



„Kompost macht Schule“

Eine Förderaktion der Stadtgärtnerei Basel und des Amts für Umweltschutz und Energie, Kanton Basel-Landschaft (AUE BL)

Bericht zu den Einsätzen von März bis Juni 2010



Inhaltsverzeichnis

1. Ziele des Projektes	3
2. Das Kompostmobil und seine Ausstattung	3
3. Unterstützung der Aktion:	
Durch das AUE BL	5
Durch die Stadtgärtnerei Basel Stadt	5
4. Auswahl der Schulen/Gemeinden	5
5. Gestaltung einer Kompostlektion	6
6. Werbung für das Projekt	7
7. Evaluation des Projekts	7
8. Weiterführung des Projekts im 2011	9
Anhang	10
1. Bisherige Einsätze des Kompostmobils in der Region Basel	10
2. Aufwand der Kurse	11
3. Genauer Ablauf einer Unterrichtslektion	11
4. Weiterführende Unterrichtsmaterialien	15
5. Ausgewählte Artikel in den Lokalmedien	15
6. Weiterführende Informationen	17

1. Hintergrund und Ziele des Projektes

Bereits zum zweiten Mal war dieses Jahr das Kompostmobil im Rahmen des Projekts „Kompost macht Schule“ in der Region Basel unterwegs. Zwischen März und Juni 2010 erreichte es mehr als Hundert Primarschul- und Kindergartenklassen in den Kantonen Baselland, Basel-Stadt und Solothurn. Die Kompostförderaktion wurde durch die regionalen Kompostberater/innen in Zusammenarbeit mit der Stadtgärtnerei Basel und dem Amt für Umweltschutz und Energie BL (AUE BL) sowie dem Kompostforum Schweiz organisiert.

Die Kompostlektionen, welche von den Kompostberater/innen der Gemeinden mit Hilfe der Praktikantin des AUE BL durchgeführt wurden, hatten zum Ziel, auf spielerische Weise die Freude am Kompostieren zu wecken und die wichtigsten Grundkenntnisse zu vermitteln.

Welche Materialien können kompostiert werden? Wie wird ein Kompost bearbeitet? Welche Werkzeuge benötigt man dazu? Welche Prozesse tragen dazu bei, dass aus Küchenabfällen nach ungefähr einem Jahr frisch riechende, dunkelbraune Erde wird? Und wer bewohnt den Kompost? Diese und weitere Fragen wurden während der Kurse aufgegriffen.

Als konkretes Resultat der Aktion sollten vermehrt betreute Kompostplätze bei den Schulen entstehen oder neue Motivation für die Betreuung bereits bestehender Plätze vermittelt werden. Darüber hinaus sollte auch ein Anstoss für eine Neueinrichtung oder die intensivere Pflege von privaten Kompostplätzen gegeben werden.

Die Gespräche über den Umgang mit organischen Abfällen bieten aber auch eine gute Brücke zu verwandten Themen wie der Abfallbewirtschaftung im Schulhaus (z.B. Einrichtung von PET-Sammelbehältern) oder auch zu Hause. Für die Lehrpersonen ergeben sich zudem zahlreiche Anknüpfungspunkte zu Unterrichtsthemen wie Abfall und Wertstoffe, Wechselwirkungen Mensch-Natur oder Kreisläufe.

2. Das Kompostmobil und seine Ausstattung

Für den Transport des zu Unterrichtszwecken umgebauten Bauwagens war in der Regel die Stadtgärtnerei Basel verantwortlich, in Einzelfällen der Werkhof der jeweiligen Gemeinde. Das Kompostmobil ist mit allen notwendigen Materialien für einen anschaulichen Kompostunterricht ausgestattet. Im Mobil finden auf den 4 Bänken bis 12 Schüler/innen, also ungefähr die Hälfte einer Schulklasse Platz. Um den Unterricht auch bei schlechtem Wetter durchführen zu können, war es daher wichtig, dass der Standort in der Nähe eines gedeckten Schulhofareals gewählt wurde. Für die verschiedenen Ausenaktivitäten - insbesondere die Rennspiele - musste eine geeignete grossflächige Strecke auf dem Schulhausplatz vorhanden sein.

Das Kompostmobil ist folgendermassen ausgestattet:

Materialien für einen provisorischen Kompostplatz ausserhalb des Mobils

- Kompostsilo aus Holz mit Deckel
- Werkzeuge: Kompostgabeln, Schaufeln, Spaten, Laubrechen, Gartenscheren und Gertel, Besen
- 4 Bänke
- mehrere Top-Tex Vliese
- 2 Stühle, ein kleiner Tisch

Materialien für die Spiele

- 24 Kompostkessel fürs Abfall-Memory sowie weitere Kessel für Abfall-Stafette und Karrette-Stafette. Gegenstände für das Memory und die Abfallstafette ("kompostierbar": Pflanzen aus Kunststoff und "nicht kompostierbar": Plastik, Büchsen usw.)
- 10 Tastkästen (leer)
- Vorlagen Kreuzworträtsel
- 2 zusammensetzbare Blachen für das Leiterlispiel, sowie blaue und rote Spielkarten (Fragen und Anweisungen) und zwei Kunststoff-Würfel
- mehrere Top-Tex Vliese
- Kompost- Wunderrad (bestehend aus einer Holzstange mit Fuss und Rad) mit Fragekarten zu den jeweiligen Symbolen
- 2 Karretten
- 2 Säcke mit Häcksel

Materialien für die Beobachtung der Komposttiere

- Becherlupen
- Handlupen
- Petrischalen, Pinsel, Plastiklöffel
- Bestimmungskarten und Bilder zu den Komposttieren

*Schulkompostkoffer, diverse Kinderbücher, Spiele, Mal- und Bastelutensilien
Kompostbroschüren, Kompost-CDs, sowie ein Radio, Notfallkoffer, Reservematerialien.*

Die Unterrichtsmaterialien wurden jeweils in übersichtlichen, beschrifteten Kunststoff-Kisten verstaut.

Im Kompostmobil befinden sich 4 Holzbänke mit Stauraum, sowie zwei festgeschraubte Tische. Vier weitere Holzbänke können vor das Kompostmobil gestellt werden. Für die Kompostlebewesen sind 6 Kunststoffkisten vorgesehen, deren Inhalt regelmässig erneuert werden muss. In der Regel werden diese Behälter an einen geeigneten Ort vor das Kompostmobil gestellt.

Falls benötigt (beispielsweise für ein Apéro) verfügt das Kompostmobil über einen kleinen Kühlschrank, der einen Stromanschluss erfordert.

Vorbereitungsarbeiten vor einer Kompostlektion

Als Vorbereitungszeit sind bei zwei Personen etwa 30 Minuten für folgende Aufgaben einzuplanen:

- Aufstellen der Bänke für die Begrüssungsrunde
- Platzieren der Behälter mit den Kompostlebewesen an einem schattigen Platz
- Befestigen der Tastkästen am Kompostmobil
- Bereitstellen der Materialien für die Abfall- und/oder Karrette-Stafette
- Platzieren der Kompostkessel für das Abfall-Memory
- Aufstellen des Kompost-Wunderrads.

3. Unterstützung der Aktion

Durch das AUE BL

Die Aktion „Kompost macht Schule“ wurde im Kanton Baselland wiederum durch das Amt für Umweltschutz und Energie Baselland initiiert und die Fachstelle Siedlungsabfälle war für die Koordination und Betreuung in folgenden Bereichen besorgt:

- Koordination der Kompostmobil-Einsätze
- Organisation von Weiterbildungsveranstaltungen für die Kompostberater/innen
- Bereitstellen von Flyern, Kleinplakaten und Fotos für Schulen; Verfassen von diversen Musterbriefen für Lehrpersonen, Elternbriefen und Medientexten
- Unterstützung der Einsätze in den meisten Gemeinden durch Rebekka Christ, Praktikantin und in einzelnen Fällen durch Annemarie Spinnler
- Durchführung einer Schlussbesprechung und Evaluation der Aktion

Gemeinden ohne eigene Kompostberater/innen wurden durch eine externe Abfallfachperson unterstützt. Barbara Schumacher übernahm im Auftrag des AUE BL insgesamt 35 Kurse in 7 Gemeinden, d.h. knapp 1/3 aller Kurse.

Dank der engagierten Praktikantin Rebekka Christ konnte das AUE während mehr als drei Monaten die Einsätze in den meisten Gemeinden begleiten und die Kompostlektionen kompetent unterstützen. Wichtig waren dabei nicht nur die guten Kenntnisse der verschiedenen Elemente des Kompostmobils und die wertvollen Erfahrungen aus den vorangehenden Einsätzen. Für den Erfolg ebenso entscheidend war die Möglichkeit, die Klassen aufzuteilen und die Kinder so individuell betreuen und anleiten zu können.

Durch die Stadtgärtnerei Basel Stadt

Die Stadtgärtnerei Basel unterstützte die gesamte Aktion durch das Bereitstellen des Kompostmobils und den Transport von Gemeinde zu Gemeinden (Ausnahme: Reinach). Die Bereitstellung der für den Unterricht benötigten Materialien und der zuverlässige Transport durch die Stadtgärtnerei wurden von den verantwortlichen Kursbetreuer/innen sehr geschätzt.

Durch die Gemeinden

Bei den meisten Gemeinden war die lokale Kompostberaterin für die Durchführung der Kurse verantwortlich und wurde normalerweise auch durch die jeweilige Gemeinde entschädigt. Die lokalen Fachleute sorgten auch für die Medienarbeit vor Ort.

4. Auslastung des Kompostmobils

Die Einsatzzeiten des Kompostmobils zwischen März und Ende Juni waren 2010 nach kurzer Zeit bereits vergeben (Ausnahme: letzte Woche vor den Sommerferien). Gewisse Probleme boten die tiefen Temperaturen in den Startwochen der Aktion. Künftig sind daher Ersatzwochen einzuplanen, damit Kurse bei sehr ungünstigen Witterungsverhältnissen verschoben werden können.

Insgesamt war das Kompostmobil in 15 Gemeinden im Einsatz (vgl. Übersicht im Anhang). Dazu gehörten auch die Solothurner Gemeinden Dornach und Breitenbach, welche sich selbst für den Einsatz des Mobils in den Schulen engagierten.

Je länger das Kompostmobil am gleichen Standort bei einem Schulhaus stationiert war, desto wirkungsvoller war dessen Einsatz. Durch seine Präsenz auf dem Schulareal wurde das Kompostmobil auch ausserhalb der Unterrichtszeiten immer wieder von Kindern besucht. Durch kleine Attraktionen (in Lausen erhielten die Kinder für die Abgabe ihrer kompostierbaren Znüniabfälle in der 10 Uhr-Pause ein Zuckerosterei) wurde die Attraktivität des Kompostmobils zusätzlich gesteigert.

In einigen Gemeinden war das Kompostmobil an zentralen, stark frequentierten Standorte aufgestellt (Muttenz: Dorfplatz, Basel: Margarethenpark und Kannenfeldpark, Gelterkinden: Festplatz), was zusätzliche Beachtung verschaffte.

5. Gestaltung einer Kompostlektion

Die Kompostlektionen wurden ähnlich wie bereits 2009 gestaltet (siehe Abschlussbericht Nuria Frey): Eine Unterrichtseinheit für eine Schulklasse dauert in der Regel 90 Minuten. In Reinach wurde eine kleine Pause eingebaut, in der Regel wurden die Lektionen aber ohne Pause durchgeführt. Idealerweise besteht das Kompostteam aus zwei Kompost-Fachpersonen oder einer Kompost-Fachperson sowie einer Praktikantin. Die Lehrkräfte der Klasse unterstützen die Fachleute bei der Durchführung des Kompostunterrichts. Der Besuch des Kompostmobils erfordert von der Schulklasse und deren Lehrkraft keine spezielle Vorarbeit. Einige Klassen hatten sich aber bereits mit den Unterrichtsunterlagen „Überall komposchte si...“ (siehe Anhang) in das Thema eingearbeitet.

Der Hauptteil des Kompostunterrichts fand ausserhalb des Mobils statt, da im Kompostmobil die Bewegungsfreiheit der Schüler/innen doch sehr eingeschränkt ist.

Für einen qualitativ hoch stehenden Unterricht musste die Lektion auf das Alter und die Vorkenntnisse der Kinder angepasst werden. Eine detaillierte Beschreibung der Unterrichtslektion ist im Anhang zu finden.

Es zeigte sich, dass das Kompostmobil nicht nur für den Unterricht mit Schulklassen, sondern auch bei öffentlichen Anlässen hervorragend eingesetzt werden kann, da das Mobil mit seiner Infrastruktur bei vielen Passanten Neugier weckt.

Neben den Lektionen mit Schulklassen fanden weitere Veranstaltungen rund um das Kompostmobil statt:

- Apéro für die Gemeinderäte, Werkhofmitarbeiter und Lehrpersonen in Oberdorf
- Apéro für Lehrpersonen und Gemeinderäte in Lausen
- Einsatz während des Samstagmarkts in Reinach
- Kompostberatung am schulfreien Mittwochnachmittag für interessierte Privatpersonen in Münchenstein
- Einsatz am Markt in Arlesheim
- Einsatz am Binninger Märt
- Vorstellen des Kompostmobils am Kompostberater/innen-Ausbildungstag vom 18. Juni in Arlesheim



6. Werbung für das Projekt

Die Werbung für die Aktionen erfolgte ähnlich wie schon im letzten Jahr (siehe Abschlussbericht 2009) und wurde in erster Linie von den örtlichen Kompostberater/innen organisiert. Das AUE stellte entsprechende Mustertexte zur Verfügung. Das AUE konnte im Vorfeld mit einem Artikel im Compost-Magazine des Kompostforums Schweiz die Fachkreise bereits auf die Aktion aufmerksam machen. Jeweils vor Beginn der Aktionen wurden die örtlichen Medien/Publicationsorgane mit Text- und Fotomaterial bedient (siehe Beispiel Münchenstein im Anhang). Eine Journalistin der BaZ schrieb nach ihrem Kompostmobil-Besuch einen Artikel über die Aktion in Reinach (vgl. Anhang).

7. Evaluation des Projekts

Zahlen

- Einsatzdauer 2010: Total 58 Tage
- Einsatzorte: 15 Gemeinden/Städte in der Region
- Erreichte Klassen: 117, davon:
 - 25 Kindergartenklassen (BL: 18)
 - 92 Primarschulklassen (BL: 68)

Etwa 1'500 Kinder konnten so vom Kompost-Projekt profitieren. In verschiedenen Gemeinden konnten aus Termingründen nicht alle Anmeldungen berücksichtigt werden (Lausen, Therwil, Oberdorf, Oberwil, Basel).

Rückmeldungen

- Insgesamt kamen von Lehrpersonen, Gemeindevertreter/innen und Kompostberater/innen sehr viele positive Rückmeldungen zum Kompostmobil.
- Kinder, welche mit ihrer Klasse im letzten Jahr bereits im Kompostmobil gewesen waren und nochmals teilnahmen oder vorbeikamen, erinnerten sich noch lebhaft an den Vorjahreskurs.
- Der Unterricht wurde von Schüler/innen und Lehrer/innen als vielseitige und praktische, alle Sinne beanspruchende Abwechslung zum Unterricht im Schulzimmer wahrgenommen. Einzig in Münchenstein fand eine Lehrerin die Einführung in den Kompostiervorgang etwas zu lange, wenn die Kinder nicht selbst aktiv etwas beitragen konnten.
- Die mitgebrachten Spiele deckten verschiedene Vorlieben ab und die Vielzahl der im Kompostmobil enthaltenen Elemente erlaubte einen stufengerechten Unterricht: Während einige die Kombination von Schnelligkeit und Überlegen bei der Abfall-Stafette schätzten, liessen sich andere durch das Abfall-Memory oder das Wunderrad begeistern, bei welchem das neu erworbene Fachwissen getestet werden konnte.
- Die meisten Kinder nannten die Suche nach den Komposttieren als liebsten Programmpunkt. Für die meisten Kinder, aber auch für viele Lehrer/innen war das Arbeiten mit Bodenlebewesen etwas Neues, extrem Spannendes. Kaum zu glauben, dass mehr als 50 Prozent der Schüler/innen noch nie bewusst Bodenlebewesen in ihren Händen gehalten haben.
- Für eine effiziente Betreuung war bei grösseren Klassen der Einsatz von zwei Kursleiter/innen sehr wertvoll. Damit war eine Aufteilung der Gruppe möglich. Da das wiederholte Material-Aufstellen und -Wegräumen (teilweise auch während der Mittagspause) zudem physisch etwas anspruchsvoll war, bedeutete zusätzliche Hilfe eine Entlastung.
- Die Unterstützung durch Lehrpersonen bei der Organisation der Kurse (Werbung und Bereitstellen allenfalls benötigter Infrastruktur) war eine grosse Hilfe. Zusätzlich lebendig wurde der Unterricht, wenn sich Lehrer/innen selbst aktiv an den Kompostlektionen beteiligten, wenn sie etwa während des Unterrichts Fragen oder Bemerkungen einbrachten und damit einen Bezug zum Schulalltag schufen.
- Für den Erfolg wichtig war aber auch die Unterstützung im Hintergrund durch Werkhof, Gemeindeverwaltung, UKO, Schulleitung u.a.
- Das Kompostmobil konnte dort auch weitere Kreise ansprechen, wo gute Werbung gemacht wurde und ein attraktiver Standort zur Verfügung stand.

Folgende Verbesserungsvorschläge wurden eingebracht:

- In Oberdorf wurde die Standortwahl (bei der Sekundarschule statt beim Primarschulhaus) als nicht optimal für den Unterricht beurteilt.
- Inventurliste mit Mengenangaben an die Kisten kleben
- Beim Werben in den Schulen sollen diejenigen Gemeinden aufgeführt werden, welche das Mobil buchen
- Bei der Vorbereitung der Aktion nachfragen, welches Material gewünscht ist und das Mobil nicht zu sehr füllen (da sonst zu viel ein- und ausgeräumt werden muss)
- Material soll sauber, trocken und ordentlich ins Mobil verräumt werden

Folgeaktionen

In einigen Gemeinden bewirkte der Besuch des Kompostmobils, dass sogleich konkrete kleine Projekte in Angriff genommen wurden. So wurden in verschiedenen Schulen anschliessend neue Kompostplätze eingerichtet (z.B. Lausen) oder der bestehende Kompostplatz saniert (Reinach, Basel, Gelterkinden). Es hat sich auch gezeigt, dass viele Kinder sehr gerne bei den Arbeiten rund um den Kompost mithelfen (Zerkleinern, Mischen, Schaufeln, Transportieren mit der Karrette). So schlug in Lausen ein Schüler vor, sein Klasse könne in Zukunft die Verantwortung für den Schulkompost übernehmen.

Sabine Hosch wurde im Zusammenhang mit dem Kompostmobil angefragt, eine Kurslektion zum Thema Abfall und Kompost im Rahmen des Projekts „Lernen im Park“ für erwachsene Migrantinnen in Basel zu leiten.

In Gelterkinden nahm eine Kleinklasse unter der Anleitung von Annemarie Spinnler und Rebekka Christ nach Beendigung der Kompostmobil-Kurse den bisher wenig bewirtschafteten Schulkompost auseinander und schaufelte den schon weitgehend umgesetzten Inhalt auf Mieten. Obwohl viele die Arbeit mit Schaufel und Kompostgabel zum ersten Mal ausübten, halfen alle Kinder eifrig mit. Faszinierend war die Vielzahl der zuvor besprochenen Lebewesen, welche im Schulkompost zu Hause waren. Immer wieder musste innegehalten werden, um einen Kompostwurm oder einen Hundertfüssler umzusiedeln.

Vorher:



Beim Umsetzen:



8. Weiterführung des Projekts im 2011

Viele Kompostberater/innen sind hoch motiviert, das Projekt auch im 2011 weiterzuführen, insbesondere in Gemeinden, wo in diesem Jahr Klassen nicht berücksichtigt werden konnten. Zahlreiche Anfragen von Lehrer/innen zeigen auf, dass für die Fortführung des abfallpädagogischen Projekts im nächsten Jahr eine grosse Nachfrage besteht. Das Projekt „Kompost macht Schule“ bietet eine lebendige Einführung in die Abfallthematik und zeigt die natürlichen Kreisläufe auf anschauliche Art und Weise auf. Der Unterricht im und ums Mobil ist daher eine wertvolle Ergänzung zum Schulalltag.

1. Einsätze 2010 des Kompostmobils in der Region Basel

Dank der grossen Nachfrage konnten 2010 in 13 Gemeinden/Städten Kompostlektionen durchgeführt werden.

Gemeinde	Datum/ Einsatzdauer	Standort	Kursleiter/innen	Anzahl Klassen
Oberdorf	8.–10.3.10	Oberstufen-Schulhaus	Barbara Schumacher, Annetarie Spinnler	3 Tage, 5 Klassen (3 SK ¹ , 2 KG ²)
Oberwil	15.–17.3.10	Wehrlin Schulhaus	Barbara Schumacher	3 Tage, 7 Klassen (6 SK, 1 KG)
Dornach	18.–19.3.10	Schulhaus Bruggweg	Martin Dettli, Ruth Schneider	2 Tage, 4 Klassen (4 SK)
Lausen	22.–26.3.10	Schulhaus Bettenach	Anja Oehler, Anita Hofer-Marending Susi Stern, Jeanine Egloff	5 Tage, 13 Klassen (12 SK, 1 KG)
Reinach	12.–17.4.10,	Reinacherhof, Aumatt, Surbaum, Fiechten, Weimer matt, Markt	Daniel Stofer, Christoph Stähli, Evelyn Lenzin, Barbara Schumacher	5 Tage, 12 Klassen (9 SK, 3 KG), sowie anlässlich des Marktes am Samstag
Münchenstein	19.–22.4.10	Loogschulhaus	Ruth Riedwyl	3 Tage, 7 Klassen (7 SK)
Arlesheim	23.–24.4.10	Alter Postplatz, vor Gemeindebibliothek	Regula Pulfer	2 Tage Einsatz beim Frühlingsmarkt
Therwil	26.–28.4.10	Schulhaus Mühleboden	Barbara Schumacher	3 Tage, 11 Klassen (11 SK)
Biel- Benken	29.4.–4.5.10	Schulhaus Kilchbühl	Barbara Schumacher	3 Tage, 5 Klassen (3 KG, 2 SK)
Binningen	5.-8.5.10	Schulhaus Pestalozzi	Edith Egli, Barbara Schumacher	4 Tage, 6 Klassen (2 SK, 4 KG), sowie Dorffestbesucher des Binninger Marktes
Ettingen	10.–12.5.10	Schulhaus Hintere Matten	Barbara Schumacher	3 Tage, 6 Klassen (3 KG, 3 SK)

¹ SK = Schulklassen

² KG = Kindergartenklassen

Muttenz	17.–21.5.10	Dorfplatz Muttenz	Fredi Mürner	5 Tage, 7 Klassen (6 SK, 1 KG)
Basel- Stadt	25.5.–4.6.10	Margarethenpark, Kannenfeldpark	Sabine Hosch, Veronica Dux	7 Tage, 16 Klassen (9 SK, 7 KG)
Breitenbach	7.–11.6.10	Schulhaus Breitgarten	Anja Oehler, Ruth Riedwyl, Rebekka Christ, Edith Egli	5 Tage, 11 Klassen (11 SK)
Gelterkinden	14.–17.6.10	Festplatz bei Schulhaus Hofmatt	Annemarie Spinnler, Nadja Schmidt	4 Tage, 7 Klassen (7 SK)
Arlesheim	18.6.10	Postplatz	Annemarie Spinnler, Regula Pulfer, Rebekka Christ	1 Tag, anlässlich der Kompostberater/innen-Ausbildung

2. Aufwand für die Kurse

Die Vorbereitungszeit für die Lektionen lag zwischen 4 (Biel- Benken) und 20 (Reinach) Stunden, die Nachbereitungszeit zwischen 1 (Dornach, Muttenz) und 10 (Reinach) Stunden, wobei oft das Verfassen von Berichten und Artikeln für die Medien eingeschlossen war. Während des Projekts wurden, abhängig von der Anzahl angebotener Kurse, zwischen 10 (Oberdorf) und 60 (Reinach) Stunden aufgewendet.

Werbung im Vorfeld der Aktion:

Sehr bewährt hat sich der direkte Kontakt mit den Lehrpersonen (telefonisch oder in Form von Schulbesuchen). Von rein schriftlicher Werbung mittels Briefen oder Broschüren wird eher abgeraten, zu gross ist die Informationsflut in Schulen.

Für Einsätze in der Öffentlichkeit (Markt, etc.) war auch die Ausschreibung in der Lokalzeitung, der Aushang oder der Versand von Flugblättern erfolgreich. Wichtig ist, dass die Werbung klar an eine Person delegiert wird, welche der Bewerbung der Aktion konsequent nachgeht.

Da die Medien meist eher im Nachhinein über die Aktion berichten, lassen sie sich in der Vorbereitungsphase kaum für Werbung einsetzen.

3. Genauer Ablauf einer Unterrichtslektion

Der Aufbau der Kompostlektionen war in den verschiedenen Gemeinden ähnlich, wobei das Programm der Altersstufe und dem Wissensstand der Kinder (und unter Umständen auch dem Wetter und der zur Verfügung stehenden Zeit) angepasst wurde. Einige Elemente können zwar durchaus im Schulzimmer verwendet werden (Tiere suchen, Wunderrad), die meisten sind aber für den Aussenbereich vorgesehen.

Bei Kälte war es auch möglich, zusätzliche Bewegung einzubauen (z.B. indem die gesamte Klasse einmal um den Platz rennt) oder allenfalls die Lektion etwas zu kürzen.

In den meisten Gemeinden dauerte eine Kompostlektion ungefähr 1,5 Stunden. Dieser Zeitrahmen reicht nicht aus, um alle im Kompostmobil enthaltenen Elemente einzusetzen, daher muss eine Auswahl getroffen werden.



Je nach Klasse konnte der Unterricht als kleiner Wettbewerb gestaltet werden, wo 2 Gruppen gegeneinander antraten und am Schluss ein Kompost-Meister eruiert wurde.

Einstieg: Zu Beginn einer Lektion wurden die Schüler auf den quadratisch oder u-förmig angeordneten Bänken oder im Kreis stehend begrüßt. Die Leiter/innen der Kompostlektion stellten sich kurz vor und erklärten Ziel und Aufbau der Kompostlektion. Anschliessend sangen diejenigen Klassen, welche es kannten, in der Runde gemeinsam das Kompostlied (entweder das gesamte oder nur den Refrain).

In der Folge wurde das Vorwissen der Klassen zum Thema Kompostieren erfragt (beispielsweise mit der Frage "Was fällt euch zum Thema Kompost ein"? Was wisst ihr schon über das Kompostieren?). Anschliessend wurde den Kindern anhand des provisorisch aufgestellten Komposts aufgezeigt, wie Küchen- und Gartenabfälle (welche die Kinder in ihren Behältern mitgebracht haben) richtig kompostiert werden. Die einzelnen Arbeitsschritte rund um das provisorisch installierte Kompostsilo konnten die Kinder gleich selbst ausüben: Zerkleinern der Rüst- und Gartenabfälle mit Scheren, Mischen mit der Kompostgabel, Schaufeln und das Beifügen von Häcksel und Wasser. Die wichtigsten Kompostregeln konnten die Kinder an den Schautafeln nochmals nachlesen. Die Leiter/innen machten auf die Merkmale eines Kompostsilos aufmerksam (Deckel, Gitter, Vlies usw.). Bei einem mehrere Tage alten Kompost war die durch die Mikroorganismen produzierte Wärme bereits fühlbar. Die Kinder erfuhren, dass es während der Umwandlungsprozesse bis zu 60 Grad warm werden kann (Das Eierkochen auf einem Komposthaufen haben wir nicht ausprobiert.).

Damit sich kleinere Kinder die Mischung von feuchtem, weichem und hartem, trockenem Material im Kompost sinnlich vorstellen konnten, durften sie ein Stück Apfel und etwas Brot gleichzeitig in den Mund nehmen. So ergab sich beim Kauen ein „Birchermüesli“, wie es ähnlich auch im Kompost der Fall ist.

In manchen Gemeinden nahmen die Kinder selbst keine Rüst- oder Gartenabfälle von zu Hause mit. Als Alternative dazu wurde anhand verschiedener, auf einem Vlies ausgebreiteter Haufen der Umwandlungsprozess in unterschiedlichen Reifestadien demonstriert. Dies bietet zwar einen Einblick in die verschiedenen Umwandlungsstufen der Kompostmaterialien, doch waren die Arbeitsschritte rund ums Kompostieren für die Schüler nicht aktiv erlebbar.

Stafetten: Bei den Stafetten konnten die Klassen ihren Bewegungsdrang ausleben. Zeitbedingt wurde normalerweise eine Stafette pro Lektion durchgeführt. Für das Spiel wurde die Klasse in zwei Gruppen aufgeteilt (oft wurde die bereits durch die Lehrperson vorgenommene Einteilung genutzt).

Abfall- Stafette: Welche Artikel überhaupt in den Kompost gehören, wurde bei der Abfall-Stafette ersichtlich. Jeweils einen Artikel mit sich tragend, musste entschieden werden, ob er in den Kompostkessel (kompostierbar) oder auf das Vlies gehörte (nicht

kompostierbar). Am Schluss stellte sich die Klasse im Kreis um die zugeordneten Gegenstände auf. Im Plenum wurde besprochen, ob die Zuordnung korrekt war (pro richtigen Gegenstand gab es für die Gruppe einen Punkt) und vor allem wo die Abfälle entsorgt werden können bzw. was als Sonderabfall entsorgt werden muss (Batterien, Farbresten) oder was ins Recycling gehört (Alu, PET, Glas, usw.)

Karrette-Stafette: Bei diesem 2010 erstmals eingeführten Rennspiel konnten die Kinder ihre Geschicklichkeit unter Beweis stellen, indem sie mit der Karrette um Kompostkessel Slalom fuhren und von dem auf einem Vlies bereitgelegten Häckselhaufen eine Schaufel voll in die Karrette hieften. Wiederum zu ihrer wartenden Gruppe zurückgekurvt mussten die Holzschnitzel möglichst effizient in den Sack zurückbefördert werden. Da das Kippen und Steuern der Karrette eine gewisse Kraft erforderte, eignete sich diese Stafette eher für die etwas älteren Kinder. Die Karrette- Stafette wurde grösstenteils bei Klassen verwendet, welche bereits ein grösseres Vorwissen zum Thema Abfall und Recycling hatten oder wenig aufnahmefähig waren.

Nach der Durchführung der Stafette wurde die Klasse meist in 2 Gruppen aufgeteilt. Während die eine Hälfte Spiele machte (meist das Memory und die Tastkästen), durften die anderen Kinder als kleine Forscher die 6 mitgebrachten Kisten mit ihren Plastiklöffeln und Schalen nach Kompostlebewesen durchsuchen.

Abfall-Memory: Unter den 24 Kompostkesseln wurden auf dem Vlies verschiedene Abfälle verborgen, von welchen ein Teil kompostierbar war. 2 Gruppen spielten das Memory gegeneinander. Wenn ein Kind, zwei passende Gegenstände aufdeckte, mussten es bestimmen, ob sie kompostierbar oder nicht kompostierbar sind.

Leiterlenspiel: Das von Leander High entworfene Leiterlenspiel, welches dieses Jahr neu Bestandteil des Kompostmobil-Inventars war, setzt sich aus 2 mit Klettverschluss zusammensetzbaren Kunststoff-Blachen zusammen. Die Kinder bildeten Zweiergruppen, wobei eines die Spielfigur war (dieses durfte die Schuhe ausziehen und auf die Blache stehen), während sein Partner würfelte. Die Kompostwürmer auf der Blache zeigen an, wo der Weg durchgeht, ob es Abkürzungen gibt. Wer auf ein blaues Feld zu stehen kam, durfte eine Frage (auf Kärtchen gedruckt) zum Kompostieren (zu Kompostpflege, -Werkzeugen und -Tieren) beantworten. Die roten Karten geben eine Feststellung oder ein Ereignis vor, welches die Kinder berechtigt, x Felder weiter zu fahren. Wenn das erste Kind das Ziel erreichte, wurde das Spiel beendet.

Das Leiterlenspiel ist für die Unterstufe geeignet, im Unterricht wurde das Spiel aus Zeitmangel aber oft weggelassen. Sehr gut eignete es sich jedoch für Öffentlichkeitsanlässe.

Kompost- Lebewesen: Ein Höhepunkt stellte für die meisten Kinder die Suche nach Kompostlebewesen in den mit Laub, Holz und Erde gefüllten Behältern dar.

Die mit Hilfe von Plastiklöffeln und Petrischalen gesammelten Tiere konnten im Kompostmobil mit Hilfe von Hand- und Becherlupen noch eingehender betrachtet werden. Je nach Altersstufe und Klasse bauten die Kompostberaterinnen zusätzliche Elemente bei diesem Posten ein: Jüngere Kinder konnten ihre Tiere abzeichnen, ältere notierten zusätzlich ihre Merkmale auf einem Arbeitsblatt.

In Reinach, Binningen, Basel und Breitenbach wurden weitere in Komposthaufen anzutreffende Tiere herumgezeigt (vielen Dank an Daniel Stofer, Edith Egli, Veronika Dux und Rita Franz): Molche, mehrere Nashornkäfer mit Larven, Weinbergschnecken, Rosenkäfer mit Larven und Kokons und sogar zwei Blindschleichen. Den Kindern, welche beim Anblick der vermeintlichen Schlangen erschreckten, wurde erklärt, dass es sich dabei harmlose Tiere aus der Familie der Eidechsen handelte. Wer sich traute, durfte

sanft über die glatte, kühle Haut der Blindschleiche streichen. Die mutigen Kinder durften auch die anderen Tiere vorsichtig auf die Hand nehmen, was für viele doch einiges an Überwindung kostete.

Manche Kinder hatten sich bis am Ende der Kompostlektion derart mit den kleinen Lebewesen angefreundet, dass sie sie am liebsten mit nach Hause genommen hätten. Die Spielleiterin erklärte daher den Kindern, dass viele Tiere auch im eigenen Garten im Kompost oder im Wald zu finden sind.

Manchmal verloren die Schüler/innen das Interesse an den kleinen Tieren, wenn die grösseren in Erscheinung traten. Daher wurde betont, dass vor allem nach kleinen Tieren Ausschau gehalten werden sollte. Der Vergleich, dass in einem Kompost mehr Tiere leben können als Menschen auf der Erde, war für die Kinder sehr beeindruckend.



Tastkästen: Die Wahrnehmung von Gegenständen ausschliesslich mit den Händen, wurde mit den Tastkästen geschult. In der korrekten Reihenfolge in ein Kreuzworträtsel eingetragen, ergaben die Namen der ertasteten (kompostierbaren und nicht kompostierbaren) Gegenstände ein Lösungswort. Kleinere Kinder durften ihre Vermutungen einer Betreuungsperson ins Ohr flüstern.

Kompost- Wunderrad: Das Kompost-Wunderrad eignete sich besonders als Ausklang einer Kompostlektion, um das Erlernete zu repetieren. Zu den Symbolen auf dem Wunderrad gab es jeweils eine entsprechende Karte mit 3 nach Schwierigkeitsgrad abgestuften Fragen (je nach Wissensstand der Schüler wählte die Spielleiterin eine Frage aus). Wiederum erfolgte eine Aufteilung in zwei Gruppen. Reihum durften die Kinder nun am Kompost-Wunderrad drehen und die Fragen beantworten. Dazu setzten sich die Kinder meist in einen Kreis oder bildeten zwei sich gegenüber stehende Gruppen. Eine Überraschung wartete auf diejenigen Kinder, welche den Joker (in Form eines Rosenkäfers mit Mütze) erspielten: Sie wurden nämlich sanft im Vlies geschaukelt oder durften sich eine Runde auf dem Schulhausplatz in der Karrette chauffieren lassen.

Gegen Ende der Lektion wurden die Kinder nochmals für eine Schlussrunde gesammelt. Das Erlernete wurde kurz repetiert und allfällige Fragen beantwortet. Nun durften die Kinder auch sagen, was ihnen besonders gut gefallen hat, was eher weniger.

Zwischen zwei Lektionen blieb den Leiter/innen ungefähr 15 Minuten Zeit, die Gegenstände zu verräumen oder neu zu ordnen. Oftmals blieb diese Pause auch weg, weil Passat/innen oder Schüler/innen das Kompostmobil besuchten.

Bei Markteinsätzen wurden vorwiegend das Leiterlispiel, das Kompost-Wunderrad, die Schautafeln und das Kompostsilo eingesetzt.

4. Weiterführende Unterrichtsmaterialien

Lehrerinnen und Lehrer, welche sich im Unterricht vertieft mit den natürlichen Kreisläufen und dem Thema Kompost auseinandersetzen möchten, können auf die Lehrmittel „Überall kompostete si...“ zurückgreifen. Diese wurden von der Fachstelle Siedlungsabfälle AUE BL zusammen mit der Kompostberatung Basel-Stadt herausgegeben. Neben verschiedenen Arbeitsblättern umfassen sie eine CD mit 3 pfiffigen Kompostsongs für die Primarschulstufe und einem Song für die Kindergartenstufe; dazu gibt es je ein Begleitheft, eine Anleitung zur Errichtung eines Schulkompostplatzes, sowie eine abenteuerliche Kompost-Geschichte („Linda und Nomy“). Detailinformationen dazu lassen sich unter www.kompost-basel.ch abrufen.

5. Ausgewählte Artikel in den Lokalmedien

WoBla Münchenstein:

Kompost macht Schule - Kreisläufe in der Natur entdecken“

Das Kompostmobil besucht als 'Kursraum auf vier Rädern' in den nächsten Wochen zahlreiche Primarschulen und bietet auf spielerische Weise Einblick, was in einem Kompost alles passiert. In Münchenstein ist das Kompostmobil vom 19. April bis 22. April auf dem Schulhausplatz Loog anzutreffen - schauen Sie doch mal vorbei!

Wie entsteht aus Rüstabfällen ein brauner, krümeliger Kompost? Warum ist der Wald nicht schon längst unter seinem Laub begraben?

Das Kompostmobil bietet als Kursraum auf vier Rädern eine attraktive Möglichkeit, um ganz viele Fragen rund um das Kompostieren zu beantworten. Anschaulich, spielerisch und mit allen Sinnen erleben Kinder einen wichtigen Kreislauf in der Natur. Fachleute zeigen, wie die mitgebrachten Orangenschalen, Gemüsereste und Znüniabfälle richtig kompostiert werden. Welche Lebewesen dabei mithelfen, können die Kinder mit Lupe und anderen Hilfsmitteln selber entdecken. Das Kompost-Wunderrad, ein Mega-Leiterlispiel oder ein Abfallmemory vermitteln gleichzeitig spielerisch viel Wissen und zeigen überraschende Zusammenhänge.

„Kompost macht Schule“ ist ein Gemeinschaftsprojekt der Kompostberatung Basel-Stadt, des Amtes für Umweltschutz und Energie BL, der Stadtgärtnerei Basel und des Kompostforums Schweiz. Schulklassen können sich via lokale Kompostberatung für einen Besuch im Kompostmobil anmelden. Selbstverständlich sind auch interessierte Passantinnen und Passanten im Kompostmobil willkommen.

Speziell für die interessierte Bevölkerung ist das Kompostmobil am Mittwoch, 21. April, 14 - 16 Uhr auf dem Schulhausplatz Loog geöffnet.

Auskünfte zur Kompostaktion: Ruth Riedwyl, Tel. 061 411 64 07

(Nächste Seite: BaZ vom 17.4.2010)

Es kribbelt und krabbelt in der Erde

Reinach. Kinder aus der Primarschule Aumatt machen Bekanntheit mit Kompostbewohnern

KATRIN ROTH

Die Aktion «Kompost macht Schule» bringt Primarschülern aus der Region die Grundregeln des Kompostierens bei.

«Wäh, ist das grusig!» Die zehn Schüler vom Aumattschulhaus in Reinach schauen mit fasziniertem Grinsen zu, wie sich Kompostierer Christoph Stähli einen kleinen Erdklumpen in den Mund schiebt. «Gar nicht grusig, probiert selbst», fordert Stähli die Zweitklässler auf. Zögernd wühlen die Kinder in der Komposterde. Und tatsächlich: Da und dort sieht man plötzlich, wie ein kleiner Krümel im Mund verschwindet. Es ist Dienstagvormittag, die neunjährigen Schulkinder scharen sich um Stähli. Vor der Klasse liegen Grünabfälle sowie Komposterde in verschiedenen Stadien. Während der nächsten zwei Lektionen sollen sie auf spielerische Weise mit dem Thema Kompostieren vertraut gemacht werden. So sieht es die Aktion «Kompost macht Schule» vor, die bis zu den Sommerferien an verschiedenen Primarschulen im Baseltal läuft.

KÜCHENABFÄLLE. Aber schon nach Stählis erster Frage – «wie entsteht aus Küchenabfällen Komposterde?» – wird klar: Diese Kinder beherrschen die Materie ziemlich gut, sie melden sich alle zu Wort: «Die Tiere machen Erde daraus.» Stähli nickt und hakt nach: «Geht das mit allen Abfällen?» Die Schüler lachen: «Sicher nicht!» Bei der anschließenden Kompoststrafette stellen sie ihre Kenntnisse unter

Beweis: Die am Boden ausgebreiteten Abfälle unterteilen sie in Windeseile in die Kategorien «kompostierbar» und «Restabfälle». Abgesehen vom Altpapier, das zuerst auf dem Haufen «kompostierbar» landet, stimmt alles. Auch bei der Diskussion um die Restabfälle erweisen sich die Kinder als wahre Entsorgungsexperten. So schlägt Vincent vor, die bunte Pfluschkatze «einem Hund zu geben, damit er sie zerreißen kann», während Samira sie «einem armen Kind schenken» möchte.

VIERT- UND MEHRBEINER. Um lebendige Viert- und Mehrbeiner geht es bei Stählis nächster Aufgabe: «Schau mal, welche Tiere ihr in der Komposterde findet.» Augenblicklich steigt der Lärmpegel. «Ihnh» heisst es, aber auch «weisch wie toll». Fasziniert durchsuchen die Schüler die Komposterde. «Ich habe schon drei Käfer», strahlt Randy und zeigt seine Becherlupe, während Vincent versucht, einen Steinrechner auf den Löffel zu heben. Beim dritten Versuch klappt es: «Bingo!»

Nur widerstrebend folgen die Kinder Stählis Ruf, der aus zwei grossen Behältern weitere Kompostiere hervorzaubert. Zuerst eine Eidechse, dann – unter grossem Beifall – eine Blindenschleiche. «Jo, hast du die Zunge gesehen?», tönt es von Suleika, während sich Samira darüber wundert, dass «die Schlange gar nicht schleimig ist». Die Blindenschleiche wird von einer Hand zur nächsten gereicht. Erst als



Strafette. Flink suchen die Kinder die kompostierbaren Abfälle heraus.

Stähli mit einem Abfallmemory lockt, können sich die Schüler von dem mittleren weichen gestressten Tier lösen.

PROFIS. Schon ist es Mittag, ein letztes Mal versammelt Stähli die Zweitklässler um sich herum. «Jetzt geht ihr heim und schaut euren Eltern gut auf die Finger, ob sie alles richtig machen beim Kompostieren», weist er sie schmunzelnd an. «Ihr seid jetzt die Profis. Oder ist noch etwas unklar?» Blitzschnell streckt Samira auf: «Ja! Wann kommen wir in der Zeitung?» Sie errödet lautes Gelächter von Stähli, der zufrieden feststellt: «Wenn das die einzige Frage ist, wisst ihr wirklich Bescheid.» Unterlagen für die Kompostaktion unter: www.kompost-basel.ch



Fasziniert. Die Schüler durchsuchen die Komposterde in den Behältern nach Kleintieren. Fotos: Delfina Mathliessen

6. Weiterführende Informationen

Weitere Auskünfte zur Kompostaktion in den Kantonen Baselland und Basel-Stadt:

Annemarie Spinnler, Amt für Umweltschutz und Energie, Rheinstrasse 29, 4410 Liesetal; Tel. 061 552 62 66 oder 061 552 55 05

Dieter Simonet 061 377 89 90, E-Mail: dieter.simonet@bs.ch
Sabine Hosch 061 377 89 81, E-Mail: sabine.hosch@bs.ch

Links:

www.kompost-basel.ch : Ansicht der Kompost-Unterrichtseinheiten für Schulen
www.kompost.ch: Weiterführende Infos zur Kampagne „Kompost macht Schule“ und zur Ausleihe des Kompostmobils

Zudem:

- www.vks-asic.ch (Verband Kompost- und Vergärwerke Schweiz)
- www.kompostberatung.ch
- www.kompost.de → Kompostportal
- <http://www.compostnetwork.info> → Europäisches Kompostnetzwerk
- www.bafu.admin.ch/dokumentation/medieninformation/00962/index.html?lang=de&msg-id=17468 (BAFU zum Thema Kompostieren; Stand 5. Juni 2009)
- www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/00080/index.html?lang=de
(**BAFU-Publikation: Kompost und Gärgut in der Schweiz**, Download als pdf möglich; Stand 5. Juni 2009)
- www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01009/index.html?lang=de
(**BAFU-Publikation: Abfallwirtschaftsbericht 2008**, Download als pdf möglich; Stand 5. Juni 2009)
- Weitere informative BAFU-Publikationen zum Kompostieren oder zum Umgang mit Abfällen sind auf der BAFU-Homepage (www.bafu.ch) zu beziehen > Dokumentation > Publikationen > Abfall oder via Suche: Stichwort "Kompost"

Informationen zum Thema Abfall und Recycling:

- www.abfall.ch

- www.umweltschutz.ch Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz: Hier finden sich verschiedene Tipps und Informationen zum Thema Abfall und Kompost (Suche unter Stichwort „Kompost“), sowie weiterführende Links. PUSCH unterstützt zudem verschiedene Aktionen im Umweltbereich.

Rebekka Christ, Praktikantin im AUE BL, Juni 2010

Bericht elektronisch erhältlich:
www.baselland.ch/abfall → Kompost