ENERGIE DETEKTIV news

Nr. 2, April 2006

Wer kompostiert, spürt den Frühling

Liebe Energiedetektivinnen und Energiedetektive

Geht mal in eure Küche und schaut in den Abfallsack rein.
«Was soll denn das?» werdet ihr euch fragen. «Machts trotzdem», sage ich. «Ihr werdet staunen!».

Da drin ist Erde, Gas und Wasser! Da ist Dünger und Heizstoff drin! Naja, wenigstens in einem gewissen Sinn.

Lasst mich erklären: All die Salatblätter, die beim Rüsten anfallen, die Kartoffelschalen und das Gemüse, das niemand mehr essen wollte gestern Abend. Das alles ist kein Abfall, sondern das sind so genannt organische Reststoffe, das heisst Material, das irgendwann einmal irgendwo gewachsen ist: Gemüse, Salate, die Streu vom Meerschweinchen, all das ist geballte Energie. Man kann diesen organischen Anteil des grausamen Durcheinanders im Abfallsack auch als Wertstoffe bezeichnen, auch wenn er beim ersten Hinsehen nicht gerade nach etwas besonders Wertvollem aussieht.

In diesen Bananenschalen, Kohlblättern und Kohlrabis, in diesen organischen Reststoffen also, ist eine unglaubliche Menge Energie gebündelt, ob ihrs glaubt oder nicht. Und diese Energie wollen wir uns zunutze machen. Als Energiedetektivinnen und -detektive werdet ihr fix begreifen, worum es geht. Und ihr werdet sicher grossen Spass haben beim Lösen der Aufgaben, die wir euch stellen.

Herzlich grüsst
euer Marcus Diacon

Wohin mit Bütschgi und Co?

Warum Rüstabfälle im Kompostkübeli besser aufgehoben sind als im Abfallsack – **Seite 2**

Was hat die Kuh mit Autofahren zu tun?

Fernsehen mit Biogas – **Seite 6**

Nett und daneben

Die Newsletter-Rubrik beleuchtet neue Produkte: nützliche und katastrophale – **Seite 8**

Kompostieren?

Im Durchschnitt besteht ein Drittel des Inhalts des blauen Sacks, den wir zweimal die Woche vor die Türe stellen, aus so genannten organischen Reststoffen. In Basel-Stadt sind es sogar zum Teil fast 40 Prozent, also beinahe die Hälfte des ganzen Sackinhalts. Wir wollen hier aber gar nicht erst anfangen von organischem ABFALL zu reden, denn wenn ihr gelesen habt, was daraus alles werden kann, werdet ihr verstehen, warum. Aber zuerst noch mal zurück zum blauen Sack: Wenn wir uns also vorstellen, dass eine vierköpfige Familie pro Woche zweimal einen Abfallsack mit 30 Liter Inhalt der Abfuhr zum Verbrennen mitgibt, dann ergibt das pro Jahr? Einfache Rechnung: $30 \times 2 \times 52 = 3120$ Liter! Von diesen gut 3000 Litern Abfall pro Haushalt und Jahr können wir 1000 Liter sparen, wenn wir die organischen Reststoffe sammeln und kompostieren! Wenn wir die gesparten 1000 Liter umrechnen auf die ganze Stadt Basel, also auf 96 000 Haushalte (im Jahr 2000), dann kommen wir auf unglaubliche 96 000 000 (96 Millionen!) Liter organische Reststoffe.

Mit der Energie, die daraus gewonnen werden kann, lässt sich ordentlich etwas unternehmen!

2

Spürsinn gefragt!

Detektivische Aufgabe Nummer eins

Schaut euch mal in eurem Quartier um. Denn in jedem Quartier gibt es Kompostplätze, wo Leute aus der nahen Umgebung ihre organischen Reststoffe hinbringen. Dort werden sie im etwas grösseren Stil kompostiert. Wer dort mitmacht und hin und wieder beim Verkleinern und Umsetzen hilft, darf gratis Komposterde beziehen, wenn sie reif ist, und kann damit zu Hause Zimmerpflanzen, Balkonkistchen oder die Beete im Garten düngen. Findet diese Kompostplätze und fragt nach, ob ihr mitmachen könnt. Oder ruft an bei der Kompostberatung (Adresse im gelben Adresskasten) und erkundigt euch, wo der nächste Kompostplatz ist.

Detektivische Aufgabe Nummer zwei

Fragt eure Nachbarinnen und Nachbarn im Haus, ob sie Lust haben, bei einem Gemeinschaftskompost mitzumachen. Erklärt ihnen, wie viel Abfall sie sparen können, wenn sie ihre organischen Reststoffe nicht wegschmeissen, sondern kompostieren. Und erzählt ihnen, dass sie schon nach wenigen Monaten ihre erste eigene Komposterde «ernten» können und dass ihre Balkonblumen viel besser gedeihen mit hauseigener Komposterde. Wenn ihr eure Nachbarn überzeugt habt, könnt ihr euch an die Kompostberatung Basel-Stadt (Adresse im gelben Adresskasten) wenden. Die kommen vorbei, bringen alles Material, das ihr braucht, und zeigen euch, wie es geht!

Kompostieren!

Damit ein Apfel so süss und rotwangig wird, wie wir ihn gerne haben, braucht er vor allem eines: viel Sonne. Und Sonne ist Energie. Das heisst, alles Gewachsene oder, konkreter, alles Organische, trägt in sich sehr viel Sonnenenergie. Wenn wir also die Salatblätter, die beim Rüsten übrig bleiben, in den Abfall werfen, schmeissen wir eigentlich geballte Energie weg. Eine ziemlich krasse Sache. Wenn wir die organischen Reste aber sammeln und kompostieren, dann bewahren wir diese Energie nicht nur, wir vermehren sie sogar!
Also ran an den Kompost!
Wie das gehen soll? Wenn ihr das nächste Mal im Wald spazieren geht, macht ein paar Schritte vom Weg in den Wald hinein und grabt ein wenig mit den Händen. Die Erde, die ihr unter den heruntergefallenen Blättern findet, ist reine Komposterde! Denn die Blätter, die im Herbst von den Bäumen fallen und die den ganzen Frühling und Sommer über Sonnenenergie gesammelt haben, werden im Verlauf der Zeit wieder zu gehaltvoller Erde, die zugleich Dünger ist für die Bäume, auf denen diese gewachsen sind. Und so schliesst sich der Kreislauf im Wald. Gar nicht so kompliziert, oder?
Wenn das mit dem Kompostieren im Wald so locker geht, dann können wir das auch!
Auf den nächsten Seiten erfahrt ihr, wie es geht.

Kompostberatung Basel
Telefon 061 377 89 81
kompostberatung@bs.ch
Mo/Fr 14 bis 16 Uhr
Di 7.15 bis 12.15 Uhr
Mi 10 bis 12 Uhr

Lohnt sich denn der Aufwand mit der **Kompostiererei?**

Kompostieren ist das Natürlichste auf der Welt, denn beim Kompostieren werden Kreisläufe in der Natur geschlossen. Nehmen wir das Beispiel vom Nüsslisalat: der braucht Erde, Wasser und Sonne, damit er bei euch auf dem Teller landen kann. Was vom Nüsslisalat beim Rüsten übrig bleibt, soll der Natur zurückgegeben werden. Und das geht am einfachsten mit dem Kompostieren. Im Kompost wird das Nüsslisalatblatt wieder zu Erde. Und auf dieser neu entstandenen Erde kann zum Beispiel wieder Nüsslisalat wachsen. Oder natürlich auch etwas anderes.

Aber sicher lohnt sich das!
Durch das Kompostieren schonen wir unsere Umwelt. Wir produzieren bedeutend weniger Abfall. Ihr wisst inzwischen auch, wie viel Abfall wir einsparen können, wenn wir alle organischen Reststoffe kompostieren: Dreissig Prozent, einen Drittel, jeden dritten Abfallsack brauchen wir nicht mehr. Denken wir noch weiter: Wenn alle Basler Haushalte ihre organischen Reststoffe selbst kompostieren oder im Quartier zum Kompostieren abgeben würden, wäre schon bald jede dritte Fahrt mit dem Müllabfuhrwagen überflüssig! Davon profitieren die Luft, der Boden, das Portemonnaie und vor allem WIR! Zudem sparen wir eine Menge grauer Energie. Das ist die Energie, die zum Herstellen und Transportieren von Sachen aufgewendet werden muss. Zum Beispiel müssen wir nicht mehr mit dem Auto in den Hobbymarkt fahren und dort Plastiksäcke mit frischer Erde kaufen. Die machen wir jetzt nämlich selbst. Wir brauchen weniger Abfallsäcke, es fallen weniger Fahrten mit dem grossen Lastwagen an und in der Müllverbrennungsanlage muss bedeutend weniger Material verbrannt werden.

Detektivische Aufgabe Nummer drei
Fragt eure Lehrerin oder euren Lehrer, ob sie oder er bereit ist, einen Kompost in der Schule einzurichten. Erzählt euren Schulkameraden davon und bittet sie um Unterstützung bei eurem Plan. Auch hier hilft euch die Kompostberatungsstelle weiter (Adresse im gelben Adresskasten).

Und noch etwas: Am 19. und 20. Mai ist Aktionstag.
Motto: Wahre Werte. Sprecht eure Lehrerin oder euren Lehrer darauf an. Ihr könnt mit der ganzen Klasse eine Aktion zum Thema Kompostieren machen und eure Eltern, Gotte, Götti, Grosseltern einladen und ihnen beibringen, wie man kompostiert. Das Baudepartement Basel-Stadt sucht dafür Schulklassen, die sich einen Wunsch in ihrem Schulumfeld erfüllen möchten und bereit sind, dafür einen Umwelteinsatz zu erbringen.
Mehr Infos bei: Anette Graupe, Koordinationsstelle für Umweltschutz, Tel: 061 639 23 25, anette.graupe@bs.ch

Wir basteln lustige Kressefiguren zum Muttertag!

Datum sofort aufschreiben und anmelden! Dann habt ihr garantiert ein ganz spezielles Muttertagsgeschenk. Und vielleicht reicht es ja, um zwei Figuren zu Basteln, dann könnt ihr die zweite Kressefigur der netten Nachbarin schenken, die bei eurem Kompost mitmacht.

Datum:	Mittwoch, 10. Mai 2006
Zeit:	15 bis 17 Uhr
Ort:	Bauernhof Brüglingen in der Grün 80
Treffpunkt:	Am Brunnen beim Bauernhof Brüglingen in der Grün 80 um Viertel vor drei.
Anmeldung bis 5. Mai an:	Amt für Umwelt und Energie, Kohlenberggasse 7, 4051 Basel Telefon: 061 225 97 36 E-Mail: markus.diacon@bs.ch

Wir basteln mit Komposterde lustige Figuren mit modischer Kressefrisur. Und wenn die «Haare» mit der Zeit zu lang werden, schneidet ihr sie einfach ab und streut die Kresse aufs Butterbrot. Das schmeckt ausgezeichnet.

Macht mit – Stopp – bringt eure Geschwister mit – Stopp – es gibt ein feines Zvieri – Stopp – wir werden sicher viel Spass haben zusammen.

Wie läuft das mit dem Kompost?

Ganz neue Website!!!
www.kompost-basel.ch
3 Kompostsongs zum Runterladen

Wie gesagt: Wenn das im Wald draussen ganz von alleine geht, dann kann es bei uns im Garten oder auf der Terrasse auch keine Hexerei sein.
Als Einrichtung, um die organischen Reststoffe zu Erde werden zu lassen, braucht es ein Gitter mit Plastikeinlage und einen Deckel. Das könnt ihr aber alles bei der Kompostberatungsstelle beziehen. Wenn ihr beschlossen habt, in eurem Garten einen Kompost einzurichten, dann meldet ihr euch bei der Kompostberatungsstelle (Adresse im gelben Adresskasten). Die Leute von der Beratungsstelle kommen zu euch nach Hause und bringen das Material mit und bauen es mit euch zusammen auf.
Aber damit das mit der schönen Erde auch wirklich etwas wird, müsst ihr natürlich zuallererst tüchtig kompostieren.

Was sollte nicht kompostiert werden?

Einige organische Abfälle sind schwer abbaubar und deshalb nur bedingt oder in kleinen Mengen kompostierbar:

- Asche
- Knochen
- Korkzapfen
- Nussschalen
- Tannenzapfen
- Topfballen

Gekochte Sachen sind **kein Problem** für den Komposthaufen, wenn sie **gut gemischt** werden.

Was kann kompostiert werden?

Grundsätzlich kann alles kompostiert werden, das gewachsen ist. Das heisst:

- **Frucht- und Gemüseabfälle**
- **Kaffeesatz und Teekraut**
- **Eierschalen** (vorher zerdrücken)
- **Blumensträusse**
  (ohne Bindedraht und -schnur)
- **Topfpflanzen**
  (Erdballen vorher zerhacken, gut zerkleinern und natürlich ohne Topf)
- **Kleintiermist**
  (nur natürliche Einstreu, nur von Pflanzen fressenden Tieren)
- **Wildkräuter**
- **Baum- und Strauchschnitt**
  (etwa auf Fingerlänge zerkleinern)
- **Rasenschnitt**
  (mit gleichviel grobem Material und Erde oder Impfkompost vermischen)

Für alles, das auf den Komposthaufen landet, gilt: Je kleiner die Stückchen, desto schneller können sie zu Erde werden.

Was passiert eigentlich in so einem Komposthaufen drin?

Schon wegen dieser Frage lohnt es sich eigentlich, einen Kompost anzulegen!
So viel vorweg: Wenn ihr reife Komposterde in der Hand haltet, dann haltet ihr eine unvorstellbar grosse Anzahl an winzigen Lebewesen (Organismen) und Pilzen in der Hand. Das ist ja der Trick beim Vorgang des Kompostierens. Damit aus einem Salatblatt schöne schwarze Erde werden kann, braucht es Millionen, wirklich Millionen!, kleine Tierchen, die das Salatblatt nach allen Regeln der Kunst «umbauen» in Erde.
Wenn ihr demnächst mal Gelegenheit habt, dabei zu sein, wenn ein Kompost

Kompostberatung Basel
Telefon 061 377 89 81
kompostberatung@bs.ch
Mo/Fr 14 bis 16 Uhr
Di 7.15 bis 12.15 Uhr
Mi 10 bis 12 Uhr

umgesetzt wird (vom Umsetzen erzählen wir euch im nächsten Abschnitt), dann seht ihr mit Sicherheit eine Menge Kompostwürmer, Ameisen, Asseln, Spinnen, Ohrwürmer, Erdläufer und viele andere Tiere mehr. Aber die Tierchen, die die wirklich harte Arbeit machen, die sieht man kaum, die sind zu klein, als dass man sie von blossem Auge sehen könnte. Das sind die kleinen Organismen. Die machen ihre Arbeit wirklich gut. Das seht ihr an der schönen schwarzen Erde, die so wunderbar nach Wald riecht.

Grundregeln:
- **zerkleinern**
- **mischen**
- **feucht halten**

Um den Organismen die Arbeit etwas zu erleichtern, muss das Material, das ihr kompostieren wollt, klein geschnitten sein. Denn die vielen winzigen Lebewesen, die da so zur Sache kommen im Kompost, brauchen möglichst viel «Angriffsfläche», um tüchtig arbeiten zu können. Klar, je öfter etwas geschnitten ist, desto mehr Oberfläche entsteht. Probiert es selber aus.

Wenn ihr schnell rennt oder eine Arbeit macht, bei der ihr euch anstrengt, dann heizt sich euer Körper auf und er produziert Wärme. Im Kompost drin wird zwar nicht gerannt, aber es wird massiv gearbeitet und es wird entsprechend Wärme produziert. Im Inneren des Komposts ist es richtig gemütlich warm. Da spürt ihr die ganze Energie, die in der frischen Erde drin ist. Versucht es, nehmt die Erde in die Hand und spürt die Wärme, die sie ausstrahlt.

Und wie soll kompostiert werden?

Sucht ein Kesseli zum Reststoffesammeln, in dem drei bis fünf Liter Wasser Platz haben. Versammelt eure Familie und erzählt ihnen, was ihr schon übers Kompostieren wisst. Ihr seid ja schon ziemliche Spezialistinnen und Spezialisten inzwischen.
Ihr könnt ihnen erklären,
- was gesammelt wird,
- wie gesammelt wird,
- warum gesammelt wird.

Denn am besten läuft die Sache natürlich, wenn alle mithelfen beim Sammeln und Kompostieren.

Damit es aus dem Kesseli nicht zu stinken anfängt, leert ihr es so oft es geht, zwei bis vier Mal pro Woche.

Und denkt daran: Auf dem Komposthaufen geht es erst richtig ab, wenn ihr das Material, das ihr gesammelt habt, regelmässig bis in 30 bis 40 Zentimeter Tiefe gut durchmischt. Dann schreiten die fleissigen Organismen massiv zur Tat.

Kompost umsetzen?

Das ist eine ganz wichtige Arbeit. Denn damit die organischen Reststoffe alle schön gleichmässig zu Erde werden können und damit alle die verschiedenen Organismen ihre Arbeit richtig gut machen können, muss der Kompost ab und zu umgesetzt werden. Das heisst, das Kompostgitter wird entfernt und euer wertvolles Sammelgut wird mit der Mistgabel sorgfältig neu gemischt. Jetzt seht ihr, was da schon alles abgegangen ist in den Wochen, seitdem ihr den Kompost eingerichtet habt. Das Umsetzen ist eine Arbeit, bei der die grossen Kinder oder die Erwachsenen den kleineren Kindern helfen müssen, denn mit der Mistgabel zu hantieren, ist gar nicht so einfach. Beim Umsetzen merkt ihr, ob der Kompost zu trocken oder zu feucht ist. Den trockenen Kompost giesst ihr mit der Giesskanne, bis er gleichmässig feucht ist, aber nicht nass. In den nassen Kompost hingegen mischt ihr etwas Häcksel, das sind klein gehackte Holzstücke, die ihr bei der Kompostberatung beziehen könnt (die Adresse steht im gelben Adresskasten). Jetzt gehts mit dem Mischmasch zurück in das Gitter, das ihr wieder mit dem schwarzen Plastik ausgekleidet habt. Wenn ihr euren Kompost etwa alle zwei Monate so umsetzt, dann habt ihr schon nach acht bis zwölf Monaten ganz speziell gute und fruchtbare Erde. Damit könnt ihr eure Beete düngen oder die Erde in den Balkonkistchen verbessern. Oder ihr bastelt etwas Lustiges damit. Zum Beispiel eine Kressefigur.

Illustrationen: Domo Löw

Biomasse – was ist denn das?

So wie es aussieht, seid ihr inzwischen richtige Kompostfachfrauen und -fachmänner. Sehr gut. Dann können wir euch ja auch noch von einer anderen Art der Wertstoffverwertung erzählen, von der Biomassenvergärung. Die passiert nicht bei euch zu Hause, sondern in der Biomassenvergärungsanlage. Das, was in dieser Anlage vor sich geht, ist bedeutend weniger kompliziert, als das Wort, das dazu gehört: Biomassenvergärungsanlage… Um zu verstehen, was in der Anlage mit dem unaussprechbaren Namen geschieht, macht ihr am besten die Augen zu und denkt an eine Kuh.

Wenn eine Pflanze wächst, dann braucht sie dazu unter anderem CO_2, Kohlendioxid.

Kohlendioxid ist ein Gas, von dem es nicht zu viel in der Luft haben sollte, sonst wird sie für Menschen und Umwelt schädlich. Kohlendioxid bindet sich auch gerne an andere chemische Stoffe, die in der Luft herumfliegen, und bildet unter anderem Ozon. Dann wird die Luft noch schlechter. Von Ozon habt ihr sicher schon gehört. Im Sommer sind die Ozonwerte manchmal zu hoch, dann jucken die Augen und beim Rennen spürt ihr den Atem im Hals kratzen.

Aber zurück zum Kohlendioxid. Die Pflanze bindet beim Wachsen eine Menge Kohlendioxid.

Nehmen wir an, diese Pflanze wird in die Biomassenvergärungsanlage gebracht und wird dort zu Biogas, mit dem ein Biogasauto betrieben wird. Das Auto stösst genau so viel CO_2 aus beim Fahren, wie die Pflanze beim Wachsen aus der Luft genommen hat. Also gleichviel rein wie raus. Das heisst CO_2-neutral.

Warum das so wichtig ist?

Wenn ein Auto wie üblich mit Benzin fährt, dann entsteht bei der Verbrennung des Benzins eine grosse Menge CO_2. Diese Menge CO_2 kommt neu in die Luft, es wurde vorher nirgends abgebaut, wie dies beim Wachstum der Pflanze der Fall war. Und zu viel CO_2 ist definitiv schädlich und total unerwünscht.

Fact 1

Mit den organischen Reststoffen, die eine 4-köpfige Familie jährlich der Bioabfuhr mitgibt, fährt ein Biogasauto von Basel nach Paris.

Die Kuh verbringt ja den grössten Teil des Tages mit Essen, Verdauen, Wiederkäuen und – na ja, ihr wisst schon. Im Prinzip macht die Biomassenvergärungsanlage genau das Gleiche: Organische Reststoffe werden in einen riesigen Tank gefüllt. Bei dieser Art der Verwertung können im Gegensatz zum Kompostieren auch gekochte Speisereste gebraucht werden. Das ganze Sammelgut wird mechanisch verkleinert, genau so, wie die Kuh das Gras lange und sorgfältig kaut und nach ein paar Stunden nochmals wiederkäut, bis es nur noch Grassuppe ist.

Was entsteht aus Biomasse?

Im Bauch des Tanks fangen die zerkleinerten Reststoffe nach einer gewissen Zeit an zu gären. So gärt es übrigens auch im Bauch der Kuh, wenn die Grassuppe lang genug drin ist. Dieser Prozess ist, ähnlich wie beim Kompost, einer Unzahl von fleissigen Bakterien zu verdanken. Bakterien sind die Urgrosseltern der Organismen, die im Kompost so eifrig am Arbeiten sind. Im Gegensatz zum Kompost findet dieser Gärvorgang aber ohne Sauerstoff, also ohne Luft, statt. Darum braucht es einen geschlossenen Tank dazu.

Dieser Gärvorgang bringt verschiedene Produkte hervor: Eines davon ist eine breiige, sehr fruchtbare Masse, ein Flüssigdünger. Vergleichbar dem, was die Kuh nach getaner Verdauungsarbeit von sich gibt. Dieser Flüssigdünger kann in der Landwirtschaft oder in Gemüsegärtnereien gebraucht werden zum Düngen. Ihr wisst ja vom Kompostieren her, wie viel Energie in organischen Reststoffen enthalten ist und wie gut diese sich zum Düngen und Verbessern von Erde eignen.

© SMP/PSL

Ein weiteres Produkt der Vergärung ist Gas, Biogas. Das ist dasselbe Gas, das die Kuh auch von sich gibt, wenn sie auf der Wiese steht und genüsslich furzt. Dieses Gas wird gereinigt und anschliessend entweder in das Erdgasnetz gespeist oder an die Erdgastankstelle spediert. Einige von euch haben zu Hause vielleicht einen Gasherd oder ihr heizt eure Wohnung mit Erdgas. Fragt eure Eltern, ob ihr am Gasnetz angeschlossen seid. Und achtet euch im Strassenverkehr, ob ihr ein erdgasbetriebenes Auto seht. Das sieht aus, wie ein ganz normales Auto, belastet die Umwelt beim Fahren aber um die Hälfte weniger. Meistens steht es gut lesbar am Auto angeschrieben, wenn es mit Erdgas angetrieben wird.

Fact 3
Mit der Energie von 1 kg Biomasse

- **leuchtet eine Glühbirne (60 W) ca. 2 Stunden und 20 Minuten lang!**
- **läuft ein Fernseher (80 W) während ca. 1 Stunde und 45 Minuten!**
- **fährt ein Auto 1 km CO_2-neutral!**

Warum Biomasse vergären, wenn es doch Kompost gibt?

Gute Frage! Es braucht beides. Mit Kompostieren leisten wir einen eigenen, ganz direkten Beitrag zur Entlastung unserer Umwelt und wir gewinnen dabei etwas Grossartiges: fruchtbare Erde.

Biomasse können wir nicht zu Hause vergären. Dazu braucht es eineVergärungsanlage, die professionell und im grossen Stil betrieben wird. Das Praktische an der Biomassenvegärung ist, dass dabei alle organischen Reststoffe gebraucht werden können, also auch Speisereste aus Restaurants, von Kantinen oder Reststoffe, die bei industriellen Produktionsabläufen entstehen. Und bei der Vergärung von Biomasse wird nicht nur Dünger produziert, sondern auch Biogas. Dieses Gas spielt eine wichtige Rolle für die Umwelt, denn richtig verwendet entlastet es unsere Umwelt sehr.

Fact 2
Die jährlich anfallenden organischen Reststoffe einer 4-köpfigen Familie können ihr Strom für 10 Tage oder Wärme für 25 Tage liefern.

Experiment:

Was du brauchst

- eine Tasse
- eine kleine Flasche
- einen Trichter
- einen Luftballon
- Backpulver und Essig
- einen Teelöffel

Und so gehts

Fülle die Tasse zu einem Drittel mit Essig und giesse ihn mit Hilfe des Trichters in die Flasche. Fülle zwei Teelöffel Backpulver mit Hilfe des Trichters in den Ballon. Jetzt ziehst du den Ballon über den Flaschenhals, musst dabei aber gut aufpassen, dass kein Backpulver in die Flasche hineingelangt. Erst wenn der Ballon gut am Flaschenhals fixiert ist, lässt du das Backpulver aus dem Ballon in den Essig hineinrieseln. Backpulver und Essig fangen an zu schäumen.

Frage

Was passiert mit dem Ballon?

Antwort

Alle Gase dehnen sich aus. Wenn Backpulver und Essig sich mischen, entsteht ein Gas, nämlich CO_2. Das CO_2 dehnt sich aus und bläht den Ballon auf.

Tetrannaie-Vernissage

Wir haben 350 verschiedene Tetrannaies (Portemonnaies aus Tetrapackungen) bekommen und sind platt: Eure Fantasie kennt keine Grenzen!
Am 28. April ab 17 Uhr könnt ihr sie bei uns anschauen kommen und das eine oder andere Stück auch kaufen. Natürlich gibt es etwas Feines zu trinken und zu essen.
Die Vernissage findet statt an der Güterstrasse 103 (Parterre) bei Buser, Kommunikation.

Tram Nummer 16, zwischen Haltestelle Bahnhofeingang Gundeldingen und IWB.

Energielager

Es sind noch Plätze frei. Für Kurzentschlossene, die Lust haben, während der Osterferien mal etwas ganz anderes zu unternehmen, hat es noch Platz im Energielager. Vom Getreidemahlen mit der Wassermühle übers Holzfällen bis hin zum Bodypainting mit Erdfarben ist alles möglich. Ihr lernt viel darüber, woher Energie kommt und wohin sie geht. Und ihr werdet überrascht sein, mit wie wenig Aufwand man massiv Energie einsparen kann. Und es macht erst noch Spass!
Mehr Informationen findet ihr unter:
www.energiedetektive.ch
Oder direkt bei Tina Billeter
E-Mail: billeter@comm-care.ch
Telefon: 041 249 40 00

Nett zu haben – total daneben

Unter dieser neuen Rubrik veröffentlichen wir in jedem Newsletter Neuigkeiten, die auch einer kritischen Prüfung durch Energiedetektive und -detektivinnen standhalten und als echte Möglichkeit zum Energiesparen gelten. Und wir stellen euch Dinge vor, die schlicht jenseits von Gut und Böse sind.

Nett zu haben

Der Kurbelcomputer: Ein Laptop, das unabhängig vom Stromnetz funktioniert. Sein Scharnier enthält einen Akku, der sich durch Drehung der ausklappbaren Kurbel aufladen lässt. Er lässt sich bei Bedarf zwar auch über ein Netzkabel an das Stromnetz anschliessen, die Idee ist jedoch, dass der Kurbelcomputer insbesondere dort zum Einsatz kommt, wo der Strom nicht regelmässig oder gar nicht fliesst. Eine Minute Kurbeln bringt zehn Minuten Internetsurfen oder hundert Minuten schreiben mit dem Computer. Webseite: http://laptop.org (englisch) oder www.fspa.de/2005/one-laptop-per-child/ (deutsch).

Total daneben

Die Trockentrommel für Hunde. Wer kennt es nicht? Nach einem langen Spaziergang mit dem Hund in Regen und Schnee kommt man nach Hause und in Nullkommanichts sieht die Wohnung aus wie ein Schweinestall. Dem kann abgeholfen werden mit der Trockentrommel für Hunde! Rein in die Trommel mit dem Hund, Infrarotlicht und Lüftung an und nach kurzer Zeit ist euer Hund wieder «wie neu» und schmutzt garantiert nicht mehr!

Energiedetektive sind Kinder und Jugendliche, die sich für Energiethemen interessieren und gemeinsam Aufregendes erleben wollen. Kontakt: www.energiedetektive.ch oder Amt für Umwelt und Energie, Stromspar-Fonds Basel, Kohlenberggasse 7, 4051 Basel, Tel. 061 225 97 36.

Baudepartement des Kantons Basel-Stadt
Amt für Umwelt und Energie
ökozentrum langenbruck
RADIO X 94.5