ENERGIE DETEKTIV news
Nr. 3, Juni 2012

Das alles und noch vieles mehr findest du in diesem Newsletter:

Nachhaltig! Nachhaltig?
Die Olympischen Sommerspiele in London sollen besonders nachhaltig sein. Nur: Was heisst das überhaupt? Was es mit der Nachhaltigkeit auf sich hat, liest du auf den Seiten 2/3

Rekord!
An den Olympischen Spielen werden immer wieder Rekorde gebrochen. Nicht nur beim Sport, sondern auch beim Geld, bei der Energie oder am Fernsehen. Eine kleine Rekordsammlung findest du auf den Seiten 4/5

Schneller! Weiter! Höher!

Hopp, Laura! Hopp! Keuch! Bravo, Laura! Keuch! So schnell ist an unserem Sporttag bestimmt noch nie jemand gerannt! Hechel! Ich bin ja nicht so der sportliche Typ. Ich zieh mir Sport lieber am TV rein. Keuch! Also die Fussball-EM: Mega! Schnauf! Auf die Olympischen Spiele in London freu ich mich auch schon. Schnauf! Wir haben einen neuen Fernseher gekauft. Riesig! Schnauf! Und weisst du, was? Keuch! Der war so gross, dass wir das Bild gar nicht mehr richtig sahen, weil das Wohnzimmer zu klein ist. Hechel! Da mussten wir ihn zurückbringen. Schön blöd! Schnauf! Achtung, Laura, Rangverkündigung! Keuch! Ja! Du hast den Schulrekord gebrochen! Gratuliere! Danke! Schnauf! Aber weisst du, was? Keuch! Du hältst ja auch einen Rekord. Ich? Ja? Welchen denn? Niemand kann in so kurzer Zeit so viel quasseln.

Keinkaufswagen
Im Mai haben 28 Energiedetektive ausgediente Einkaufswägelchen mit Erde gefüllt und mit Gemüse und Kräutern bepflanzt. Was sie dabei erlebt haben, steht auf der Seite 6

Nachhaltige Spiele: Was heisst das eigentlich?

Nicht nachhaltig ist es, einen ganzen Wald abzuholzen, um Brennholz zum Heizen zu haben. Im schlimmsten Fall entsteht an der Stelle des Waldes eine Wüste. Nachhaltig ist es dagegen, nur einzelne Bäume zu fällen, damit der Wald erhalten bleibt und auch später noch als Brennholzquelle gebraucht werden kann.

Das heisst: Nachhaltig ist, wenn du eine Sache so benutzt, dass sie nicht nicht kaputtgeht – und dass dabei auch nichts anderes kaputtgeht.

Auch die Leute, die die Olympischen Spiele in London organisieren, wollen nachhaltig sein. Sie versuchen, mit den Spielen möglichst wenig Schaden anzurichten. Und daraus möglichst viel Nutzen für die Zukunft zu ziehen.

Peking: Ein Stadion wird zur Ruine

Wie man es nicht macht, haben vor vier Jahren die Chinesen gezeigt. Heute sieht es auf dem Olympiagelände in Peking so aus: Das Beachvolleyball-Stadion ist am Zerfallen und nützt niemandem mehr.

Das ist schade und nicht nachhaltig! Denn für die Olympischen Spiele hat man in Peking viel Geld ausgegeben.

© Foto: Der Spiegel, David Gray/Reuters

London: Ruinen werden zum Stadion

In London will man die Fehler aus China nicht wiederholen. Als Austragungsort für die Olympischen Spiele 2012 haben die Engländer deshalb ein **verseuchtes Industriegelände** in einem heruntergekommenen Stadtteil **im Osten Londons** ausgesucht:

Der dreckige Boden wurde erneuert, die Ruinen wurden abgebrochen. Es wurden **Tausende neuer Bäume** gepflanzt, 525 **Nistkästen für Vögel**, 150 **Kästen für Fledermäuse** und sogar **Bauten für Otter** eingerichtet.

Auf der Fotomontage oben siehst du, wie das Gelände aussehen könnte, wenn einmal alles grün ist.

© Fotos: www.london2012.com

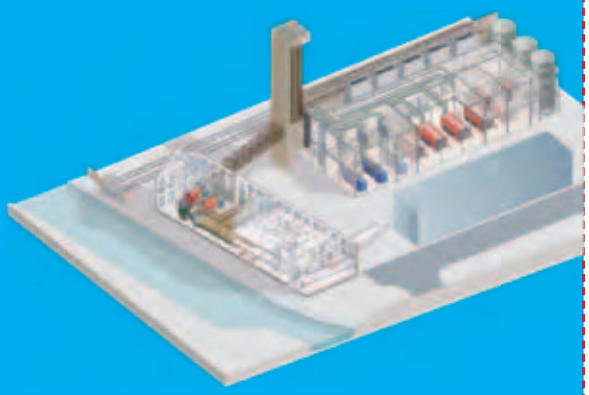
Nach den Spielen soll aus dem Olympiagelände **ein Wohnquartier und ein Park** werden. London möchte so zu einem neuen, grünen Stadtteil kommen.

Aus der Schwimmhalle wird **ein öffentliches Bad,** aus dem olympischen Dorf **eine Wohnüberbauung.** Andere Gebäude werden **zu Schulen umfunktioniert.** Das Olympiastadion, das Platz für 80 000 Zuschauerinnen und Zuschauer bietet, kann nach den Spielen **auf eine vernünftigere Grösse** von 25 000 Plätzen **zurückgebaut** werden.

Das Basketballstadion besteht aus **Plastikblachen** und wird nach den Spielen **wieder abgebrochen.** Die Veranstalter hoffen, es nach Brasilien verkaufen zu können, wo in vier Jahren die nächsten Sommerspiele stattfinden.

Für den Bau der Stadien kamen **gebrauchte Bauteile** zum Einsatz, wie alte Gasröhren, rezykliertes Aluminium oder Kupfer und sogar Bauschutt.

Ein Teil des Stroms für die Olympischen Spiele wird in einem **Extrakraftwerk aus Biogas und Holzschnitzeln** hergestellt.



© Grafik: buildipedia.com

Die **Abwärme,** die dabei entsteht, wird **zum Heizen und Kühlen** verwendet. Nach den Spielen wird das Kraftwerk im neuen Wohnquartier bis zu 10 000 Haushalte mit **Strom und Fernwärme** versorgen.

Grün? Oder nur so tun als ob?

Die nachhaltigsten Spiele aller Zeiten! Das klingt gut, oder? Ob es auch funktioniert? Kritiker werfen den Veranstaltern der Spiele vor, es mit der Nachhaltigkeit nicht ernst genug zu meinen. Es gibt tatsächlich ein paar Sachen, die nicht gut ins grüne Bild passen:

Das **Windrad,** das einen Teil des Stroms hätte liefern sollen, **wurde nicht gebaut.** Eigentlich hätte **1/5 der Energie aus Wind, Sonne, Wasser oder Biogas** hergestellt werden sollen. Nun ist es nur gerade **knapp 1/10** der Energie. Nicht gerade viel.

Unter den Sponsoren der Spiele sind auch Firmen, die in Sachen Umwelt keinen guten Ruf haben. Zum Beispiel BP, die Erdölfirma, die 2010 den Golf von Mexiko verseuchte. Oder der Chemiekonzern Dow Chemical, zu dem auch die Firma Union Carbide gehört: 1984 entwich aus dem Werk im indischen Bhopal giftiges Gas und tötete 20 000 Menschen. **Wollen diese Firmen auf Kosten von Olympia ihren schlechten Ruf aufbessern?** Umweltverbände befürchten es.

Im Osten von London gab es bis vor Kurzem über **100 Fussballplätze,** wo Hobbyfussballer ihre Spiele austrugen. Die Hälfte der Spieler hat nun keinen Platz mehr: Auf ihrem Rasen **sind Autoparkplätze für die Olympischen Spiele** gebaut worden. Zwar wurde versprochen, die Parkplätze nach den Spielen wieder aufzuheben. Doch die Fussballer wollen nicht so recht daran glauben. Sie haben Angst, ihre Plätze ganz zu verlieren.

So viele Rekorde!

Höchstleistungen im Sport und im Fernsehen

Das Fernsehen gibt es erst seit gut 100 Jahren – gerade etwa gleich lang wie die Olympischen Spiele. Hier werfen wir einen Blick auf Olympia, TV und den Stromverbrauch.

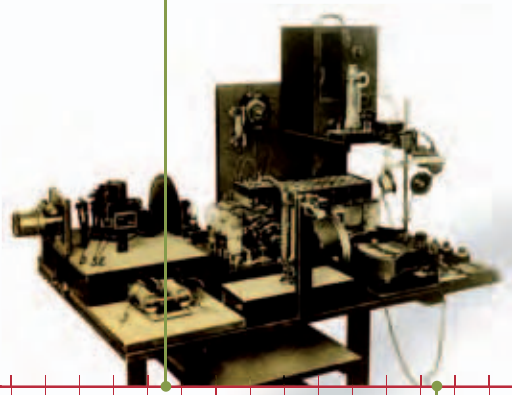
Die ältesten Wettkämpfe!
Ursprünglich wurden die Olympischen Spiele in der griechischen Stadt Olympia durchgeführt. Die älteste Siegerliste reicht zurück ins Jahr 776 vor Christus. Im Jahre 393 wurden die Spiele vom römischen Kaiser Theodosius verboten. Nach einer Pause von mehreren Hundert Jahren fanden 1896 in Athen wieder Sommerspiele statt.

Die teuersten Preise!
Etwas ist jetzt schon kla
Sommerspiele von 201
Beispiel: Noch nie wa
ckets so teuer. Die bes
ten über 2000 Franken.

1928

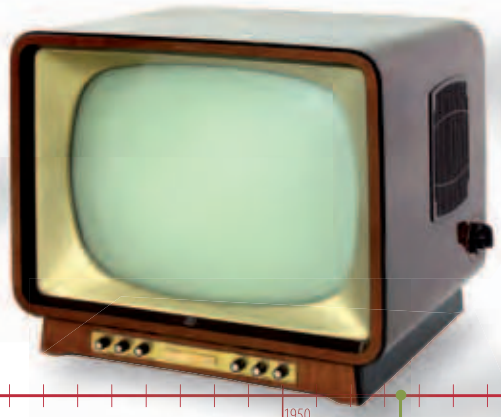
Zum ersten Mal wird am 11. Mai 1928 ein Fernsehprogramm übertragen. Das TV-Gerät war riesig, aber der Bildschirm nur gerade 4 cm breit und 4 cm hoch.

1928 gibt es in der Schweiz erst wenige elektrische Geräte. Der gesamte Stromverbrauch des Landes beträgt rund 2860 Gigawattstunden (GWh).*



© Foto: www.hipo.gov.hu

Auf diesem Gerät wurde 1928 das erste TV-Programm empfangen.



© Foto: http://blog.prinz.de/grand-prix

1968

Zum ersten Mal werden die Olympisc
Spiele in Mexiko in Farbe übertrage
allerdings nur in den USA. Vier Jahre s
ter, bei der Olympiade 1972 in Münch
gingen die Farbbilder in die ganze W

**Der Stromverbrauch der Schw
wächst weiter. 1968 ist er mit 22
GWh doppelt so hoch wie 1953.**

1930 1940 1950 1960

1936

An der Olympiade von 1936 in Berlin wurde zum ersten Mal eine Sportveranstaltung im TV gezeigt. Weil praktisch niemand zuhause einen Fernseher hatte, konnte man die Sendungen in 28 öffentlichen Fernsehstuben gegen Bezahlung mitverfolgen. Es war ein riesiger Erfolg: 162 228 Leute kamen in die TV-Stuben.

Der Stromverbrauch ist 1936 auf rund 4520 GWh gewachsen.

1953

Ab 1953 überträgt das Schweizer Fernsehen seine ersten regelmässigen Sendungen. An fünf Abenden pro Woche wird ein einstündiges TV-Programm gesendet. Die gesamte Sendung ist live. Es ist nicht möglich, ein Ereignis aufzuzeichnen oder – zum Beispiel im Sport – eine Szene in Zeitlupe zu zeigen.

Der Stromverbrauch der Schweiz beträgt 1953 rund 10 990 GWh, mehr als doppelt so viel wie 1936.

*** Wie viel ist eine Gigawattstunde? Wenn du eine Lampe mit einer 20-Watt-Birne eine Stunde lang brennen lässt, dann hat sie 20 Wattstunden (Wh) Strom verbraucht. 1000 Wh sind gleich viel wie 1 Kilowattstunde (kWh). 1000 kWh sind gleich viel wie 1 Megawattstunde (MWh). Und 1000 MWh sind 1 Gigawattstunde. Also ganz schön viel, nicht?**

Die schnellsten Menschen!
Der 100-Meter-Lauf ist eine der ältesten olympischen Sportarten. An den ersten Sommerspielen von 1896 lief der Amerikaner Tom Burke die 100 Meter in 11,8 Sekunden. Das entspricht einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 30,5 km/h. Für diese Leistung erhielt er eine Silbermedaille. Goldmedaillen gabs erst ab 1904.

Den Weltrekord im 100-Meter-Lauf hält der Jamaikaner Usain Bolt. Er brauchte 2009 in Berlin 9,58 Sekunden für 100 Meter. Also rund 1,5 Sekunden weniger als Tom Burke. Usain Bolt war 37,58 km/h schnell.

Am meisten Strom für Licht!
Die 532 Flutlichter im Olympiastadion von London schlucken viel Strom. Würde man sie sechs Tage lang während 24 Stunden brennen lassen, dann würden sie so viel Strom verbrauchen wie ein einziger Mensch im Laufe seines ganzen Lebens.

r: Die Olympischen
2 werden teuer. Ein
ren die Eintrittsti-
ten Sitzplätze kos-
Pro Platz.

Die meisten Eintritte!
Die meisten Eintrittskarten wurden bis jetzt an den Spielen von 1996 in Atlanta verkauft: 8,3 Millionen Menschen sahen sich die Spiele vor Ort an. Zum Vergleich: 2008 in Peking waren es «nur» 6,8 Millionen.

hen
n –
spä-
hen,
elt.
veiz
430

2008
Während der Olympischen Spiele in Peking 2008 wird der Zuschauerrekord am TV gebrochen: Weltweit verfolgen 4,7 Milliarden Menschen die Spiele am TV.

Der Stromverbrauch in der Schweiz ist seit 1999 um weitere 15% gestiegen und beträgt jetzt 58 730 GWh.

© Foto: GettyImages

1970 1980 1990 2000 2010

1980
Im Jahr 1980 konnten die Leute zum ersten Mal einen Videorekorder kaufen. Nun kann jedermann zuhause seine Lieblingssendung aufzeichnen.

Der Stromverbrauch der Schweiz hat sich seit 1953 fast verdreifacht. Er beträgt nun 35 250 GWh.

1999
1999 kommt die erste DVD auf den Markt. Bereits 2002 werden mehr DVDs als Videokassetten verkauft.

Der Stromverbrauch ist unterdessen auf 51 215 GWh gestiegen. Gegenüber 1980 verbraucht die Schweiz fast die Hälfte mehr Strom.

2012
Dank der digitalen Technik kann heute jede TV-Sendung beliebig aufgezeichnet, angehalten oder zurückgespult werden.

Mit 58 600 GWh ist der Stromverbrauch 2011 leicht gesunken. Grund dafür sind das warme Wetter und die schlechte Wirtschaftslage. Man rechnet damit, dass der Stromverbrauch auch in Zukunft weiter steigen wird.

Die sichersten Spiele!
23 000 Sicherheitsleute werden während der Olympischen Spiele 2012 im Einsatz sein. Sogar ein Kriegsschiff ist in London vor Anker gegangen. Für die Sicherheit werden über 2 Milliarden Euro ausgegeben.

Die jüngste Medaillengewinnerin!
Die jüngste Goldmedaillengewinnerin an den Olympischen Spielen war die Amerikanerin Marjorie Gestring. Sie war 13 Jahre und 268 Tage alt, als sie 1936 in Berlin die Goldmedaille im Wasserspringen vom 2-Meter-Sprungbrett gewann.

Energiedetektive pflanzen Gemüse im Einkaufswagen

‹ Drei Energiedetektive und eine Bewohnerin der Alterssiedlung füllen ein altes Einkaufswägeli mit Erde.

› Aus einer grossen Sammlung von Setzlingen dürfen die Energiedetektive aussuchen, was sie pflanzen wollen.

^ Der mobile Garten der Energiedetektive nimmt Form an.

Einverstanden – wenn es am 9. Mai nicht wie aus Kübeln geregnet hätte, wäre das Anlegen von Gärtchen angenehmer gewesen. Aber die 28 Energiedetektive liessen sich die Laune durch das Wetter nicht vermiesen: Mit viel Energie legten sie in ausgedienten Einkaufswagen 15 kleine Gärtchen mit Tomaten, Gurken und Gewürzen an. So sind aus den Einkaufswagen Keinkaufswagen geworden.

Wer wissen will, ob die gemeinsam gepflanzten Gärtchen gut wachsen, darf gerne in der Alterssiedlung Gellertfeld vorbeischauen. Und: Nach den Sommerferien werden sich die Energiedetektive noch einmal mit den Bewohnerinnen und Bewohnern der Alterssiedlung zu einem Ernte-Apéro treffen. Sobald das Datum feststeht, werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Pflanzaktion vom 9. Mai eine Einladung erhalten.

› Das Buffet fürs Mittagessen wird vorbereitet: Die Energiedetektive dürfen sich ein Fladenbrot mit Gemüse, Früchten, Käse und Eiern füllen.

Viel Spass und viel Energie

In den Osterferien waren die Energiedetektive wieder an der Kinder-Ferien-Stadt der Robi-Spiel-Aktionen im Schützenmattpark. Voller Tatendrang erforschten sie Wind-, Wasser- und Sonnenenergie.

Das Wetter war zwar nicht immer das beste. Gleichwohl tummelten sich jeden Tag viele Kinder in der Kinder-Ferien-Stadt der Robi-Spiel-Aktionen im Schützenmattpark. Bei den Energiedetektiven konnten die Kinder die Sonnenenergie, die Wasserkraft oder die Windkraft kennen lernen. Sehr angesagt waren das Basteln mit Solarmodulen, das Bauen und Experimentieren mit Windrädern oder das Pflanzen eines Kressegartens, der dank der Sonnenenergie wachsen konnte. Auch das Energievelo durfte nicht fehlen: Ein Mal wurde sogar das Wasser im Wasserkocher fast zum Sieden gebracht! Das Atelier der Energiedetektive kam bei allen Kindern – ob gross oder klein – sehr gut an.

Foto: Communication and Care

Besuch im Einkaufszentrum

Im Frühling und im Sommer haben die Energiedetektive erlebt, wie man Lebensmittel im Garten selber zieht (siehe Bericht auf der linken Seite). Im Herbst werden wir sehen, was mit unserem Essen im Laden passiert.

Am Samstag, 20. Oktober 2012, sind die Energiedetektive zu Besuch in der Migros-Filiale im Stücki Shopping.

Wie viel Strom verbraucht eine Kühltruhe? Was passiert am Abend mit dem Brot, das nicht verkauft werden konnte? Wohin kommen die PET-Flaschen, die man im Laden zurückgibt? Im nächsten Newsletter – er erscheint nach den Sommerferien – könnt ihr euch für diese Führung anmelden.

Vorschau Ferienlager:

In der Sommerferienwoche vom 9. bis 13. Juli 2012 bieten die Energiedetektive im Rahmen der Tageslager der Robi-Spiel-Aktionen ein einwöchiges Energielager an. Ein weiteres Lager wird in den Herbstferien vom 1. bis 5. Oktober 2012 stattfinden.

Und nicht zuletzt: Vom 3. bis 10. Oktober 2012 sind die Energiedetektive erneut an der Kinder-Ferien-Stadt der Robi-Spiel-Aktionen.

robi spiel aktionen

Departement für Wirtschaft, Soziales und Umwelt des Kantons Basel-Stadt
Amt für Umwelt und Energie

ENERGIE DETEKTIVE

8

Energiedetektive sind Mädchen und Jungen zwischen 8 und 16 Jahren, die sich für Energiethemen interessieren und gemeinsam Aufregendes erleben wollen.

Die Mitgliedschaft sowie alle Aktionen und Anlässe sind kostenlos.

Kontakt
Amt für Umwelt und Energie
Stromspar-Fonds Basel
Marcus Diacon
Postfach, 4019 Basel
Telefon 061 639 23 63
mail@energiedetektive.ch
www.energiedetektive.ch

In Zusammenarbeit mit

robispel aktionen

RADIO X
mehr Kontrast

Illustrationen: Domo Löw

Quellenangaben für diese Nummer: Guinnessbuch der Rekorde, www.wdr.de, www.strom-online.ch, Der Spiegel, The Guardian, www.nolympia.de

Getränkekartons verwerten?

Wenn wir ein Getränk kaufen, ist es meist abgefüllt in eine PET-Flasche, eine Glasflasche oder einen Getränkekarton. Glas und PET kann man zurückbringen, damit daraus neue Flaschen gemacht werden können. Bei den Getränkekartons, die aus Karton und einer Plastik-Aluminium-Folie gemacht sind, ist dies nicht möglich. Bis jetzt haben sich die Läden und die Hersteller dagegen gewehrt, die Kartons zurückzunehmen. Deshalb müssen sie mit dem normalen Abfall verbrannt werden.

In den Dörfern Grosshöchstetten BE und Weisslingen ZH wird nun ausprobiert, ob das Recycling nicht doch möglich wäre: Der Verein Getränkekarton-Recycling Schweiz führt dort einen zweijährigen Versuch durch. Aus dem Karton wird nun neuer Karton gemacht, Alu und Plastik werden in einer Zementfabrik verwertet. Mehr dazu steht im Internet auf www.getraenkekarton.ch

Soja und Weizen für Kühe?

Erinnerst du dich? Im letzten Newsletter hast du gelesen, wie die Kühe aus Gras Milch machen. Viele Bauern verfüttern ihren Kühen zusätzlich zum Gras Kraftfutter aus Getreide und Sojabohnen. Grund: Die Kühe geben so mehr Milch. Auf der ganzen Welt wird heute ein Drittel des Getreides ans Vieh verfüttert. Das ist nicht besonders schlau, wenn man bedenkt, dass in vielen Ländern noch immer Menschen leben, die nicht genug zu essen haben.

Im Forschungsinstitut für biologischen Landbau in Frick hat man deshalb untersucht, was passieren würde, wenn die Kühe kein Kraftfutter mehr erhielten. Für den Versuch wurde eine Kuhherde in zwei Gruppen geteilt: Die eine Gruppe frass nur Gras, die andere erhielt zusätzlich Kraftfutter. Tatsächlich gaben die Kühe, die nur Gras bekamen, etwas weniger Milch. Der Haken daran: Mit dem verdienten Geld kann man gerade das Kraftfutter bezahlen, das für die Herstellung der zusätzlichen Milch nötig ist. In anderen Worten: Es kommt aufs Gleiche hinaus, ob Kühe Gras oder Getreide fressen. Man kann das Kraftfutter also ebenso gut weglassen. Mehr Infos über die Studie gibt es auf der Downloadseite von www.energiedetektive.ch

Agenda

2.–6. Juli 2012	Tageslager mit den Robi-Spiel-Aktionen
September 2012	nächster Newsletter
9. September 2012	Inferno-Seifenkistenrennen im Margarethenpark
1.–5. Oktober 2012	Tageslager mit den Robi-Spiel-Aktionen
3.–10. Oktober 2012	Kinder-Ferien-Stadt der Robi-Spiel-Aktionen
20. Oktober 2012	Energy-Event: Blick hinter die Kulissen des Migros-Einkaufszentrums im Stücki