

BIOGAS – DAS MULTITALENT UNTER DEN ERNEUERBAREN ENERGIETRÄGERN

Biogas verwertet organische Abfälle und Nebenprodukte zu Strom, Wärme, Kraftstoff und organischem Volldünger. Umwelt- und klimafreundlich werden so Stoffkreisläufe geschlossen und regionale Wertschöpfung erzielt. Biogas ist als regionaler und vielseitiger Energieträger ein bedeutender Faktor für den Klimaschutz und die Energiewende in Österreich.

BIOGAS – ENERGIE UND ORGANISCHER VOLLDÜNGER AUS UNSEREN ABFÄLLEN

- Biogas aus organischen Abfällen, und Nebenprodukten ist zu 100 % erneuerbare Energie
- Biogas verwertet organische Abfälle zu hochwertigem Dünger und erneuerbarer Energie
- Biogas schließt Stoffkreisläufe und hinterlässt keine Abfälle
- Biogas ermöglicht innovative, energieeffiziente Betriebskonzepte in der Lebensmittelindustrie



WEITERE INFORMATIONEN ZUM THEMA BIOGAS BZW. BIOMETHAN FINDEN SIE UNTER:

www.klimaaktiv.at/biogas und www.kompost-biogas.info

Das Programm „biogas“ ist Teil der vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Lebensministerium) gestarteten Klimaschutzinitiative klima:aktiv.

Strategische Gesamtkoordination: BMLFUW, Abt. Umweltökonomie und Energie, Dr.ⁱⁿ Martina Schuster, Dr.ⁱⁿ Katharina Kowalski, Elisabeth Bargmann BA, DI Hannes Bader

KONTAKT

ARGE Kompost & Biogas Österreich

klima:aktiv biogas, Franz-Josefs-Kai 1, A-1010 Wien
Tel +43 1 890 1522, Fax +43 810 9554 063 965, Mail buer0@kompost-biogas.info
www.kompost-biogas.info

Österreichische Energieagentur

Austrian Energy Agency, Mariahilfer Straße 136, A-1150 Wien
Tel +43 1 586 1524-0, Fax +43 1 586 1524-340, Mail klimaaktiv@energyagency.at
www.klimaaktiv.at, www.energyagency.at

Impressum: Medieninhaber & Herausgeber Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Abt. V/2 Umweltökonomie und Energie, Stubenbastei 5, A-1010 Wien
Verfasser: ARGE Kompost & Biogas Österreich, Franz-Josefs-Kai 1, A-1010 Wien
Grafik: ZS communication + art GmbH

1. Auflage 2013

Biogas aus organischem Abfall – rundum ein Gewinn

klima:aktiv biogas



BIOGAS – DAS BESTE AUS RESTSTOFFEN MACHEN

Die Vergärung von organischen Reststoffen der Haushalte, der Gastronomie und der Lebensmittelindustrie zu Biogas ist der effizienteste Verwertungsweg für viele Abfallströme bei gleichzeitigem dreifachem Klimaschutz durch:

- Vermeidung von Deponieemissionen
- Gewinnung erneuerbarer Energie
- Gewinnung eines organischen Volldüngers

BIOGAS – ENERGIE AUS NEBENPRODUKTEN

Die organischen Nebenprodukte der Lebensmittelindustrie, wie von Großbäckereien, Getränkeherstellern, fleisch- oder milchverarbeitenden Unternehmen, haben großes Potenzial zur Gewinnung von Biogas. Biogas besticht als dezentral erzeugter Energieträger für Strom, Wärme oder Kraftstoff mit besserer Speicherfähigkeit und Vielseitigkeit im Einsatz. Zudem können im Unternehmen Abfallströme reduziert werden. In den letzten Jahren wurden innovative Projekte unter anderem bei Schlachthöfen, Molkereien und Brauereien umgesetzt. Zudem liefern Gewerbeunternehmen ihre organischen Abfälle als Rohstoff zu regionalen Biogasanlagen. Mit dem verfügbaren Potenzial von 1.200.000 Tonnen könnten 80.000 PKWs mit Biomethan betrieben werden. In Österreich werden bereits 250.000 Tonnen organische Abfälle aus der Lebensmittelproduktion in Biogasanlagen verwertet.

ORGANISCHE ABFÄLLE – ZU WERTVOLL FÜR DEN RESTMÜLL



Eine flächendeckende getrennte Sammlung der organischen Abfälle von Haushalten kann weitere 300.000 Tonnen organische Abfälle für die Biogasproduktion verfügbar machen. Denn trotz langjähriger Kampagnen zur Mülltrennung beträgt der organische Anteil im Restmüll immer noch etwa 30 %. Mit dem daraus produzierten Biomethan könnte die gesamte Flotte von etwa 3.000 Müllfahrzeugen in Österreich betrieben werden.

BEST PRACTICE – ENTSORGUNG STIPITS

Die Firma Stipits produziert im Burgenland aus organischen Abfällen Biogas und versorgt damit bis zu 1.200 Haushalte mit Ökostrom. Die Sammelfahrzeuge für die organischen Abfälle werden idealerweise mit Biomethan, produziert aus den gesammelten organischen Abfällen, betrieben. Zudem entsteht ein hochwertiger organischer Dünger für die Pflanzenproduktion.

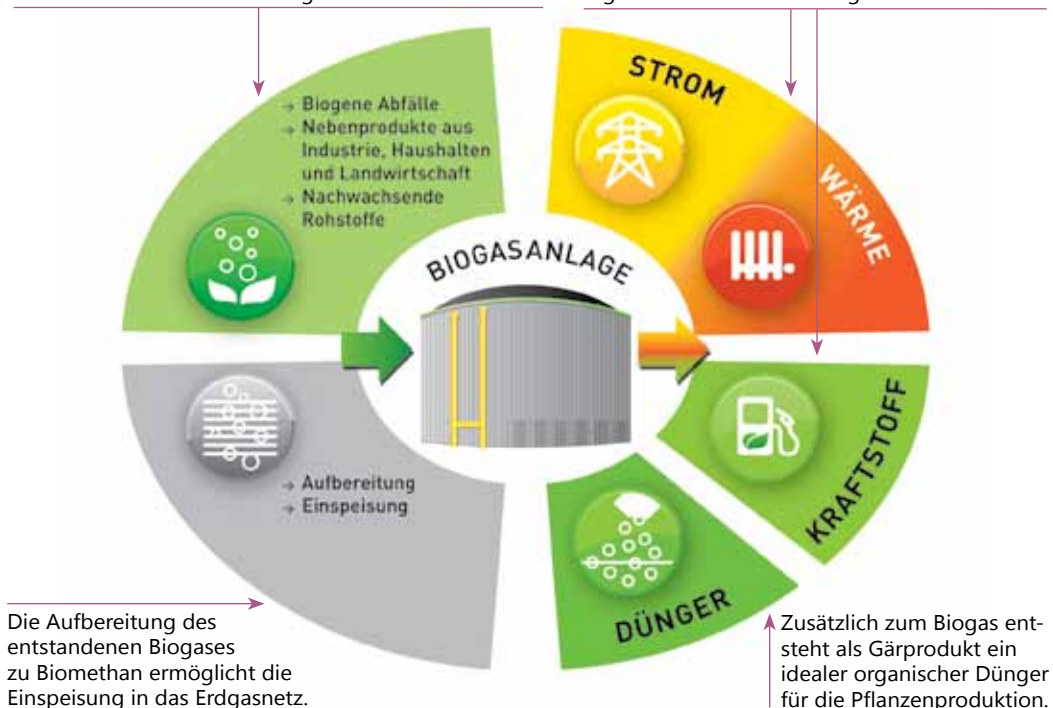


Was ist Biogas?

Biogas entsteht durch mikrobiologische Vergärung organischer Rohstoffe. Dabei werden in feuchter Umgebung und unter Luftabschluss biogene Abfälle, Nebenprodukte aus Industrie und Landwirtschaft und nachwachsende Rohstoffe hauptsächlich zu Methan, Kohlendioxid und Wasser umgewandelt.

Biogas ist vielseitig

Biomethan kann zur Strom- und Wärmeerzeugung in großen und kleinen dezentralen KWK-Anlagen, zur Wärmeerzeugung in hocheffizienten Gas-Brennwertheizungen oder auch als regenerativer Kraftstoff eingesetzt werden.



Die Aufbereitung des entstandenen Biogases zu Biomethan ermöglicht die Einspeisung in das Erdgasnetz.

BIOGAS – EINE VIELFALT AN RESTSTOFFEN STEHT ZUR VERFÜGUNG

Bei organischen Abfällen wird zwischen kommunalen Abfällen und Abfällen aus der Lebensmittelproduktion unterschieden.

- Kommunale Abfälle sind z.B. Lebensmittelabfälle der Haushalte und Gastronomie oder Grünschnitt
- Abfälle aus der Lebensmittelproduktion stammen hingegen entweder direkt aus der Lebensmittel-, Getränke-, Futtermittelindustrie oder aus der Landwirtschaft

Je nach eingesetzten Stoffströmen sind dabei spezielle Ausrüstungen der Biogasanlage notwendig wie z.B.:

- Entpacker
- Zerkleinerer
- Hygienisierung

Damit die Vorteile dieses Energie- und Nährstoffrecyclings auch in der Praxis optimal funktionieren können, bedarf es der getrennten Sammlung dieser Stoffe und keiner Vermengung mit Restmüll oder anderen belasteten Abfällen.