

Baue deine eigene Mini-Biogasanlage!



ABFALLBETRIEB
KREIS
VIERSEN

Hier findest du eine Video-Anleitung: <https://www.youtube.com/watch?v=R UWjknM45u0>

1.

Material

- Bioabfall aus der Küche,
- Kunststoff-Flasche (0,75 l)
- Brühwürfel oder Gemüsebrühe-Pulver
- 1 TL Salz
- 3 EL Komposterde oder Walderde (keine Erde aus dem Supermarkt!)
- Wasser
- Luftballon
- Löffel
- Messer
- Schneidebrett



2.

Experimentier-Anleitung

Schneide die Bioabfälle mit dem Messer in etwa daumennagelgroße Stücke und fülle damit die Flasche 2/3 voll. Gib jetzt das Salz, den Brühwürfel oder etwas Gemüsebrühe-Pulver und die Erde mit in die Flasche und fülle mit Wasser bis ca. 5 cm unter dem Rand auf. Das Gemüse sollte vollständig mit Wasser bedeckt sein.

Puste den Luftballon einmal auf und lass die Luft wieder ab, um ihn zu dehnen. Stülpe jetzt den Luftballon über die Öffnung der Flasche, sodass diese luftdicht abgeschlossen ist.

Damit deine Biogasanlage in Ruhe arbeiten kann, stellst du sie am besten an einen warmen, dunklen Ort. Nach zwei bis drei Tagen kannst du beobachten, dass sich dein Ballon mit Gas füllt. Und auch in der Flasche kannst du zwischen den Abfallteilchen viele kleine Blubberblasen erkennen: Es entsteht also Biogas.

Wenn du deine Mini-Biogasanlage nicht mehr benötigst, achte darauf, die Abfälle vernünftig zu trennen: Das Wasser schüttest du in den Abfluss, der Bioabfall kommt in die Biotonne und die Kunststoff-Flasche entsorgst du über die Gelbe Tonne oder den Gelben Sack.

Achtung: Wenn deine Biogasanlage länger in Betrieb war, kann der Inhalt ganz schön unangenehm riechen.

3.

Infos für Klein und Groß

Um Biogas herzustellen, nutzt man den natürlichen Abbauprozess von organischem Material. In deiner Flasche, wie auch in einer großen Biogasanlage, sorgen Bakterien (unter Sauerstoffabschluss) dafür, dass sich der Bioabfall zersetzt und dabei eine Mischung aus verschiedenen Gasen – das Biogas – entsteht. Hauptbestandteile sind Methan, Kohlendioxid und anderen Stoffe. In einer großen Biogasanlage wird das Gas in einen Gasspeicher geleitet und dort noch gereinigt. Biogas kann für die Erzeugung von Wärme und Strom genutzt oder auch in das vorhandene Erdgasnetz eingespeist werden. Biogas ist zu 100% klimaneutral, lässt sich leicht speichern und über das vorhandene Netz transportieren.

