

Kompogas AG

Kompost und Energie, Oensingen

Betrieb in Partnerschaft

Die Kompogas AG erweitert mit der neuen Vergärungsanlage ihre langjährige Partnerschaft mit lokalen Betreibern. Die BV Kompostieranlage Oensingen AG verarbeitet das Grüngut der Region nicht nur zu Kompost, sondern gewinnt daraus künftig auch erneuerbare und CO₂-neutrale Energie über die Biogasproduktion. Das dazu notwendige Blockheizkraftwerk nutzen die Betreiber gemeinsam mit der regionalen Abwasserreinigungsanlage, der ARA Falkenstein.

Kreisläufe schliessen

In der Vergangenheit hat die Firma BV Kompostieranlage AG eine Kompostierung betrieben. Die stoffliche Nutzung von pflanzlichem Material war ein erster Schritt, um das Potenzial von kommunalem Grüngut zu nutzen. Als Kompost kehrten diese in die Landwirtschaft zurück. Die Zukunft gehört nun einer noch umfassenderen Verwertung: Mit der neuen Vergärungsanlage wird das Grüngut stofflich und energetisch genutzt. Zusätzlich können so Rüst- und Speisereste verarbeitet werden, wodurch in den Gemeinden bis zu 25 Prozent mehr Material gesammelt werden kann. Ein Kilo liefert Energie für einen Kilometer Autofahrt, erneuerbar und klimaschonend.

Funktionsweise

Die Kompogas-Anlage ist ein vollkommen geschlossenes System. Die Hallen stehen unter Unterdruck, damit – anders als bei der Kompostierung – keine unkontrollierten Geruchsemissionen die Umwelt belasten. Die gesamte Abluft wird über einen Biofilter gereinigt. In vollständig geschlossenen Tanks, den Fermentern, vergären Mikroorganismen das eingetragene Material, wobei Biogas entsteht. Dieses wird über ein Blockheizkraftwerk (BHKW) zu CO₂-neutralem Strom und Wärme umgewandelt. Der Strom deckt den Bedarf von rund 800 Haushalten, die Abwärme wird in der benachbarten ARA genutzt. Das vergorene Substrat, das Gärgut, ist reich an organischen Substanzen und wird nach dem Austritt aus den Fermentern in eine flüssige und eine feste Fraktion separiert. Beide Produkte sind ideale Bodenverbesserer und für den Einsatz im biologischen Landbau zertifiziert.



Die Anlieferung erfolgt in geschlossenen Hallen, in der ein automatisches Schleusensystem dafür sorgt, dass die gesamte Abluft über den Biofilter gereinigt wird.

Erfahrungen

Mit der Wahl einer Kompogas-Anlage setzen die Betreiber auf ein sicheres und etabliertes System. Das Kompogas-Verfahren hat sich in der Schweiz und im Ausland bewährt. Es wurde in der Schweiz vor über 18 Jahren entwickelt und ist heute ein weltweit führendes Verfahren. Die neue Generation von Kompogas-Anlagen ist modular und standardisiert, die Bauzeit reduzierte sich um die Hälfte. Bereits vorhandene Geräte zur Grüngutaufbereitung und Gärgutnachbereitung können weiterverwendet werden.

Daten zur Vergärung

Verarbeitungskapazität (Input)	16'000 Tonnen pro Jahr
Biogasertrag	1'700'000 Nm ³ pro Jahr
Frischkompost	7'200 Tonnen pro Jahr
Flüssigdünger	7'200 Tonnen pro Jahr

Potenziale

Das Potenzial in der kommunalen Abfallverwertung ist sehr gross: Jährlich fallen alleine in der Schweiz über 1 Mio. Tonnen vergärbare Bioabfälle an. Aus dieser Menge könnten in Anlagen zur Vergärung von festen Stoffen über 100 Mio. m³ Biogas erzeugt werden. Damit liessen sich 30 Mio. Liter Heizöl (Wärme für 22'000 Haushalte) und Strom für 40'000 Haushalte ersetzen.

Vorteile

Die GG-Baureihe wurde von Kompogas speziell für die Erweiterung bzw. Umrüstung von bestehenden Kompostieranlagen und Feldrandkompostierungen wie in Oensingen entwickelt. Gegenüber einer Mietenkompostierung kann die Kapazität auf gleicher Fläche nahezu verdoppelt werden. Zusätzlich



Kommunales Grüngut inklusive Speiseresten ist der grüne Stoffstrom mit grossem Potential für neue Energie und Schutz des Klimas.

werden aus dem angelieferten Material erneuerbare Energie gewonnen.

- Die Erfahrung von über 18 Jahren bietet Gewähr für hohe Betriebssicherheit
- Das Kompogas-Verfahren nutzt das stoffliche und energetische Potential
- Kommunales Grüngut wird optimal verwertet
- Rüst- und Speisereste werden einfach hygienisiert
- Die Nährstoffe gelangen als Dünger in den Kreislauf zurück
- Geringer Platzbedarf dank kompakter Bauweise
- Die modularen Anlagen reduzieren Kosten und Bauzeit
- Gärgut ist ein idealer Dünger und für den biologischen Landbau zugelassen

Kontakt

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

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, CH-3003 Bern, www.energie-schweiz.ch
06.2009, Bezug weiterer Merkblätter bei den Informationsstellen BiomassEnergie

