

DER NEUE ÖKO-TIPP NR. 08

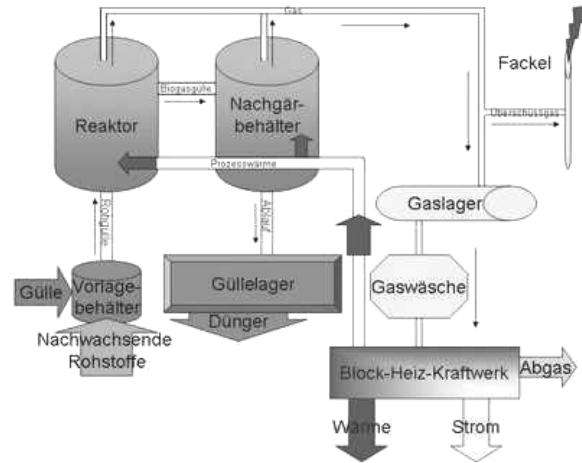
BIOGASANLAGE Energie aus nachwachsenden Rohstoffen



Wie funktioniert eigentlich eine Biogasanlage?



‘Die blecherne Kuh’



In einer Biogasanlage werden organische Stoffe (z.B.: Gülle, Pflanzen, Bioabfälle u.a.) zu energiereichem Biogas und hochwertigem Dünger umgewandelt.

Das Herzstück der Anlage ist ein so genannter Fermenter, in dem die Biomasse unter Luftabschluss vergoren wird (ähnliche Prozesse finden auch im Magen einer Kuh statt).

Die nach dem Prozess verbleibenden Gärreststoffe werden auf landwirtschaftlichen Flächen als hochwertiger Düngerersatz (Stickstoff, Phosphor, Kalium u.a.) ausgebracht. Diese haben zusätzlich den Vorteil, dass sie im Vergleich zu normaler Gülle deutlich weniger geruchsintensiv sind.

Das gewonnene Biogas wird in einem Block-Heiz-Kraft-Werk (Verbrennungsmotor mit angekoppeltem Generator) verbrannt und so in Strom und Wärme umgewandelt.

Der produzierte Strom wird in das allgemeine Versorgungsnetz eingespeist und nach dem Gesetz zur Förderung der Erneuerbaren Energien (EEG) vergütet.

Die produzierte Wärme kann im Betrieb selbst genutzt oder ggf. über ein Nahwärmenetz weiteren Verbrauchern (z.B. Wohn- / Gewerbegebiete, kommunale Einrichtungen o.ä.) zur Verfügung gestellt werden.

Aktuell werden Pilotprojekte realisiert, in denen das gewonnene Biogas nicht mehr direkt vor Ort verwertet, sondern über eine Reinigungsanlage aufbereitet und danach in das vorhandene Erdgasnetz eingespeist wird. Damit steht das gewonnene Biogas über das Erdgasnetz einem großen Teil an Energieverbrauchern zur Verfügung.

Biogasanlagen können heute einen wichtigen Beitrag zur Einkommenssicherung der Landwirtschaft darstellen.

Der Anteil an der regenerativen Strombereitstellung durch Biogasanlagen beträgt heute bereits ca. 8,5 % (Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) - Tendenz deutlich steigend.

Energie für unsere Zukunft ...

Lassen Sie sich beraten:

Herr Wehrmann – Umweltbeauftragter



07720-9777-24