www.biogas-forum-bayern.de

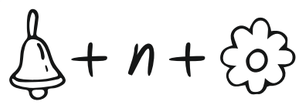
Mini-Pflänzchen

Information und Unterhaltung für Kinder zum Thema Energiepflanzen

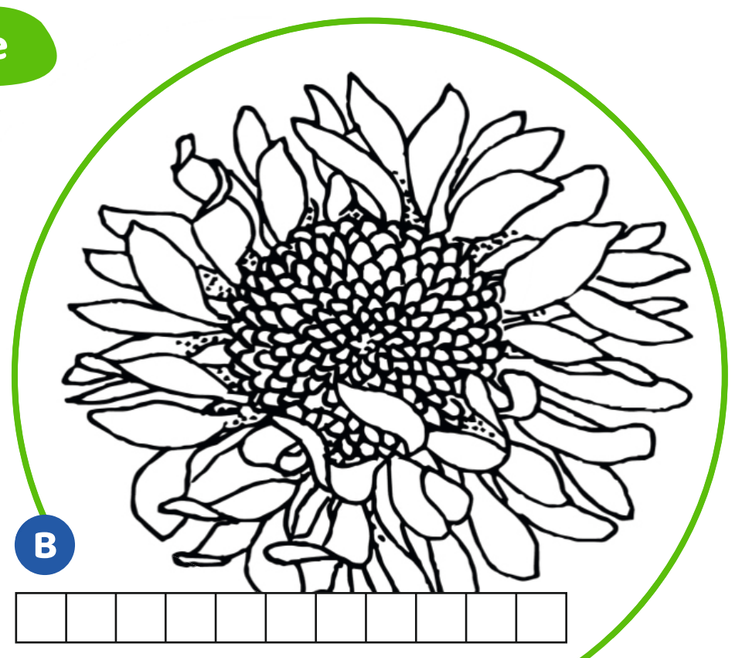
Rätsel- und Malseite

Die Lösungen findet Ihr auf der Seite mit dem Comic.

A Wie heißt diese Blume?

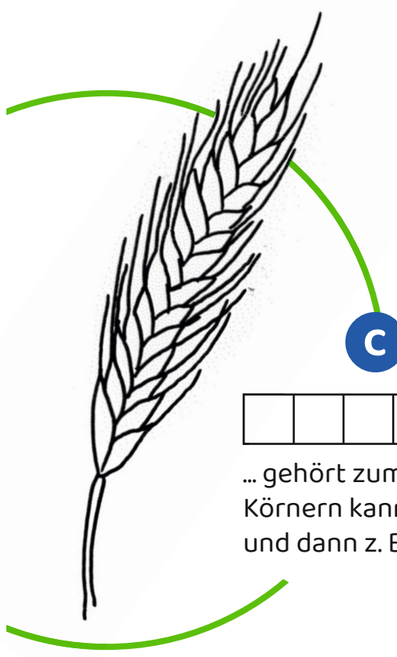


Antwort: _____



B

Die … blüht gelb. Sie streckt ihren Kopf nach der Sonne!



C

… gehört zum Getreide! Aus den Körnern kann man Mehl machen und dann z. B. Brot backen.

D

Weißt Du, was ich esse?

Antwort: _____

Fachverband BIOGAS

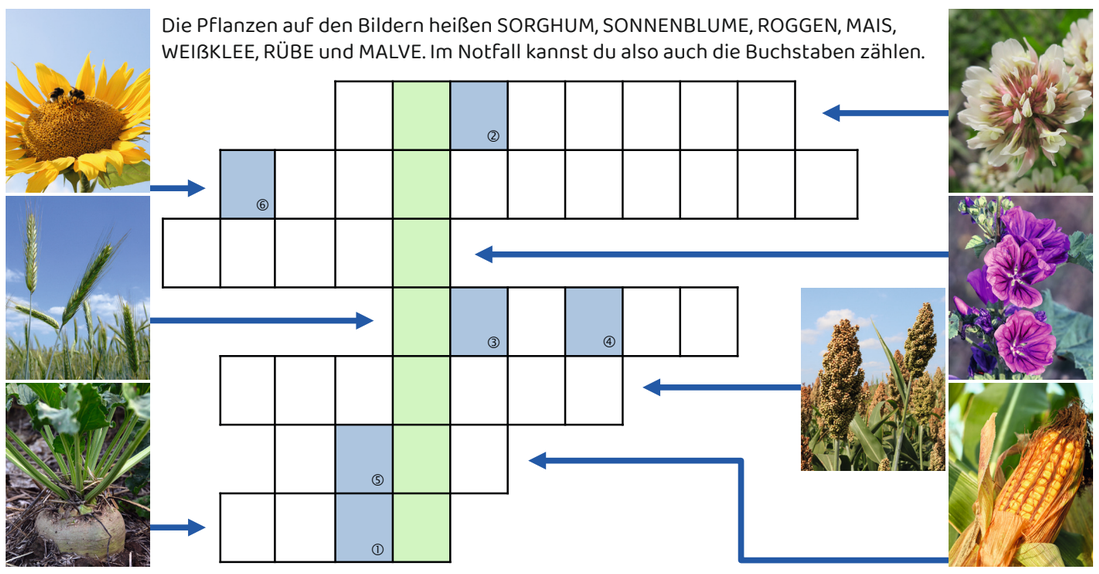
LandSchafftEnergie
NETZWERK FÜR DIE ENERGIEWENDE

Kennst Du Dich aus?

Trage die Namen der Pflanzen, die Du erkennst, in die Kästchen ein.
Das erste Lösungswort in der Mitte zeigt Dir, was man aus den Pflanzen machen kann.
Das zweite Lösungswort in den nummerierten Feldern (1 bis 6) erklärt es noch genauer …

1. Wort: _____

2. Wort: ① ② ③ ④ ⑤ ⑥



Hast Du die Wörter erraten?
Richtig, aus Weißklee, Sonnenblume, Malve, Roggen, Sorghum, Mais und Rübe kann man ENERGIE machen, diese Energie heißt BIOGAS. Wie Biogas gemacht wird, zeigt Dir die Vorderseite des Postersi

Biogas entsteht in Biogasanlagen durch Methanbakterien, die dort ganz ohne Sauerstoff leben. Die Bakterien fressen Gülle oder Energiepflanzen, sie mögen auch Rasenschnitt und Bioabfälle gerne. Das, was sie fressen, nennt man Biomasse. Dabei pupsen sie ein Gas aus, das man Methan nennt. Methan kann in einem Blockheizkraftwerk (BHKW) zu Strom und Wärme umgewandelt werden.

Witz

Zwei Gärtner unterhalten sich. „Es heißt ja, dass es Pflanzen guttut, wenn man mit ihnen spricht.“ „Okay. Dann gehe ich jetzt nach hinten und beleidige das Unkraut!“

Herausgeber:
LandSchafftEnergie am Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe
Schulgasse 18 | 94315 Straubing | www.ffz.bayern.de

Pflänzchen-Redaktion:
LandSchafftEnergie | www.LandSchafftEnergie.bayern.de
Annette Hartmann und Gawan Heintze

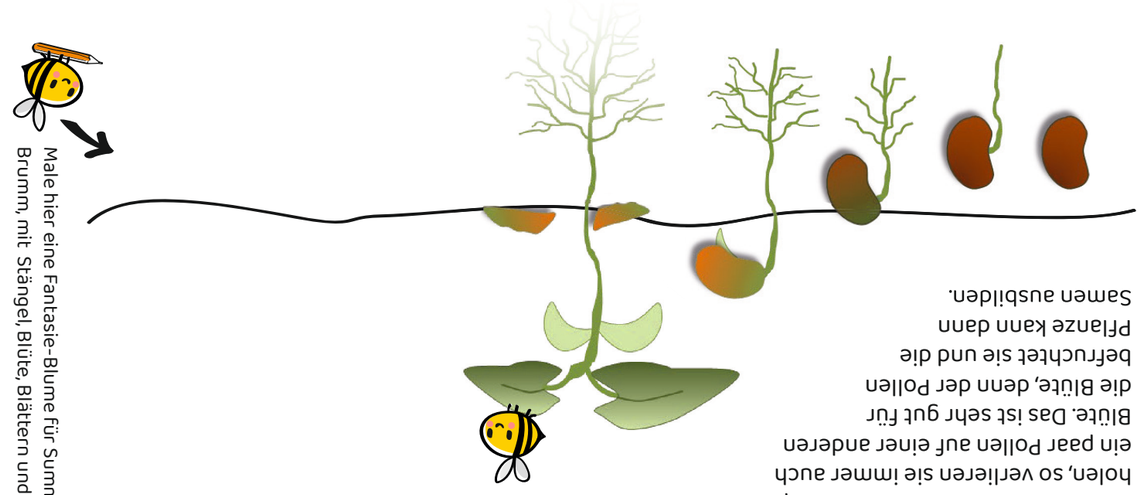
Wie wird aus dem Samen eine Pflanze? – Eine kurze Bildergeschichte

Der reife Samen fällt auf den Boden. Dort macht er es sich gemütlich. Wenn der Boden feucht genug ist und die Sonne ihn erwärmt, wie im Frühling, entwickeln sich zarte Würzelchen. Damit kann sich die Pflanze im Boden gut festhalten.

Langsam schiebt das Pflänzchen seinen Sprossmit den Keimblättern, die sich aus dem Samenkorn gebildet haben, aus dem Boden heraus. Nun kann sich die junge Pflanze der Sonne entgegenstrecken und im Sommer mit ihren Blüten die Bienen anlocken.

Nebenbei hilft die Biene den Pflanzen …

Wenn die Bienen sich den Blütenpollen holen, so verlieren sie immer auch ein paar Pollen auf einer anderen Blüte. Das ist sehr gut für die Blüte, denn der Pollen befruchtet sie und die Pflanze kann dann Samen ausbilden.



Male hier eine Fantasie-Blume für Summ und Brumm, mit Stängel, Blüte, Blättern und Wurzel.

Wie entsteht eigentlich Honig?

Ist Du gern Süßes? Ja? Damit bist Du in guter Gesellschaft, denn die Bienen tun das auch!

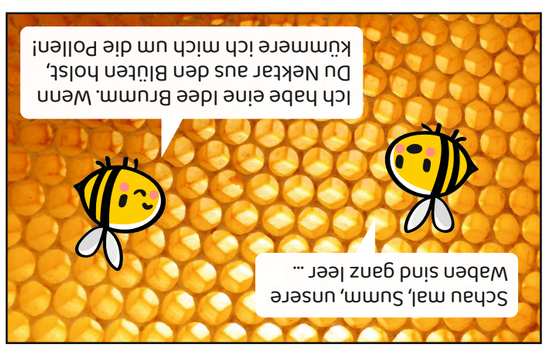
Es beginnt mit dem Nektar
Weil die Bienen gern Süßes essen, fliegen sie zu den Blüten auf der Wiese. In den Blüten finden sie einen süßen Saft, den die Blüten extra für ihre Besucher bilden. Das ist der Nektar. Die Bienen sammeln den Nektar in ihrem Honigmagen und bringen ihn in ihre Wabe.

Jetzt fehlt noch der Pollen
Weil auch Du nicht nur von süßen Sachen leben kannst, brauchen die Bienen für sich und für ihren Nachwuchs noch andere Nahrungsmittel. Beim Blütenbesuch sammeln sie die eiweißreichen Pollen der Blüten an ihren Hinterbeinen. Die Pollen werden auch in die Wabe transportiert. Manche Bienen sammeln Pollen, andere saugen den Nektar aus den Blüten …

… beides wird benötigt, um Honig zu produzieren, der für die Ernährung der jungen Bienenlarven bestimmt ist.
Wahrscheinlich ist der Honig auch für Dich ganz besonders lecker!?

Comic

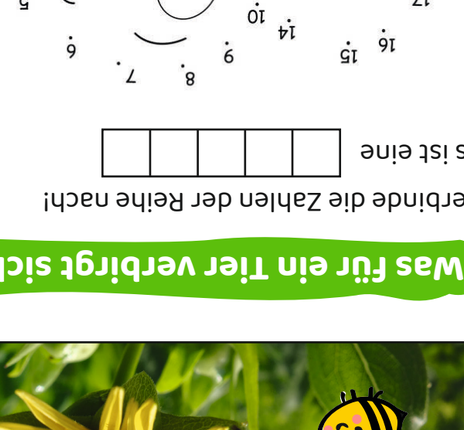
Die Waben im Bienenstock sind leer. Brumm und Summ beschließen, für Nachschub zu sorgen, damit sie genug Reserven für den Bienen-Nachwuchs haben.



Was für ein Tier verbirgt sich hier?

Verbinde die Zahlen der Reihe nach!

Es ist eine _____

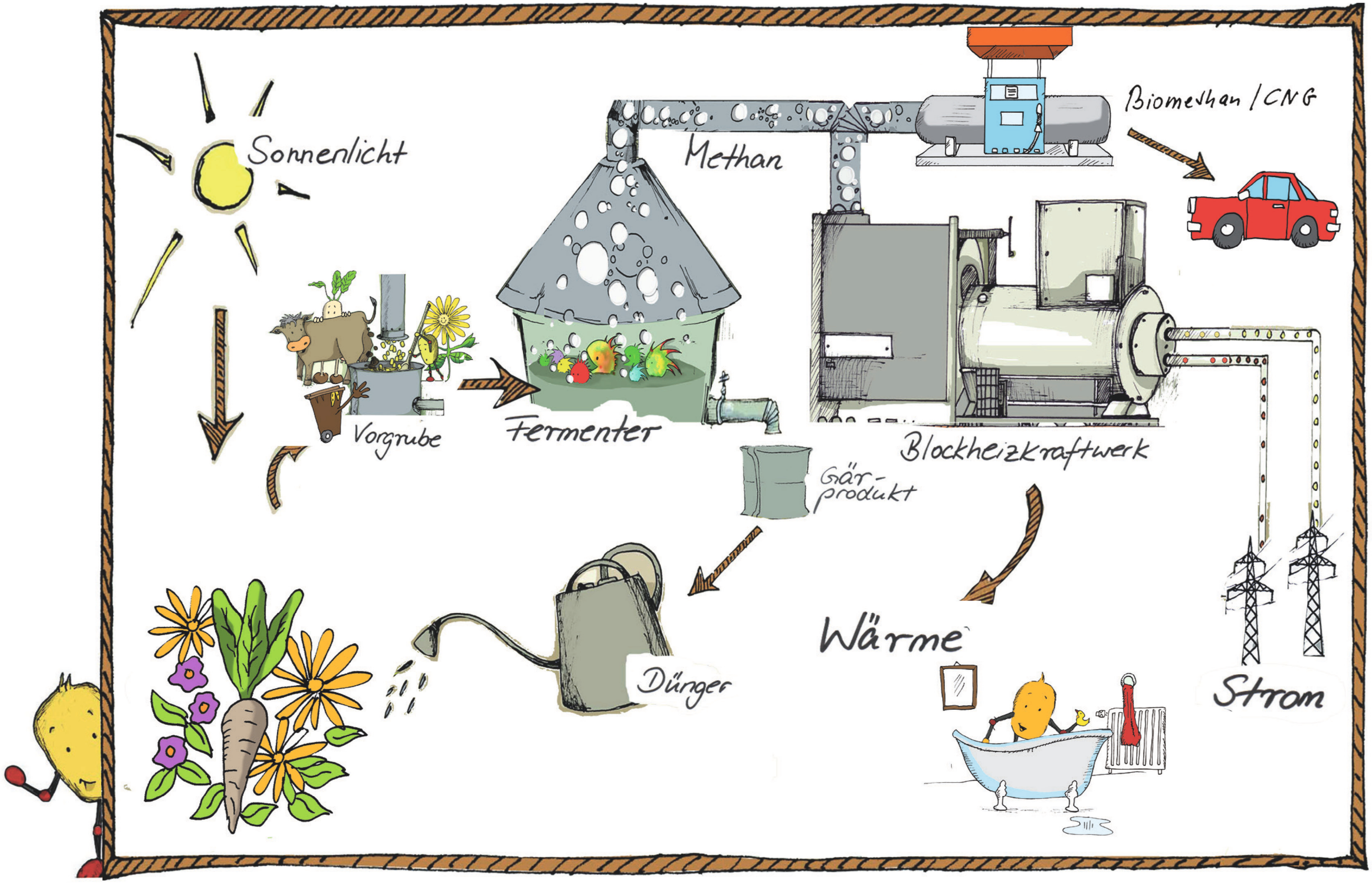


Lösungen: Rätsel- und Malseite: A. Glockenblume, B. Sonnenblume, C. Roggen, D. Bienen essen Nektar. Welches Tier verbirgt sich hier? Es ist eine Biene.

LandSchafftEnergie_Kinder Raetsel Flyer_A4_A2_20052020_Umsetzung.indd 1
20.05.2020 15:52:48

Biogas – die Energie aus der Natur

Fachverband BIOGAS



www.biogas.org

LandSchaftEnergie_Kinder Faetsel Flyer_A4_A2_20052020_Umsetzung.indd 2
20.05.2020 15:52:48