

KOMPOGAS AG

Landwirtschaftliche Lösung, Langenthal

Betreibermodell

Die Kompogas AG erweitert mit der neuen 4'000 Tonnen-Anlage in Langenthal ihre langjährige Partnerschaft mit der Landwirtschaft um eine weitere Dimension. Bislang nutzten die Bauern in erster Linie den Naturdünger für ihre Felder. In Langenthal treten sie erstmals als Betreiber einer Kompogas-Anlage auf. Die Anlage wurde von Kompogas errichtet und der bauerlichen Betreibergemeinschaft zur Verfügung gestellt. Ausserdem bildet die Kompogas AG die Betreiber aus und betreut sie während der Betriebsphase.



Nachhaltiges Betreibermodell für Landwirte: Kompogas 4'000 t/a-Anlage

Ausgangslage

Bisher sammelte die Firma Gerber Reisen AG in 40 Gemeinden im Raum Oberaargau/Wiggerthal biogene Reststoffe ein. Jährlich wurden 3'240 Tonnen Grünabfall angenommen und an verschiedene Kompostierbetriebe abgegeben. Mit der neuen Anlage können auch Rasenschnitt, Küchenabfälle und Speisereste verarbeitet werden, wodurch sich das Sammelergebnis verbessert. Nasse, strukturlose Reststoffe müssen nicht mehr verbrannt werden: sie werden in den natürlichen Kreislauf zurückgeführt und werden ökologisch sinnvoll und nachhaltig verwertet.

Funktionsweise

In der Kompogas-Anlage wird aus biogenen Reststoffen durch Vergärung erneuerbare Energie in Form von Biogas gewonnen. Dieses wird in Strom und Wärme umgewandelt oder als



Hochwertiger Naturdünger (Presswasser) ersetzt Kunstdünger

CO₂-neutraler Treibstoff ins Erdgasnetz eingespeist. In der Langenthaler Vergärungsanlage können 4'000 Tonnen Bioabfälle pro Jahr zu Strom verwertet werden. Es entstehen zudem ein pflanzenverträglicher Flüssigdünger und Gärgut, welche reich an organischen Substanzen sind. Beide Fraktionen sind ideale Dünger und für den biologischen Landbau zugelassen.

Mit diesem Betreibermodell setzen Landwirte auf einen sicheren Wert. Sie verarbeiten ihre landwirtschaftlichen Abfälle zusammen mit Co-Substraten. Mit dem Gärgut (biozertifizierter Dünger) können sie ihren Produktionskreislauf ökologisch und wirtschaftlich schliessen. Das Kompogas-Verfahren hat sich in der Schweiz und im Ausland bewährt. Es wurde in der Schweiz entwickelt und wird heute als führendes Verfahren angesehen.

Erfahrungen

Die neue Generation von Kompogas-Anlagen ist modular und standardisiert. Die Komponenten der Anlage werden nicht mehr in ein Gebäude integriert und vor Ort montiert, sondern im Werk vorgefertigt und als Module geliefert und aufgestellt. Der Fermenter ist so gut isoliert, dass er auch im Winter problemlos im Freien stehen kann. Steigt die angelieferte Menge Grünabfall, kann die Anlage jederzeit mit einem zusätzlichen Fermenter erweitert werden. Die Bauzeit reduziert sich dabei um die Hälfte. Bereits vorhandene Geräte zur Grüngutaufbereitung und Gärgutnachbereitung können weiterverwendet werden.

Daten

Verarbeitungskapazität (Input Fermenter):	4'000 Tonnen pro Jahr
Biogasertrag:	420'000 Nm ³ pro Jahr
Ökostromproduktion:	1 Mio. kWh pro Jahr
Naturdünger (Frischkompost, Flüssigdünger):	3'600 Tonnen pro Jahr

Relevanz

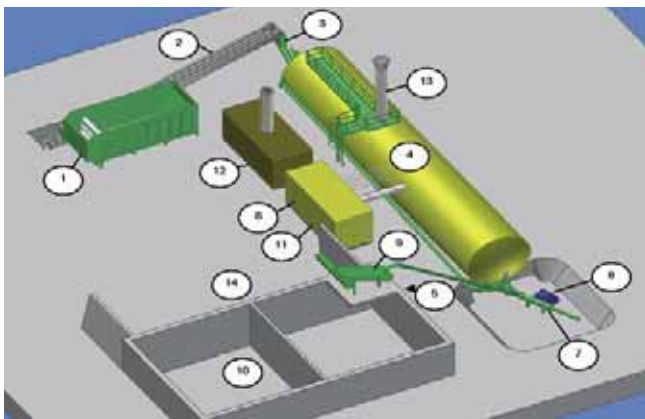
Die 4'000er Baureihe wurde von Kompogas speziell für die Erweiterung bzw. Umrüstung bestehender Kompostieranlagen und Feldrandkompostierungen entwickelt. Der Leistungsumfang beinhaltet alle erforderlichen Komponenten für die Vergärung und Energiegewinnung. Gegenüber einer Mietenkompostierung kann die Kapazität auf gleicher Fläche nahezu verdoppelt werden. Zusätzlich werden aus dem angelieferten Material grosse Mengen Ökostrom gewonnen. Das Potenzial ist sehr gross: Jährlich fallen alleine in der Schweiz über 1 Mio. Tonnen vergärbare Bioabfälle an. Aus dieser Menge könnten in Vergärungsanlagen über 100 Mio. m³ Biogas erzeugt werden, womit rund 30 Mio. Liter Heizöl (Wärme für 22'000 Haushalte) ersetzt und 40'000 Haushalte mit Strom versorgt werden könnten.

Vorteile

- Professionelle und wirtschaftliche Energieproduktion aus Hofdünger und biogenen Abfällen
- Über 15 Jahre Erfahrung von Kompogas gewährleisten hohe Betriebssicherheit
- Speziell geeignet für die Erweiterung/Umrüstung bestehender Kompostieranlagen und Feldrandkompostierungen
- Geringer Platzbedarf dank kompakter Bauweise der modularen Anlagen
- Reduktion von Kosten und Bauzeit

Kontakt

Kompogas AG, Flughafenstrasse 54, 8152 Glattbrugg
Tel. 044 809 77 77, info@kompogas.ch, www.kompogas.ch



Modular erweiterbare Anlage: ideale Ergänzung/Umrüstung bestehender Kompostieranlagen

1. Beschickungsanlage
2. Fördertechnik zum Fermenter
3. Eintragsschnecke
4. Fermenter
5. Presswassersystem
6. Heizung
7. Austragspumpe
8. Zentralhydraulik
9. Entwässerungsaggregat
10. Presswassertank
11. Anlagesteuerung
12. Block-Heiz-Kraftwerk (BHKW)
13. Notfackel
14. Abwurfzone

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 Potenzial. 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 Aktionen unterstützt, das Energiepotential aus organischen Abfällen, Abwässern, Mist und Gülle zu nutzen.

BiomassEnergie Ernst Basler + Partner AG
Zollikerstrasse 65 CH-8702 Zollikon
Tel. 044 395 11 11 Fax 044 395 12 34
biomasse@ebp.ch www.biomasseenergie.ch

BiomassEnergie EREP S.A.
Ch. du Coteau 28 CH-1123 Aclens
Tél. 021 869 98 87 Fax 021 869 01 70
biomasse@erep.ch www.biomasseenergie.ch

EnergieSchweiz

Bundesamt für Energie BFE, Worblentalstrasse 32, CH-3063 Ittigen • Postadresse: CH-3003 Bern
Tel. 031 322 56 11, Fax 031 323 25 00 • office@bfe.admin.ch • www.energie-schweiz.ch

