

Grundlagen des Lebens erfahren ...

Zunehmend sind unsere natürlichen Lebensgrundlagen bedroht. Weltweit vernichtet der Mensch auf seinem Weg zu mehr Wohlstand unaufhaltsam Naturräume und vergisst leider zu oft, dass er sich damit selbst wichtige Lebenselemente zerstört. Wasser, Luft und Boden müssen daher intensiv geschützt werden. Von uns allen.

Gut zu wissen, dass es viele Menschen und zahlreiche Projekte gibt, die dieses Thema ernst nehmen und mit anpacken! Denn nur dadurch bleibt für uns alle die Chance, notwendige Lebensgrundlagen für Menschen, Tiere und Pflanzen zu erhalten. Voraussetzung dafür ist allerdings die Sensibilisierung durch Aufklärung und Bildung.



Außerschulischer Lernort

Wer kümmert sich im Wald um das abgeworfene Laub? Was macht der Wurm im Komposthaufen? Wieso soll man Abfälle vermeiden?

Die Antworten zu diesen und noch viele andere Fragen erarbeiten sich Schulklassen in der »Müllwerkstatt« auf dem Gelände der Kompostanlage im hessischen Taunusstein-Orlen.

Dabei wird gegraben, nach Bodentierchen gesucht, Natur

gerochen und gefühlt. Das selbst Erfahren sowie der Umgang mit den unterschiedlichen Materialien sind dabei wesentlich.

„Der Naturkreislauf ist für die Abfallerziehung in mehrfacher Hinsicht von einzigartiger Bedeutung“, sagt der betreuende Abfallberater Kai Reichel vom zuständigen Eigenbetrieb Abfallwirtschaft (EAW) des Rheingau-Taunus-Kreises. Schülerinnen

und Schüler der Grundschule und Sekundarstufe 1 können auf dem ansprechend gestalteten Gelände einiges über Kompostierung und Abfallverwertung lernen. Das Konzept des außerschulischen Lernortes sieht vor, dass die Kinder selbstständig Aufgaben lösen und wichtige Zusammenhänge des Naturkreislaufes nachvollziehen können. Sie erfahren dabei die Grundlagen der Kompostierung, beschreiben die Rottestadien des Kompostes und vergleichen die beobachteten Vorgänge mit denen des Naturkreislaufes. Im Detail reichen die Aufgaben vom Beschreiben von Humushorizonten im benachbarten Wäldchen, der Identifizierung von Bodentierchen, dem Umsetzen von Kompost aus den Latten- und Schnellkompostern bis hin zum Messen der Temperaturen der großen Kompostmieten und dem Erkennen der verschiedenen Rottestadien.



Temperaturmessung in der Kompostmiete

Kompostierung - Vorbildfunktion für alle Verwertungsverfahren

„Durch die Erfahrung, wie fantastisch unterschiedliche Prozesse im Boden ineinander greifen, wird deutlich, wie perfekt, umfassend und »restelos« die Stoffkreisläufe der Natur arbeiten. Jeder technische Recyclingprozess, den der Mensch entwickelt hat, ist geradezu plump und unvollkommen, gemessen am Vorbild der Natur. Daher sollte vor jeder schulischen Vermittlung industriell-technischer Recyclingprozesse die Kompostierung und der Naturkreislauf vorgeschaltet werden!“, empfiehlt Reichel aus pädagogischer Sicht.



Untersuchung des Waldbodens - wer findet Bodentiere?

Die wichtigsten Inhalte zum Naturkreislauf:

Abbau

Im Herbst gelangen Laub und viele andere Pflanzenreste auf den Boden und bilden die Streuschicht. Sie schützt gleichzeitig den Boden vor Auswaschung und Verwehung im Winter. Im unteren Bereich der Streuschicht beginnen Bakterien und Kleinlebewesen (z. B. Assel, Springschwanz, Milbe, Regenwurm) mit der Abbauarbeit. In der Rotteschicht geht der Abbau der stofflichen Umsetzung durch andere Tiere und Pilze weiter. So wird aus der Rotteschicht sehr langsam (ca. 0,5 cm in hundert Jahren!) die Humusschicht. Sie ist Wasser- und Nährstoffspeicher und zugleich der Übergang von der organischen in die mineralische

Zone im Boden. Regenwürmer und andere »Bodenarbeiter« transportieren die Nährstoffe in den Wurzelraum der Pflanzen. Pilze, Geißeltierchen in Wassertropfen und Bakterien bauen nun die Stoffe anschließend so um, dass sie direkt von den Pflanzen aufgenommen werden. Diese Lebensgemeinschaft wird in Biologie und Ökologie als Destruenten (dt. „Zersetzer“, „Zerstörer“) bezeichnet.

Aufbau

Im Frühjahr, wenn die Pflanzen neben Licht und Wasser auch die Nährstoffe zum Aufbau benötigen, stehen diese rechtzeitig wieder zur Verfügung. Die Natur ist sparsam und lässt nichts verkommen und nun beginnt ein neuer Lebenskreislauf.

Die Lebensgemeinschaften, die organisches Material aufbauen, werden Produzenten, die Tiere und Menschen Konsumenten genannt.

Der Boden als »Lebewesen«

In einem Krümel Humus befinden sich mehr Lebewesen, als es Menschen auf der Welt gibt. Feinste Luft- und Wasserkanäle durchziehen den Boden und sind durchaus mit unserem Kreislauf zu vergleichen. Die Erde lebt und es ist gar nicht abwegig, den Boden als ein Gesamtlebewesen zu verstehen. Die Erfahrung und Weisheit der alten Völker, die in ihren Religionen und Mythen von der »Mutter Erde« berichten, erscheint so in einem ganz neuen Licht.

*Johann Wolfgang von Goethe
(1749-1832)*

„In der lebendigen Natur geschieht nichts, was nicht in der Verbindung mit dem Ganzen steht!“

„Die Natur versteht keinen Spaß, sie hat immer Recht. Fehler und Irrtümer sind immer die der Menschen.“

Unser Fazit:

Die Natur macht nichts vergebens. Es gibt keine Verschwendung, keinen Überfluss. Alles, was entsteht, wird im Ganzen gebraucht. Alles, was vergeht, findet seine Wiederverwendung in einem perfekten Kreislauf. So sind auch der natürliche Stoffkreislauf der Kompostierung

und die Anwendung von Humus eine gute Möglichkeit, wichtige Lebenselemente zu bewahren. Naturkompost als organischer Dünger, wertvoller Bodenverbesserer und Humuslieferant stärkt den Lebensraum Boden und sorgt dafür, diesen als Pflanzenstandort gesund zu erhalten!



Weiterführende Informationen und Kontakt

Die »Müllwerkstatt« ist im Sommerhalbjahr, von Frühling bis Herbst in Betrieb. Dabei werden die Schulklassen von der Abfallberatung des EAW angeleitet.

Eigenbetrieb Abfallwirtschaft
Rheingau-Taunus-Kreis
Heimbacher Straße 7
65307 Bad Schwalbach
Tel. 0 61 4 / 51 04 93
Fax 0 61 4 / 51 03 00
www.eaw-rheingau-taunus.de

Tipps & Tricks

„Gesunde Ernährung aus dem eigenen Garten“ Einlagerung von Kartoffeln

Eigenartigerweise ist die Kartoffel noch immer das Stiefkind unter den Wintervorräten, die wir eingelagert haben.

Sie wird in irgendeiner dunklen Ecke des Kellers untergebracht und nicht weiter beachtet, bis wir dann im zeitigen Frühjahr leider feststellen müssen, dass unser Vorrat nichts mehr taugt, weil „meterlange“ Keime ausgetrieben, und die Kartoffeln faltige und schrumpelige Gesellen geworden sind. Nicht nur, dass man sie kaum schälen kann, auch für unsere Ernährung sind sie dann so gut wie wertlos, weil solche Knollen fast keine Vitamine mehr enthalten, an denen sie sonst so reich sind.

Was ist nun bei der Einlagerung zu beachten? Der Lagerraum muss kühl, dunkel und gut zu lüften sein. Der Kartoffelkeller sollte wirklich den Kartoffeln vorbehalten sein. Anderes Gemüse oder gar Blumenzwiebeln lagern wir möglichst nicht im gleichen Raum, denn die Kartoffeln geben viel Feuchtigkeit ab, und das würde bei Gemüse und Blumenzwiebeln schnell zu Fäulnis und Schimmelbildung führen. Die günstigste Lagertemperatur ist bei etwa + 4 Grad Celsius. Bei frostfreiem Wetter darf das regel-

mäßige Lüften der Räume nicht vergessen werden.

Am besten lagern Kartoffeln in Kartoffelkisten oder einer Kartoffelhorde. Dort kann genügend Luft Zutreten, und die Knollen bleiben frisch. Mit Hilfe keimhemmender Mittel können wir die Keimung der Kartoffeln verhindern, so dass sie bis in den Sommer hinein fest bleiben.



„Steck täglich Grünes in den Mund,
dann wirst du alt und bleibst gesund.
Glaubt mir, ich spreche aus Erfahrung,
topfit hält mich gesunde Nahrung.“

Pötschke's Tipp!

„Durch das Kompostieren leisten wir einen wichtigen Beitrag.

Organische Substanz und wertvolle Nährstoffe werden in den natürlichen Kreislauf zurückgeführt.

Darüber hinaus verbessert Kompost die Struktur des Bodens, steigert seine biologische Aktivität und erhöht sein Speichervermögen für Wasser und Nährstoffe.“

Impressum

Kompostjournal, 10. Ausgabe, Herbst 2009

Herausgeber:
Gütegemeinschaft Kompost
Region Südwest e.V.

Verantwortlich i.S.d.P.:
Uwe Honacker

Redaktion:
Uwe Honacker, Hermann Otto Hangen,
Wolfgang Pertl, Helmut Strauß, Georg Kosak

Redaktionsanschrift:
Gütegemeinschaft Kompost
Region Südwest e.V.
Großwaldstraße 80, 66126 Saarbrücken
Telefon und Fax: 0 68 98 / 87 05 92
E-Mail: info@rgk-suedwest.de
Internet: www.rgk-suedwest.de

Erscheinungsweise:
Zweimal jährlich

Fotos und Abbildungen (Seite):
EAW Rheingau-Taunus-Kreis (1,2,3)
Hans Willi Konrad (4)

Idee und Konzeption:
Uwe Honacker

Satz und Druck:
Alisch Offsetdruck, Saarbrücken

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit
Genehmigung der Redaktion.

Auflage: 10.000 Exemplare

Gedruckt auf 100% Altpapier, chlorfrei
gebleicht.

■■■ So ist es richtig

Wie wird kompostiert? Wann wird Kompost eingesetzt? Warum ist Kompost so wertvoll für den Gartenboden? Teil II (Fragen 6 bis 10)

Über Kompostierung gibt es unzählige Informationen und jeder, der selbst kompostiert, hat seine eigenen Erfahrungen. Für viele Gartenfreunde bleiben dennoch offene Fragen ... Zehn der häufigsten davon hat uns »Pflanzendoktor« Hans Willi Konrad im Gespräch verraten.

Teil I (Fragen 1 bis 5 und die Antworten dazu finden Sie in unserer Frühjahrsausgabe 2009 oder im Internet unter www.rgk-suedwest.de)

6. Kann man auch krankes Pflanzenmaterial auf den Komposthaufen geben?

Hier gibt es Unterschiede:

Kompostiert werden können:

- Pflanzen mit Mehltau und Grauschimmel
- Rosenblätter mit Sternrußtau und Rost
- Gemüse, Obst und Zierpflanzen mit Blattfleckenpilzen
- Äpfel und Birnen mit Obstbaumschorf
- Sauerkirschen mit Moniliabefall

Nicht auf den eigenen Komposthaufen gehören:

- Kohlpflanzen mit Kohlhernie (verdickte Wurzeln)
- Angefaultes Gemüse mit watteartigem Überzug in dem schwarze Kügelchen sind
- Welkekranke Astern

Diese Pilzkrankheiten bilden Dauerkörper, die bei der Eigenkompostierung nicht absterben.

7. Welche Zusatzstoffe braucht man, damit der eigene Kompost gut wird?

Eigentlich keine. Auch wenn man jetzt an die so oft genannten »Zutaten« wie Gesteinsmehl, Bentonit, Kalk, Kalkstickstoff oder Pflanzenjauchen denkt. Es bleibt dabei - auf den Kompost kommt bestenfalls nur das, was auch im eigenen Garten anfällt (... und dort wächst kein Kalkstickstoff oder andere Hilfsmittel). Die genannten Stoffe werden



eingesetzt, wenn die Kompostierung falsch läuft oder der Gärtner meint, er müsse mehr Nährstoffe in den Kompost packen. Dies ist aber im Normalfall nicht notwendig!

8. Wie gelingt der eigene Kompost am besten?

Besonders wichtig ist das gute Mischen der unterschiedlichen organischen Materialien beim Aufsetzen. Also keine dicken Schichten von einer Sorte, z. B. nur Rasenschnitt, Laub oder Holzhäcksel. Eine Zerkleinerung vorab ist ebenfalls ratsam. Damit erhält das Material eine größere Oberfläche und die zahlreichen Mikroorganismen haben eine bessere Angriffsfläche zum knabbern. Fällt mal viel Holz vom Gehölzschnitt an, so ist eine Zwischenlagerung sinnvoll.

Im Frühjahr und Sommer kann dieses Material entsprechend gehäcksel und gut unter den Rasenschnitt gemischt werden.

Um die neue Kompostmiete in Schwung zu bringen, reichen ein paar Schaufeln vom alten Komposthaufen. Diese fallen praktisch beim Durchsieben kostenlos an.

9. Was macht man mit dem „grobe“ Kompost, der beim Sieben übrig bleibt?

Damit kann unter Hecken, Stauden, Sträuchern und Bäumen gemulcht werden. Das ist bester Erosions- und Verdunstungsschutz!

10. Kann man mit Kompost den Garten überdüngen?

Ja! Besonders dann, wenn zeitgleich Mineraldünger ausgebracht wird. Auch dazu liegen zahlreiche Untersuchungen vor. Wichtig ist daher beim Einsatz von Kompost, dass die entsprechenden Anwendungsempfehlungen (z. B. der Gütegemeinschaft Kompost) für die verschiedenen Pflanzkulturen und die jeweiligen Bodenarten berücksichtigt werden.

Allen Kompostfreunden wünsche ich viel Erfolg und betrachten Sie meine Antworten als Anregung.

Hans Willi Konrad
Kompetenzzentrum Ökologischer
Landbau (KÖL), Bad Kreuznach

Nähere Informationen erhalten Sie
auch unter

www.gartenakademien.de