

## Biogasanlage Visp

Seit Mitte Januar 2006 produziert die Biogasanlage der Val Biogas GmbH in Visp Ökostrom und -wärme. Hier wird die Gülle von rund 100 Milchkühen sowie der Mist der Rinder gemeinsam mit anderen Substraten wie Restorationsabfällen, Speiseöl, Rasen, Molke, Mühlestaub, etc. zu Biogas vergärt und in einem Blockheizkraftwerk (BHKW) in Ökostrom und Wärme umgewandelt. Bei maximaler Auslastung wird die Anlage jährlich bis zu zwei Millionen Kilowattstunden (kWh) Strom produzieren.

### Das Verfahren

Gülle, Mist und die weiteren organischen Reststoffe (Co-Substrate) werden periodisch in den Bioreaktor eindosiert. Gastroabfälle werden zuvor hygienisiert. Fermenter und Nachgärbehälter werden auf 40-42 °C geheizt, damit sie den wärmeliebenden Methanbakterien ideale Verhältnisse bieten. Die Vergärungszeit beträgt rund 30 Tage. Das produzierte Gas wird unter einer Gasfolienhaube gespeichert und anschliessend im Blockheizkraftwerk zu Strom und Wärme umgewandelt. Der Strom wird ins regionale Netz eingespeist und über die Genossenschaft Ökostrom Schweiz vermarktet. Die Wärme wird über verschiedene Wärmeverbraucher (Hygienisierung, Fermenter, Gebäudeheizung, Heubelüftung, Melkstand, Warmwasseraufbereitung, etc.) auf dem Betrieb genutzt. Ein Separator trennt die Feststoffe von der Dünngülle. Beide Fraktionen werden anschliessend wieder als Dünger auf dem Hof eingesetzt.

### Daten

• Baujahr	2005 (Juli bis Dezember)	<b>Anlagenlieferant</b> Genesys AG Balierestrasse 29 8500 Frauenfeld www.genesys.ch
• Verarbeitete Substrate	2'500 t Rindergülle 700 t Co-Substrate (aktuell) 2'500 t Co-Substrate (maximal)	
• Elektrische Leistung BHKW	100 kW (aktuell)	Erste Anlage, die im Rahmen des Projektes <b>Naturaplan Biogas50</b> von Coop unterstützt wurde.
• Elektrischer Wirkungsgrad	39 %	
• Stromproduktion netto	~700'000 kWh/a (aktuell) 2'000'000 kWh/a (maximal)	
• Wärmeproduktion brutto	~ 625'000 kWh/a (ca. 50 t Heizöl)	
• Gesamtkosten	~ 1'200'000 CHF	

### Informationsstellen BiomassEnergie

Die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen ist ein Schwerpunkt von EnergieSchweiz, dem Klimaschutzprogramm von Bund, Kantonen und der Wirtschaft. Energie aus Biomasse hat in der Schweiz ein grosses Potential. Im Auftrag des Bundesamtes für Energie fördert je eine Informationsstelle in der Deutschschweiz und in der Westschweiz die energetische Nutzung von Biomasse. Landwirte, Gemeinden und Unternehmen werden mit gezielten Beratungs- und Informationsaktionen unterstützt, das Energiepotential aus organischen Abfällen, Abwässern, Mist und Gülle zu nutzen.