

# Die Klasse 4b weiß nun, was mit dem Bioabfall geschieht

Der Geruch war gewöhnungsbedürftig; Dennoch war der Besuch der Klasse 4b der Gruneliussschule bei der Rhein-Main-Biokompost ein voller Erfolg. Für „Zeitung in der Grundschule“, dem Projekt von FNP und FES, erklären die Kinderreporter, wie aus Grünzeug Strom wird:

An einem kühlen Morgen besuchten wir die RMB (Rhein-Main Biokompost GmbH), um herauszufinden, wie Bioabfall recycelt wird.

Dort trafen wir Herrn Hartung und Frau Dorn, die uns überall herumführten. Sie erklärten uns, wie Bioabfall zu Kompost verarbeitet wird. Als wir in der Halle waren erzählte Herr Hartung, dass Grünschnitt kompostiert wird und das der Bioabfall vergärt wird. Am Tag kommen 8 bis 15 Laster, die 60 bis 150 Tonnen Bioabfall liefern. Die Vergärung geschieht in einem luf-

leeren Behälter bei 55 bis 60 Grad Celsius über drei Wochen lang. Dadurch wird Gas erzeugt, welches anschließend wiederum zu Strom umgewandelt wird.

Der Grünschnitt wird erst geschreddert, dann werden Metalle herausgeholt und anschließend wird alles gesiebt. Danach wird alles in einen belüfteten Rottetunnel geschüttet und gelangt in belüftete Räume, in denen es 14 Tage lang, bei 55 Grad Celsius kompostiert.

Die Kompostieranlage besteht seit 1999. In der Anlage sind elf Beschäftigte tätig. Der angelieferte Bioabfall beträgt etwa 30000 Tonnen im Jahr. Daraus entstehen rund 15000 Tonnen Komposterde und es werden etwa drei Millionen Kubikmeter Biogas erzeugt. Das ergibt sechs Millionen Kilowattstunden Strom beziehungsweise Wärme. Herr Hartung gefällt sein Job sehr.

**Die Klasse 4b**

Wie viele von ihnen wissen was mit dem Bioabfall aus unseren Haushalten überhaupt passiert? Wir, die Kinder der Gruneliussschule aus der Klasse 4b, wissen die Antwort, denn wir haben die Bioabfallbehandlungsan-



ge der Stadt Frankfurt am Main besucht. Herr Markus Hartung und Frau Monika Dorn führten uns durch die Fabrik.

Das Grundstück der Anlage ist 20000 Quadratmeter groß. Erst mal gingen wir in die Halle, wo-

hin die pflanzlichen Reste geliefert werden. Da werden sie geschreddert und weitergeleitet zu einem großen Magneten, um die metallischen Fremdstoffe zu entfernen. Durch eine anschließende Absiebung und Nachzerkleinerung wird die optimale Korngröße erreicht. Der aufbereitete und fremdstoffarme Bioabfall kann jetzt in die Kompostierungs- oder Vergärungseinheit gefahren werden. Nur der Gestank in der Halle war unerträglich...

Zunächst haben wir die Vergärungskammer von außen besichtigt. Unsere Begleiter haben uns

erzählt, wie in der Kammer die Biogase mit einer Art „Rührer“ nach oben geleitet werden. Die Biogase werden zu zwei Blockheizkraftwerken geleitet und dort in elektrische und thermische Energie umgewandelt. Nach dem Gä-

rungsprozess wird der Kompost noch hygienisiert, so dass unerwünschte Keimlinge und Unkrautsamen zerstört werden. Hervorragendes Düngemittel für Garten und Ackerbau ist produziert.

Wenn der Bioabfall hauptsäch-

lich aus strukturreichem Grünschnitt und Gartenabfällen besteht, kann er direkt kompostiert werden. Das Material wird über ein Förderband in luftdichte Rottetunnel eingebracht. In diesem Prozess erhitzt sich das Material teilweise auf über 70 Grad Celsius.

In diesen Prozessen werden jährlich von 30000 Tonnen Bioabfall zirka 15000 Kubikmeter Komposterde, zirka drei Millionen Kubikmeter Biogas produziert. Die maximale tägliche Biogas-Menge von zirka 8000 Kubikmetern entspricht dem Heizwert von etwa 3500 Litern Heizöl oder zirka 15000 Kilowattstunden Strom.

Zuletzt haben wir den fertigen Kompost auf mehreren Haufen aufgeteilt gesehen, den man in Säcken kaufen kann. Recht herzlichen Dank an Frau Dorn und Herrn Hartung für diesen unheimlich interessanten Besuch.  
**Ville Kärkäs**



30000 Tonnen Bioabfall im Jahr? Die 4b der Gruneliussschule (Oberrad) lernte viel bei der Bioabfall-Anlage der FES.