

Biogas – wie aus Gülle und Mist **Strom** entsteht

In der Biogasanlage wird aus Gülle, Rindermist und Futterresten des Betriebes Biogas erzeugt.

Die Anlage besteht aus vier Einheiten: dem Fermenter, dem Nachgärer, dem Gärrestelager und dem Blockheizkraftwerk (BHKW). Diese sind über eine Steuerungszentrale miteinander verschaltet. Im Fermenter und im Nachgärer werden die Rohstoffe mit Hilfe von Bakterien bei rund 40°C vergoren.

Bei der Zersetzung entsteht ein Gasgemisch, das sich überwiegend aus **Methan und Kohlendioxid** zusammensetzt. Das Gas dient als Brennstoff für den Motor im Blockheizkraftwerk. Der Motor treibt einen Generator an, der Strom produziert. Dieser wird direkt in das Stromnetz eingespeist. Mit der Abwärme, die bei diesem Prozess entsteht, kann zudem eine Gasheizung im Schweinestall unterstützt werden.

Beim Vergären der organischen Stoffe entstehen Gärreste. Diese werden als Dünger auf die Felder gebracht.

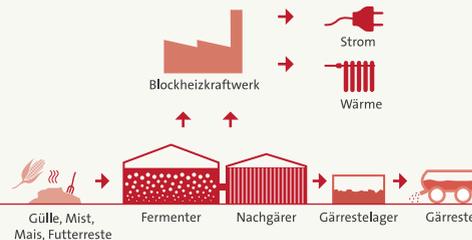
- Methan ist ein explosives und brennbares Gas. Daher sind in der Anlage viele Schutzeinrichtungen verbaut.
- Im Falle einer Störung wird der Landwirt sofort per SMS benachrichtigt.

SCHON GEWUSST?

Die **Umwelt** im Blick!

Strom und Wärme aus Biomasse ist eine erneuerbare Energieform, die das Klima schont und für viele Landwirte ein wichtiges zusätzliches Einkommen bedeutet. Im Gegensatz zu Sonnen- und Windenergie ist Biogas nach Bedarf nutzbar und speicherbar.

SO FUNKTIONIERT EINE BIOGASANLAGE



MACH MIT!

Schau dir die Gebäude auf der Abbildung genau an und versuche sie bei unserer Biogas-Anlage wieder zu finden.

Was passiert wo?

