufgrund dieser Rahmenbedingungen ist die SwissFarmerPower-Anlage in Inwil nicht nur als Biogasanlage sondern auch als „landwirtschaftliche“ Kläranlage konzipiert. Diese Anforderungen sind denn auch Grund dafür, dass die Anlage eine einmalige Prozesskombination mit zukunftsweisender Verfahrenstechnik aufweist. Der Standort der Anlage trägt dem Umstand Rechnung, dass die Region um Inwil einer der höchsten Tierdichten im Kanton Luzern aufweist. In unmittelbarer Nähe der Anlage ist es möglich, das aufbereitete Biogas in das lokale Erdgasnetz einzuspeisen.



LÖSUNGSPROZESS

bapGROUP AG Luzern hat im März 2003 mit der Studie „Biogas vom Bauer wird zum Treibstoff von morgen“ die Idee zum Bau der grössten Biogasanlage lanciert und mit namhaften Partnern entwickelt. In der Anlage, welche seit September 2007 im Bau ist, werden jährlich 1,9 Mio. m³ CO₂-neutrales Biogas als Treibstoff produziert, genug für 2'000 Autos. Im Vollbetrieb wird die Anlage jährlich 60'000 Tonnen Abfälle verarbeiten. Nebst Biogas entstehen mittels Gärrestaufbereitung wertvolle Nebenprodukte, welche in Ackerbaugebieten der Schweiz als fester und flüssiger Nährstoffdünger eingesetzt werden können.

Der Energienutzungsgrad der Anlage ist mit über 75 % sehr hoch und die CO₂-Reduktion durch den Betrieb beträgt bei Volllast über 4'000 Tonnen pro Jahr. Gebaut wird die 17 Millionen Schweizer Franken teure Anlage von der SwissFarmerPower Inwil AG, an welcher die egz Erdgas Zentralschweiz AG mit über 50 % des Aktienkapitals, die über 70 Landwirte mit 35 % und die fenaco mit 13 % beteiligt sind.

bapGROUP AG Luzern ist ein auf innovative Energiekonzepte spezialisiertes Ingenieurbüro, welches unter anderem im Bereich der Projektentwicklung aktiv ist.

UNTERNEHMEN UND ZAHLEN

Auftragsvolumen Projektentwicklung: 900'000 CHF
 Vergebene Auftragsvolumen Bau: 17'250'000 CHF
 Über 22 beteiligte Unternehmen vorwiegend aus der Zentralschweiz

bapGROUP

Erdgas
Zentralschweiz AG
EGZ

fenaco
Unternehmensgruppe der
Schweizerischen Agrarwirtschaft
Groupe d'entreprises
du secteur agricole suisse

