

De Panewippchen

N°82 1/2008

Dës Nummer gouf gemaach an
Zesummenaarbecht mam Ministère de
l'Intérieur et de l'Aménagement du territoire,
Administration de la Gestion de l'Eau



De Panewippchen gëtt op chlorfräi gebleechte Pabeier gedréckt.



'natur musée'
25, rue Münster
L-2160 Lëtzebuerg
Tel.: 462233 450

De Panewippchen gëtt ënnerstëtzt: Ministère de la Culture, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche - Musée national d'histoire naturelle - 'natur musée' - Ministère de la Famille et de l'Intégration - Service National de la Jeunesse - Ministère de l'Environnement - Administration des Eaux et Forêts - Administration de l'Environnement - Ministère de la Santé - Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du territoire - Ministère de l'Education nationale et de la Formation professionnelle

www.naturmusée.lu
www.panda-club.lu

WUPP NEWS

Impressum:

Redaktionscomité: S. Backes, S. Goerens, C. Greisen, M. Grösbusch, M. Hagen, S. Hagen, C. Heidt, M. Hoffmann, M. Kirsch, S. Majerus, M. Reichard, F. Theisen, M. Ursone, Y. Wagener. **Texter:** S. Goerens, C. Greisen, M. Hagen, S. Hagen, C. Heidt, M. Kirsch, M. Reichard. **Grafik an Illustratioun:** S. Goerens, S. Hagen. **Fotoen:** S. Goerens, S. Hagen, M. Kirsch. **Wëssenschaftleche Rot:** S. Majerus, Monique Reichard. **D'Texter goufen duerchgelies** vum Patrick Michaely.

Internet:



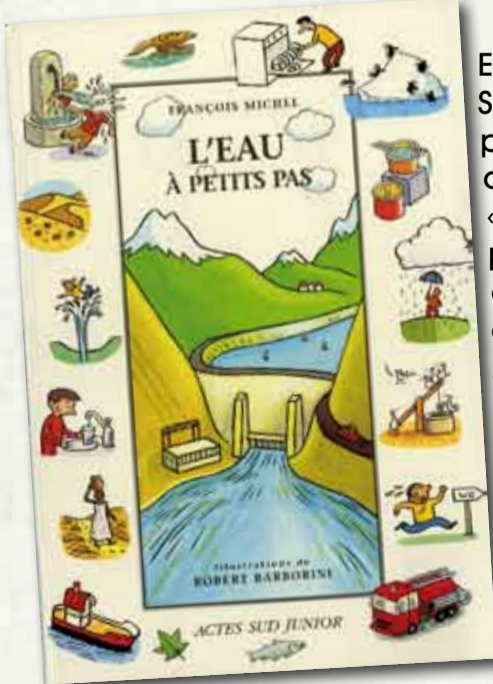
E ganz flotte Site, wou s du vill iwwert d'Waasser, säi Kreeslaf, d'Ofwaasser a.s.w. gewuer gëss. Et ass och eng Säit mat engem Waasserspill dobäi. Do muss du probéieren sou vill wéi méiglech Sauerstoffblasen ze treffen. Géi mol eng Kéier op www.klasse-wasser.de kucken.

Weltexpo 2008 zu Zaragoza:

Dëst Joer ass d'Weltausstellung, vum 14.6 -14.9.2008 zu Zaragoza, an enger vun den dréchenste Regiounen vu Spuenien. Thema ass d'Waasser. Do ass dann och de gréisste Flossaquarium vun der Welt ze gesinn.



Bicher:



Ee Buch aus der Serie «à petits pas» iwwert d'Waasser: «L'eau à petits pas». Et ass erauskomm bei den Éditions Actes Sud Junior, ënnert der ISBN Nummer: 2-7427-011-2. An desëm Buch gëss du alles gewuer: Wou kënnt d'Waasser hir, wou geet et hinn, wéivill brauche mer es, ...?

MÄERZ-JUNI 2008

Wat ass am 'natur musée' lass?

Tiefgekühlt
21. Mäerz bis
31. August 2008

Wat sinn d'Polarregionen? Ass den Äiswierklech wäiss? Kréien d'Pinguine kal Féiss? Wee wunnt op de Polen? Wéi leeft een an der Keelt? Wat ass Blubber? Am Kader vum Internationale Polarjoer ass dës Ausstellung vum 'natur musée' ausgeschafft ginn a geet dono op den Tour.

Earthsong
vum 9. Mee bis
15. August 2008



D'Fotosausstellung «Earthsong» vum bekannte Fotograf Richard Edmayer weist op superflotte Fotoen Spueren a Mustere am Gestengs an op der Äerdkrust. Spueren, déi vum Wind, vum Wasser, vum Vulkanismus oder vun den tektonesche Kräfte geformt gi sinn.

Wake up call:



Hëllef d'Planzen ze schützen a wéi deng léifste Blumm.

Iwwert de Site www.naturmuseum.de. Iu kanns du fir eng vun dësen Blummen ofstëmmen. Den 'natur musée' ass de lëtzebuergesche Partner vu Planta Europa, deen dës Aktioun europawäit an d'Liewe geruff huet.



Proppert Waasser bis 2015



D'Europäesch Unioun zu Bréissel huet am Dezember 2000 alle Memberlänner eng Virschrëft gemaach, déi seet, datt all Waasser, Drénk-, Baachen- oder Flosswaasser bis 2015 eng gutt Qualitéit mussen hunn. Fir datt dat geléngt, sinn

natierlech scho vill Moosname geholl ginn, anerer mussen nach duerchgesat ginn:

- nei Kläranlage gebaut an anerer vergréissert ginn
- manner an der Landwirtschaft gedüngt ginn
- Baachen a Flëss erëm an en natierlechen Zoustand bruecht ginn
- Waasser gespuert ginn a.s.w.

Fir déi Verbesserungen an de Baachen a Flëss ze kontrolléieren, gi verschidde biologesch Analyse gemaach:

- Insektlarven a Wasserpflanze gi bestëmmt
- Algen a Fësch gi kontrolléiert

Je nodeem wat fir eng Déieren a Planzen dra sinn, kann ee soen, ob d'Waasser propper ass oder net. Et ginn natierlech och nach verschidde cheemesch Substanze kontrolléiert, fir s'echer ze sinn, datt keng Gëffer am Waasser sinn.

Och du kanns mathëllefen andeem s du d'Waasser net verbëtz an dengen Eitern dovun erziels.



Text: Monique Reichard

SCHNĒI - NEE MERCI!


ONSE REPORTER JEMPI PANEWUPP HUET DE BARNI TUREIL AM SCHNĒI BEGĒINT.




DIR
HUTT EN OPRUFF UN
D'LEIT GEMAACH, FIR AM
WANTER MAIS ZE
FIDDEREN. FIRWAT?

AM
MOMENT MAT
DEM VILLE SCHNĒI
FANNEN DĒI AARM MAIS
NÄISCHT MĒI FIR Z'IESSEN A SI
KOMMEN NET AUS HIRE
LÄCHER RAUS AN
D'FRĒSCH LOFT.

ZĒTER
WĒINI SINN EILEN
DA MAISFRĒNN?



NACH
ĒMMER, WĒLL MAIS
SINN ONSEN HAAPTPLAT. ET
GEET NÄISCHT IWWER ENG GUTT
FETT MAUS. MĀ AM MOMENT
VERSTOPPEN DĒI LĒIF BĒISCHTE SECH
ĒNNERT DEM SCHNĒI A MIR SINN NŪECHTE
LAANG ĒNNERWĒE, OUNI ONST IESSEN ZE
BĒGĒINEN. MĀI GEWICHT ASS SCHONNS VUN
300 OP 250 GRAMM GEFALL. WANN DAT
FUERCHTBAART WIEDER
UNHĀLT, KOMMEN ECH GLĀICH AN
D'VULLEKLINIK.



KĒNNT
DIR DANN NET
EINFACH AN DE SŪDE
FLĒIEN?

ELO
ASS ET
DEFINITIV ZE SPĒIT. MIR
TUREILE SINN OCH KENG
ZUCHVULLEN A BLEIWEN DAT GANZT
JOER AN ONSSEM REVĒIER. JUST JONK
TUREILE VERLOOSEN HEIANSDO HIR
GĒIGEND. ECH HU VUN ENGER TUREIL
HĒIEREN, DĒI KNAPP 1800
KILOMETER WĀIT BIS A
SŪDSPUENIEN GEFLUNN
ASS.



FIR
NACH ENG KĒIER OP
MAIS
ZRECKZEKOMMEN, WĒI FANNT
DIR IWWERHAAPT MAIS AM
DÄISCHTEREN?



MIR
HUNN IMMENS
GUTT OUEREN AN
HĒIEREN ALLES A MIR
MAACHEN OCH KEE KAMĒIDI,
WA MIR FLĒIEN. HEI HUET
ELO JUST EPPES SECH
BEWĒEGT...

DUERNO HUET ET GERABELT A MIR HU NI MĒI EPPES VUN ONSSEM REPORTER JEMPI
GEHĒIERT. WAT ASS MAT HIM GESCHITT?

TUREIL = SCHLEIEREULE, CHOUETTE EFFRAIE, BARN OWL

Text: Claude Heidt

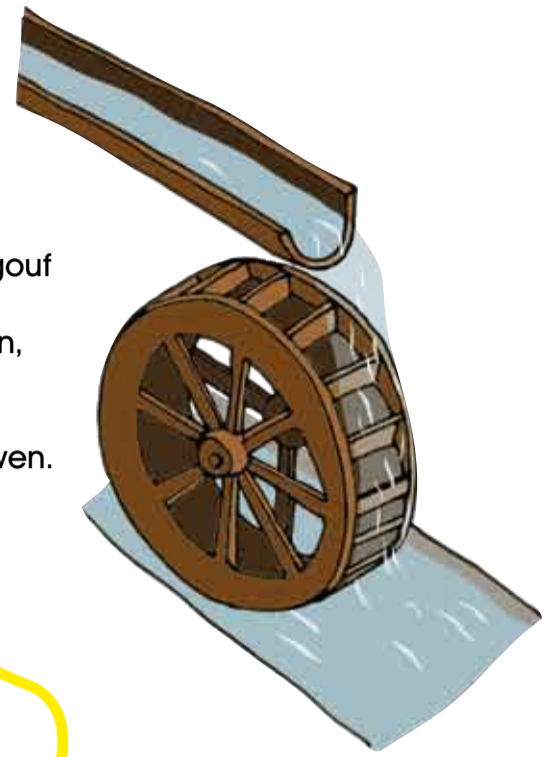
STROM AUS

WÉI GEET DAT?

Duerch d'fléissend Waasser gëtt eng Turbin ugedriwwen, déi duerno e Generator (=Dynamo*) a Bewegung setzt. De Generator mécht elektresch Energie. Wéi vill Energie gemaach gëtt, hänkt dovun of, wéi vill Waasser fléisst a wéi héich et erofleeft.*

*An engem Dynamo gëtt eng Bobin Kofferdrot tëschent 2 Magnéiten a Bewegung gesat an doduerch gëtt Strom produzéiert.

Scho virun 2000 Joer gouf d'Kraaft vum Waasser benotzt, fir an de Millen, de Schmëtten an aneren Ateliere grouss Maschinnen unzedreiwten.

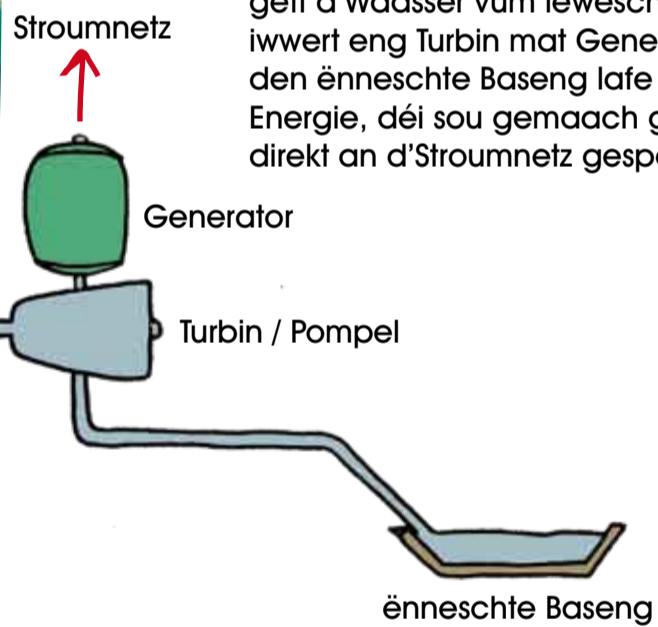


Et gëtt verschidden Aart a Weisen, wéi mat fléissend Waasser Energie gemaach ka ginn:

POMPELSPÄICHERKRAFTWERK

zu Veianen

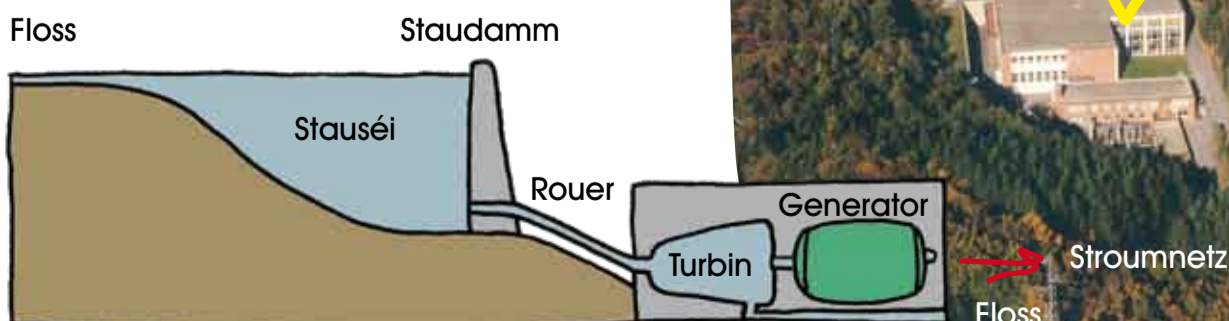
Nuets, wann net vill Energie gebraucht gëtt, gëtt de Strom benotzt, fir Waasser aus dem ënneschte Baseng erop an den ieweschte Baseng ze pompelen. Am Dag, wa vill Energie gebraucht gëtt, gëtt d'Waasser vum ieweschte Baseng iwwert eng Turbin mat Generator an den ënneschte Baseng lafe gelooss. Déi Energie, déi sou gemaach gëtt, gëtt direkt an d'Stroumnetz gespeist.



SPÄICHERKRAFTWERK

zu Esch-Sauer

Späicherkraftwierker: Duerch Réier leeft d'Waasser aus engem natierleche Séi oder engem Stauséi erof an Turbinnen.

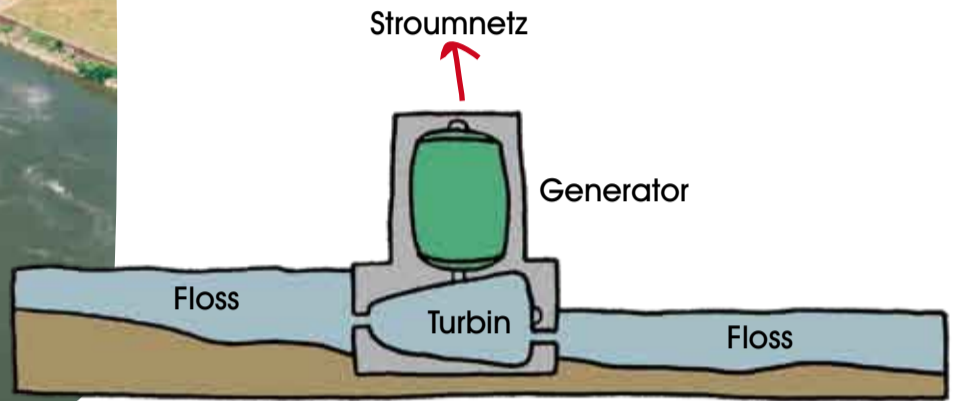


WAASSER

LAFWAASSERKRAAFTWERK

zu Liégeot op der Musel a Frankräich

Lafwaasserkraaftwierker ginn u grouse Flëss mat vill Waasser a vill Gefäll gebaut, wou Schleise fir d'Schëffer sinn. Si funktionéieren ëmsou besser, wat méi eng grouss Mass Waasser an d'Turbinne leeft.

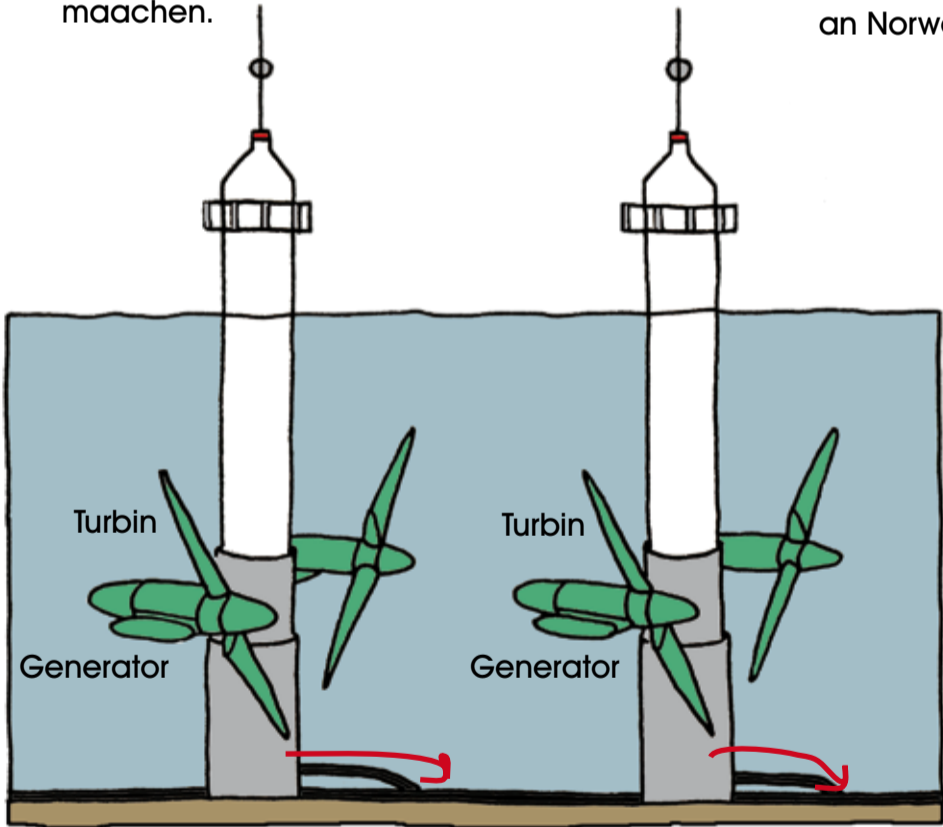


ENERGIEE AUS DEM MIER

mat der Kraaft vun de Wellen, vun de Gezäiten oder vun den Temperaturënnerscheeder vun de Waasserschichte ginn Turbinne mat Generator ugedriwwen, déi Stroum maachen.

WELLEKRAAFTWERK

an Norwegen



MIERTEMPERATURKRAAFTWERK

zu la Seyne-sur-mer a Frankräich

Op dese Plaze gëtt zu Lëtzebuerg Stroum mat der Kraaft vum Waasser gemach.



Wa Stroum aus Waasser gemach gëtt, gi keng «natierlech Ressource» (wéi z.B. Kuel oder Ueleg) verbraucht an et gi keng Schuedstoffer (wéi z.B. Kuelendioxid) ausgestouss. Deen eenzegen Nodeel ass, datt d' Liewensraim gestéiert ginn.



experimentéieren



bastelen



kachen a brachen



Kñiwwë



Korinthendanz

Du brauchst: zwee Glieser, Korinthen, Waasser aus dem Krunn a staarkt Sprudde(w)asser.

Füll e Glas mat Krunnewaasser an e Glas mat Sprudde(w)asser.

Gëff an déi zwee Glieser e puer Korinthen a pass op, wat geschitt. Wat stells du fest?



Am Glas mam Krunnewaasser bleiwen d'Korinthen ënnen um Buedem vum Glas leien.



Am Glas mam Sprudde(w)asser danzen d'Korinthen op an of!

Erklärung:

Un de Korinthen am Sprudde(w)asser bleiwe lauter kleng Gasblose pechen (dës Gasblose sinn de Kuelendioxid vum Sprudde(w)asser). D'Gasblose si méi liicht wéi d'Waasser an dat mécht, datt d'Korinthen no uewe ginn.

Wann d'Korinthe uewen um Glas ukënnt, platzen déi meescht Blosen un der Loft. D'Korinthe bleift nach eng Zäit a Bewegung wéinst deenen neie Blosen, déi entstanen sinn an un hir pechen. Iergend eng Kéier ass d'Korinthe méi schwéier a fällt nees erof.

Et entstinn nei Gasblosen, déi sech op d'Korinthe pechen an de ganzen Danz fänkt vu vir un ...



Mini-schëffer

Dir brauchst Nëss, Karton, Zännstëppler a Blieder vun engem Bam.

Schneid kleng Stécker Karton aus a pickt e Lach an d'Mëtt.

Dréckt de Karton an eng Nossschuel.

Stiecht en Zännstëppler an d'Lach.

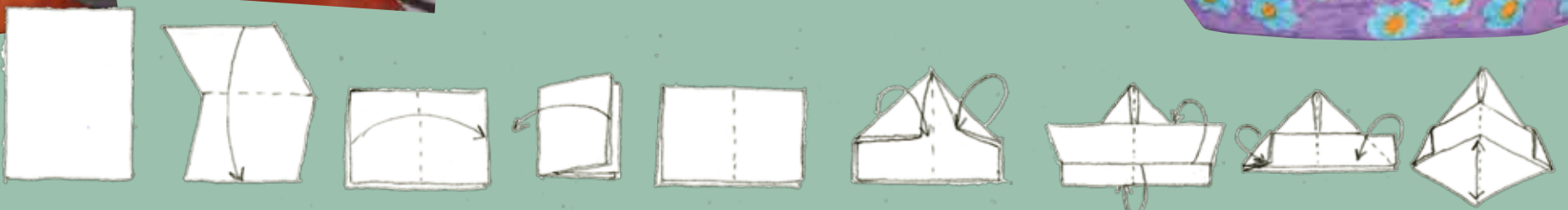
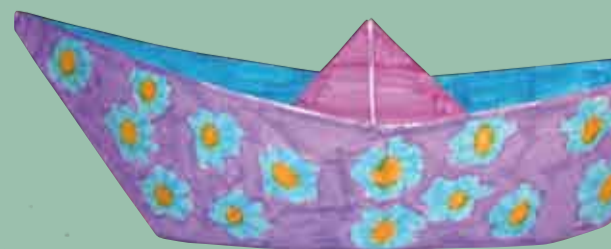
Maacht e Blat vun engem Bam oder e Stéck Pabeier als Segel dru fest.



Pabeierschëff



Huelt e Blat Fotokopiespabeier (DinA4) a faalt et wéi op den Zeechnunge gewisen. Dir kënnt äert Schëff nach faarweg molen ...



kriwwelen



rätselen



bauen



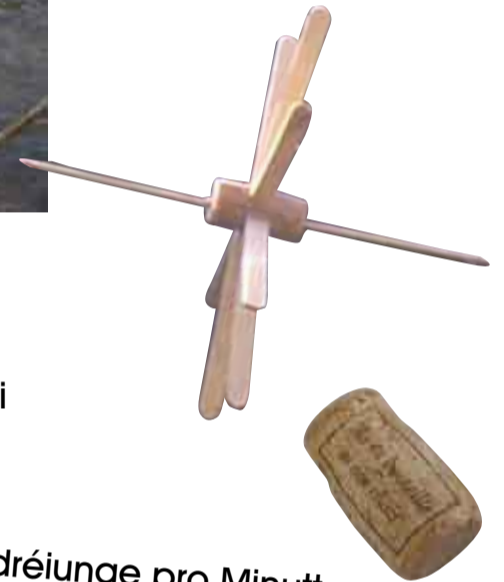
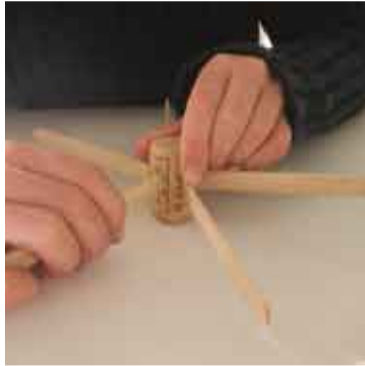
spillen an amesieren

Säiten



Millërad

Hues du eng Baach an denger Géigend? Da kanns du mat der Energie vum Waasser e klengt Waasserrad undreiwën.



Du brauchst:
en décke Stopp,
en hëlzene Spiiss),
8 Glacebengelen
(ouni Glace),
2 Aaschtgafelen aus
vum Bam.

En Erwuessene soll
dir mat engem
laangen Nol an
engem Hummer e
Lach an de Kork
maachen. Da kann
en der hëllefën op
de Säite mat
engem
schaarfe
Messer 8 Ritzer sen-
krecht an de
Kork ze
schneiden.

An dës Ritze klemms
du d'Glacebengel-
cher, duerno stéchs
du de Spiess duerch
de Kork.

Stiech d'Aascht-
gafelen an enger
Baach déif an de
Buedem a setz däi
Waasserrad drop.



Wéivill Ëmdréiunge pro Minutt
packt däi Waasserrad?
Huel eng Stoppauer an ziele!



De 6. an den 8. Mee bitt de Panda-Club
eng Aktivitéit un, wou d'Kraaft vum Waasser
erfuerscht gëtt mat Hëllef vu selwer gebaute
Waasserrieder. Mell dech un:
www.panda-club.lu/umeldung.aspx



... an da raus bei d'Baach:
loost är Booter schwammen
an organiséiert Coursen.



Fäsch an e



Hiecht (ka bis zu 1 m grouss ginn)



Piisch - bis 45 cm



Elchen - 5-12 cm



Pickert - 10 cm



Goujon - 10-15 cm



Kauz - bis 2 cm



Wilde Baachen

Äsch - bis 50 cm



Baachfröll - bis 50 cm



Routa - bis 40 cm



u 15 cm



Éil - 50 bis 60 cm



Panewippchen - 19-19 cm



normalerweise net änn er Waasser

ENERGIE SPUERN -

DAT ASS DACH KANNERLICHT!

Energie spueren ass ganz einfach! Hei e puer Tipps, wéi s du vill kanns maachen, fir datt eis Ëmwelt geschützt gëtt an deng Elteren och nach dobäi Sue spueren.

LUUCHTEN AUSKNIPSSEN!

Wanns du méi laang wéi 5 Minutten aus denger Kummer eraus gees, solls du ëmmer d'Luucht ausmaachen.



COMPUTER, RADIO AN TELEVISION AUSMAACHEN

Ganz dacks verbrache Computer, Tëlee, Musikanlag an eng "Spillconsole", och dann nach Strom, wa si guer net gebraucht ginn. Zum Beispill, wann s du d'Tëlee mat der Fernsteuerung ausgemaach hues. **Stand-by** nennt sech dat. Du erkenns dat,



wann nach eng kleng rout Luucht brennt. Dofir solls du all dës Apparater mam "Ausknapp" ausmaachen.

Vergiess och net, de Stecker vun den Oplued - Apparater mat eraus ze zéien, wanns de en Apparat (wéi z.B. en handy) opgelueden hues. De Kabel am Stecker



verbraucht och nach Strom, wann den Apparat net méi drun hänkt. Et kann och Feier ginn, well de Kabel zevill waarm gëtt!!

ENERGIESPUERLUUCHTE BENÖTZEN!

Wahrscheinlech hues du schonns eppes vun Energiespuerluuchten héieren. Déi heeschen esou, well si vill manner Strom verbrache wéi normal Biren. Fir d'nämlecht hell ze liichte wéi eng 60 Watt Bir verbraucht eng Energiespuerluucht nëmme 11 Watt an halen dobäi nach vill méi laang wéi eng normal Bir. Dofir solls du mat dengem Elteren ufänken all Bir, déi futti geet, mat enger Energiespuerluucht ze ersetzen



oder, wann et geet, se all auszetauschen.

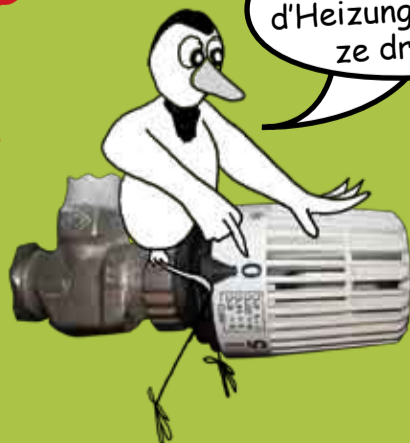
RICHTEG LËFTEN!

Et muss ee lëften, dat ass logesch. Du kanns dobäi oppassen, datt net zevill Hëtzt eraus geet. D'Fënstere stonnelaang ze kippen ass net gutt, dobäi killen d'Mauern of. Se erëm ze wieren dauert ganz laang a kascht enorm vill Energie. Besser ass et, d'Fënstere an d'Dire



fir eng kuerz Zäit ganz grouss opzemaachen. Schonns no e puer Minutten ass déi al Loft duerch frëscher ersat a si gëtt dono och séier rëm erwiermt, well d'Mauere vun de Kummere waarm bliwwe sinn.

Vergiess awer net dobäi d'Heizung op Null ze dréinen!



VELO FUEREN AN PLAZ MAM AUTO!



Natierlech ass et vill méi bequem, fir mat der Mamm oder dem Papp mam Auto an de Sport, an d'Schoul oder bei eng Frëndin oder e Frënd gefouert ze ginn. Mä Auto fuere kascht vill Energie.



= 150 Stonnen

15 Kilometer mam Auto verbrachen 1 Liter Benzin. Mat der Energie aus engem Liter Benzin kann eng Bir 150 Stonne laang brennen. Dofir ass et besser, fir kuerz Strecken zu Fouss oder mat dem Velo ze goen / fuere. Dobäi méchs du och eppes fir deng eege Gesondheet. An der Wanterzäit ass et ganz wichtig, datt s du gutt gesi gëss. Reflektore fir unzedoen a gutt Luuchten um Velo sinn néideg.



WUSST DU DAT?

eng Tëlee, déi 20 Stonnen op Stand-by steet, genee sou vill verbraucht wéi wann s du se 4 Stonne laang kucks?



STROM-FRIESSER OPLAUEREN

Wanns du dohem wëlls erausfannen, wéi eng Apparater vill Strom verbrachen, kanns du dir e Strommiessapparat beschafen. Dese gëtt einfach un d'Tëlee, d'Luucht oder iergend en aneren Apparat ugeschloss a weist automatesch un, wéivill Strom grad fléisst. Dës Moossapparater kriss du an denger Gemeng ze léinen oder an engem "Baumaart" ze kafen.



NASCHT-WIECHTER?

DEI EISCHT PICKERTE SPIEREN D'FRËIJOER AN DER UELZECHT. (PICKERT = STICHLING)

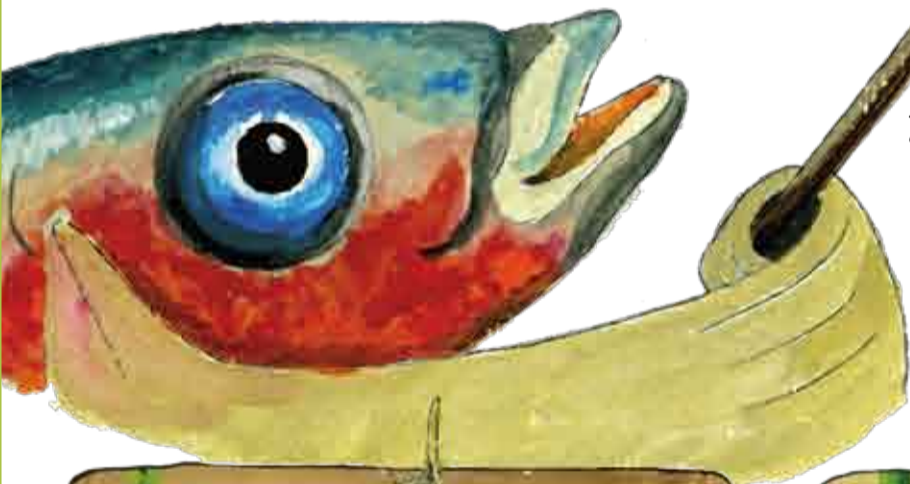


WANN ELO D'FRAEN NET SCHWAACH GINN, WA SE MECH MAT MENGEN HOCHZÄITS-KOSTUM GESINN, VERSTINN ECH D'WELT NET MËI. DAT GËTT ELO DIREKT BEI DEM FLOTTE MELUSINA DOHANNE GETEST!



ECH SI JO SCHO FORT! SCHUBS NET ESOU!

ELO ASS ET U MIR!



DE GANZE SPEKTAKEL GËTT NACH E PUER MOL WIDERHOLL.



SOU, ELO LEIE GENUCH EEËR AM NASCHT.



FRËSCHT WAASSER MAT VILL SAUERSTOFF FIR DEI KLENG!



ECH SI VIR!
TOC TOC
OP D'SAIT!



ELO GEET D'AARBECHT AWER RËISCHT RICHTEG LASS. KNAPPS HUES DU DE RËCK GEDREËNT, SINN DEI EISCHT KANNER SCHONNS OP DER RULL!

YIPPIEH!

PPFFFF!

YEAH!



HEI HUES DU NÄISCHT VERLUEER AN HEI WELL ECH KEE PICKERT MËI GESINN!



AN E PUER DEEG SI MENG KANNER GROUSS GENUCH FIR ELENG EENS ZE GINN AN DA GËTT SECH MOL RICHTEG VUN DEM STRESS ERHOLL.

(O)ur-Muschelen



Foto: Lexy Arendt



Däerf ech mech kuerz virstellen:
Ech sinn d'Margrëit, eng Flosspäremuschel
a liewen an der Our. 1

Och wann d'Our eng propper Baach
ass, päife meng Kollegen an ech um
leschte Lach, well mir brauche fir ze
iwwerliewe léif Baachfrellen a proppert
Waasser ouni Bulli. 2

Dofir erzielen ech dir elo déi
spannend Geschicht vun der
Entwécklung vum Ee bis zur
erwuessener Muschel, wat am Ganzen
nëmme 15-20 Joer dauert. 3

Am Juni-Juli probéieren d'Fraen de
Som vun de Männer, deen am Waasser
schwëmmt, anzefänken. Duerno
entwéckele sech dann ons Eeër, déi
bei de Kime vun de Baachfrelle sätzen. 4



No ongeféier 9 Méint falen ons Kanner
vun de Frelle rof a gruewe sech an
de Sand vun der Baach, wou si 5 Joer
wuesse kënnen. Mä leider ass a ville
Baache vill Bulli um Buedem an doran
erstécke meng Kanner. 6

Well et ons ganz schlecht geet (an
der Our liewe bal nëmme Bomien
a Bopien, jo, mir gi sou al wéi Dir
Mënschen, an der Our bis 50 Joer
al), probéieren Naturschützer op der
Kaalbermillen Muschelen ze zillen, dat
heescht si sammelen ons Larven an
a setze se an d'Kime vu Baachfrellen
an duerno ginn d'Mini-Muschelen a
ganz proppert Waasser gesat, wou si
iwwerliewe kënnen. Hoffentlech klappt
dat, well soss muss dat schéinstent
Déier aus der Our verschwannen! 8

No engem gudde Mount klammen ons
Larven aus den Eeër a ginn dann an
d'Waasser gelooss. Dës Larve musse
ganz séier eng Baachfrell fannen, wou
si sech an de Kime festsetzen. Well
just bei enger Baachfrell kënnen ons
Kanner iwwerliewen, bei all den anere
Fësch musse si stierwen. 5



Kuck dech
mol am Spigel du
Schreckschrau, well ech sinn
nach ëmmer dat schéinstent
Déier!



den Äisvull

No 5 Joer komme meng Kanner
aus dem Sand a filteren hiert lessen
(Reschter vu Planzen) aus dem
Waasser. 7

Réischt mat 15-20 Joer kënnen
Muschelen selwer Kanner kréien.

7

Mäin Alter kann een, wéi bei de Beem, un der
Zuel vun de Réng op menger Schuel erkennen.

Eis gëtt et zënter Milliounen Joer. Haut si mer
an der Europäescher Unioun geschützt. Hei zu
Lëtzebuerg ginn et ongeféier 800 Stéck.

D'Chance, fir eng Pärle ze fannen, ass gläich
Null, a wann, dann huet se kee Wäert.



Foto: Lexy Arendt



Foto: Lexy Arendt



Kaalbermillen



Flussperlmuschel, *Margaritifera margaritifera*



14 cm

RECYCLING A WAT DANN?

Sécher hues du dech och schonns eemol gefrot, wat dann eigentlech mat deene sëllege Fläschchen, Zeitungen, blechen Dousen an eidele

Joghurtsbechere geschitt, déi d'Leit Woch fir Woch an d'Recyclingcentere bréngen oder am bloe Sak virun d'Dir stellen.

De Panewippchen huef eemol nogefrot, wéi déi eenzel Saachen da nees kënne verwäert ginn.



Wat geschitt matt de Fläschchen an de Glieser aus Glas? Si ginn a kleng Stécker zermuel an d'Fläschestépp an d'Etiquette ginn erausgesiff. Dës Glasgrimmele ginn da bei ongeféier 1000 °C am Uewe geschmolt a schonns kënnen dorauer nees Fläschchen a Glieser geblose ginn. Iwwregens kann een e Glas onendlech dacks nees aschmelzen, ouni datt et u Qualitéit verléiert; e „Recycling-Weltmeeschter“.

Gedrénksbéchse sinn aus Aluminium, engem ganz mëllen, awer ganz deiere Metall, well een dat aus engem roude Steen (Bauxit) eraushuele muss. Dobäi brauch een onheemlech vill Stroum. De Recyclage spuert also net nëmme Geld, mee och Stroum. Den Aluminium gëtt zu kleng Grimmele gemuel, déi duerno ageschmolt an a Forme gegoss ginn. Erëmfanne kann een dësen Aluminium a Fligeren, Zich, Veloen, Kichegeschir, Valissen, Aueren an nach villes méi. Och den Aluminium kann onendlech dacks nees ageschmolt ginn, et brauch een awer vill méi Energie, wéi dat beim Glas de Fall ass; dëst sollte mir bedenken, wa mir ons froen, ob mir dann elo d'Cola an der Fläsch oder an der Bécks kafe sollen.

De Pabeier kann een och guff recycléieren. Dofir muss een de benotzte Pabeier an enger grousser Bidden zesumme mat Waasser an enger spezieller Seef mautsche loosse. Sou léisst sech d'Tënt an de Knascht um Pabeier an e gëtt méi bleech. Duerno ginn aus dem Pabeierbräi nach d'Agraffen erausgeféscht. Fir déi al Tënt aus dem Bräi erauszekréien, bléist ee vun ënne Loftblösen an d'Bidden eran. Doduercher klëmmt d'Tënt, d'Seef an de Knascht un d'Uewerfläch vum Pabeierbräi a kann ofgeschreffelt ginn. De Pabeierbräi gëtt ausgewalzt, dréchnge gelooss a schonns kann een dorauer neie Schreif-, Zeitungs-, Toiletten- a Kichepabeier oder awer Kartongskëschte maachen.

Och Plastik ka recycléiert ginn. Dir kennt de PET, dat ass dee Plastik, aus dem d'Gedrénksfläsche gemach sinn. D'PET-Fläsch gëtt gebotzt, zerkleengert an ageschmolt. Duerno kann een allerlee doraus maachen: nei Fläschchen, Aueren, Scheckkaarten, Biesem, Teppecher, Fleece-Jacketten an Häschen.

D'Shampoingsfläschchen a Fläsche fir Spüli sinn all aus PEHD, enger anerer Zort Plastik. Och dës gëtt geraaspelt, ageschmolt a gefierft an duerno dann zu Réier, Schläich, Spillsaachen, Drecksemeren a Blummebacken geformt.

Vill aner Plastik gi gesammelt, fir verbrannt ze ginn, well Plastik gëtt aus Petrol gemach. De Nodeel vum Verbrennen ass natierlech deen, datt de Plastik esou nëmme eemol „recycléiert“ ka ginn.

Fir 1 Rullo Kichepabeier brauch ee 24 Blatt schreifpabeier.

Fir 1 Fleece brauch ee 27 PET-Fläschchen

Fir 1 Velo brauch ee 670 Aluminium-Dousen

Bruch een 1 Glasfläsch

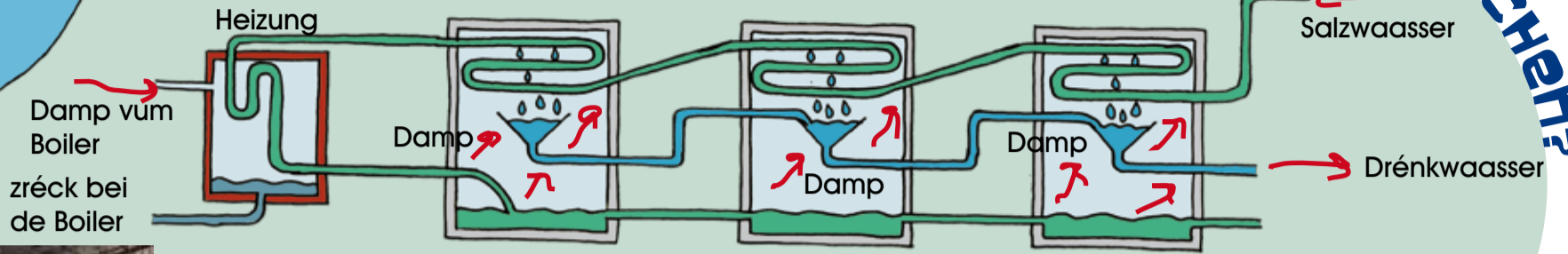
Fir 1 Glasfläsch

Fir eng Scheckkaart brau ch een net grad 1 PET-Fläschchen

Kann een aus Salzwaasser Drénkwaasser maachen?

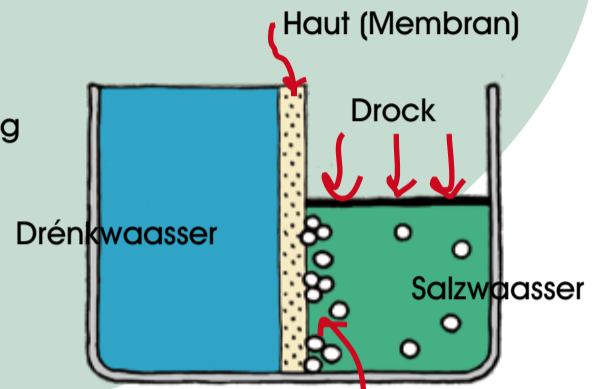


2/3 vun der Ärduewerfläch si Mierer an Ozeaner. (97% vun allem Waasser op der Ärd ass Salzwaasser, 2% ass Äis an nëmme 1% ass Drénkwaasser). Do läit et op der Hand, fir ze probéieren aus dem Salzwaasser Drénkwaasser ze man. Sou gëtt dat probéiert:



- A groussen Anlage gëtt d'Mierwaasser **VERDÄMPE** gelooss. Den Damp huet kee Salz méi an nodeems en nees flëseg gemaach gouf, gëtt en zu Drénkwaasser. Déi Anlage gi mat Ueleg a Gas ugedriwwen.

- Oder d'Waasser gëtt mat Drock duerch eng **HAUT GEPRESST**, déi d'Salz zréckhält. Déi Anlage brauchen awer vill Strom. Neierdénks ginn och sou Anlage mat Sonnenenergie ausprobéiert.



d'Salz bleibt hänken



Kann een auni Waasser liewen?

neen,

ouni Waasser ka keen an näischt liewen! Eise Kierper besteet zu 70% aus Waasser, eist Gehir suguer zu 90%!

Eise Kierper brauch **ALL DAG OP D'MANNST 1-2 LITER WAASSER!** Dofir: drénken, drénken, drénken! Da gëtt eise Kierper net nëmme mat Flësegkeet versuergt, mee kritt och déi néideg Mineralstoffer a Spurenelementer wéi Magnesium, Calcium, Eisen, ...

D'Waasser transportéiert dës Stoffer an och déi opgeléisten Deeler vun eisem lessen am Kierper dohin, wou se gebraucht ginn. Et gëtt näischt méi Ideales fir ze drénke wéi Waasser (Leitungswaasser oder Fläschewaasser)! All di aner Saachen (Jus, Cola, Limo, Ice Tea, ...) sinn net esou gufft (well zevill Zocker dran ass) a solle just a klenge Moosse genoss ginn.



Wat geschitt wa mer net drénken?

D'**GEHIR** ass d'Kommandozenral.

Wann de Kierper net genuch Waasser huet, suergt d'Gehir dofir, datt mir **DUUSCHT** kréien. Zur nämlecher Zäit seet et den **NIEREN**, si solle keng Dréps méi aus dem Kierper loossen.

Oh, a wa mer dann net drénken, da bleift all dat Gëtt, wat d'Nieren erausspullen, am Kierper a mir gi krank.

Da gëtt eist Blut méi déck, leeft méi lues a bréngt manner Sauerstoff an de Kierper. D'Niere probéieren da mat der bësse Flësegkeet, déi nach do ass, d'Schuedstoffer aus dem Kierper ze spullen. Dat ass schwéier! Dat ass sou, wéi wann s du misst mat engem Glas Waasser eng dreckeg Buedbidde propper botzen. Do bleift vill Dreck einfach am Kierper hänken an de Kierper gëtt krank.

Dofir hu mer besser, dem Kommando vum Gehir ze follegen an ëmmer genuch ze drénken.

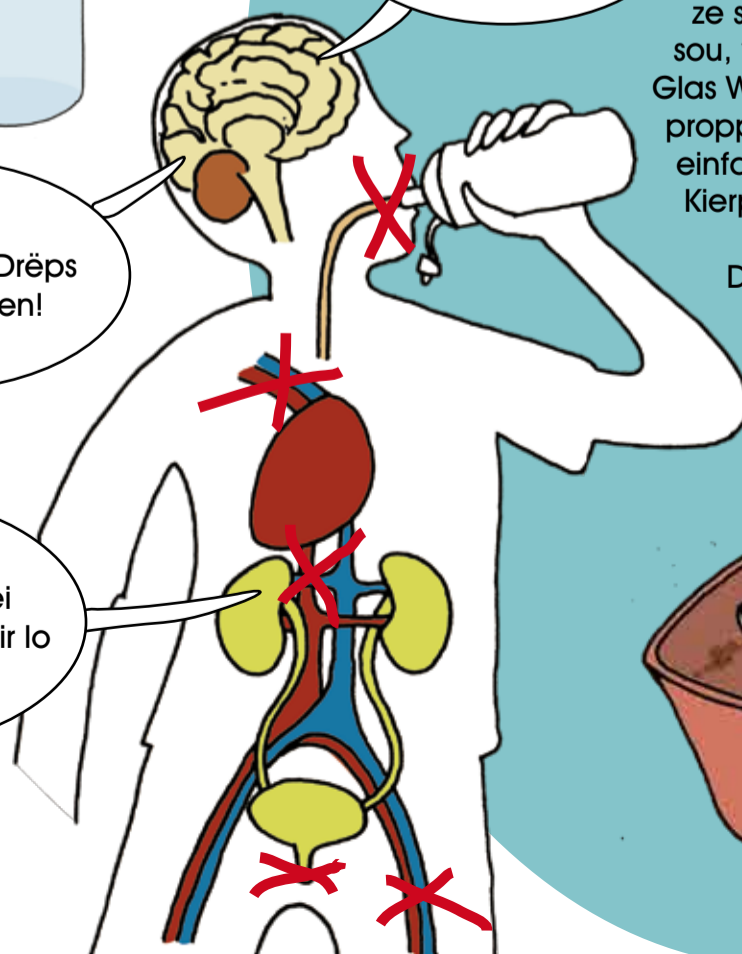
Pfff! Dat ass jo net dran!

Kommando: Dusch!

Gehir un d'Nieren: keng Dréps méi rausloossen!

Nieren un d'Gehir: OK, mee wéi mengs de wuel, datt mir lo solle botzen?

Prost!



Firwat bass de um Nordpol méi schwéier?



Du hues bestëmmt scho vun der **Äerdunzéiungskraaft** héieren? Mir schwetzen och nach vun der **Schwéierkraaft**: alles zitt alles un an alles gött ugezunn!

Dat ass déi Kraaft, déi mécht:



- datt den Apel vum Bam erof fällt.



- datt mer mat de Féiss um Buedem bleiwen, obschonns mer mam Kapp 'no ënnen' op eiser Äerdkugel sinn.



- an datt mer eng komplizéiert Rakéit an extrem vill Brennes brauchen, fir an de Weltall ze fléien, obschonns et net méi wäit ass, wéi vun hei bis an d'Schwäiz.

Du weess och, datt d'Astronauten, déi um Mound spadséiert sinn, riseg Spréng konnte maachen: de Mound zitt eis net sou vill u wéi eis Äerd; e Mënsch vu 50 Kilo Gewicht géing um Mound nëmmen e bësse méi wéi 8 Kilo weien! (+/- 6 x manner)



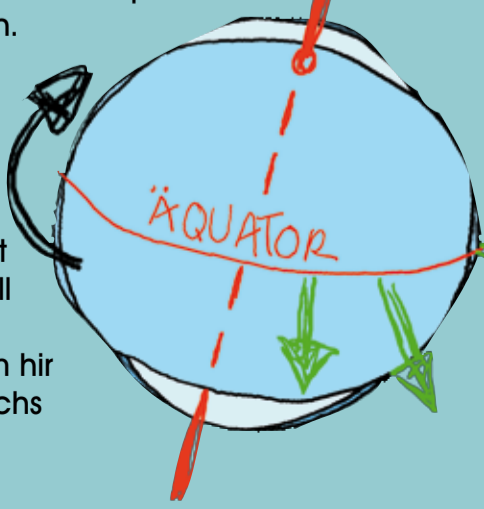
Firwat bass du dann elo méi schwéier, wann s du um Nordpol stees?

(Dat Ganzt hei gött iwwregens genee sou fir de Südpol)

Eis Äerd ass a Wierklechkeet keng richtig ronn Kugel, mee si ass liicht plattgedréckt.

Si ass um Äquator 20 km méi breet wéi op de Polen.

Dat kënt dohir, well d'Äerd ronderëm hir eegen Achs dréint:



Dat ass wéi wann s de e Lasso e puer mol ronderëm dréins an da lass léiss - e flitt no bausse fort! (**Fléikraaft**, soen d'Physiker dofir)

Wann s de um Nordpol stees, bass de also méi no beim Mëttelpunkt vun der Äerd an du gëss méi ugezunn, wéi wann s de um Äquator méi wäit ewech stees.

Ausserdem gëss du um Äquator - grad wéi d'Äerd selwer - e bësse vun der **Fléikraaft** no ,bassen', no ,uewen' gezunn.



Dat heiten ass jo knallhaart Physik!

Am nächste Panewippchen: Wéivill Auer ass et um Nordpol / Südpol?

Januar
2008



Wieder fräsch



Zwin



Déirendetektiv



Mir fierwe



mat Naturfaarwen



Donald Duck

