



Hier „singt“  
die Klangschale  
mit Wasser

Die Wasseraktion von 3/4plus mit Stationen rund um das Thema Wassersparen und die Bedeutung des nassen Elementes für unseren Alltag tourt diesen Frühling durch die 3. Klassen in Bremen. Sie erfreut sich großer Beliebtheit. Im Herbst ist die Aktion in Bremerhavener Grundschulen zu Gast.

#### Lehrerfortbildung im Land Bremen: Fachtag Wasser

Die jährliche Lehrerfortbildung von 3/4plus findet dieses Jahr im alten Pumpwerk in Bremen statt. Neben Vorträgen und Workshops wird eine Führung durch das Pumpwerk angeboten. Veranstalter ist 3/4plus in Kooperation mit dem Bremer Informationszentrum für Menschenrechte und Entwicklung (biz) und dem Landesinstitut für Schule (LIS). Der Fachtag wird gefördert vom Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa.

Termin: 23. September 2010 von 9 bis 15 Uhr

#### Ferienprogramm: Einladung auf die „MS Wissenschaft – das Energieschiff“

Leinen los, heißt es bei „Wissenschaft im Dialog“ (WiD). Dieses Jahr lädt das umgebaute Binnenfrachtschiff zu einem Besuch auf den „Planeten Energie“ ein. Denn wie wir unsere Energieversorgung künftig gleichzeitig sicher, wirtschaftlich und umweltschonend gewährleisten, ist eine der wichtigsten Fragen der Zukunft. Die Ausstellung an Bord der MS Wissenschaft informiert über das Thema Energie und zeigt, was auf diesem Gebiet in deutschen Labors

entwickelt und geforscht wird. Dabei geht es nicht nur um technische Verfahren der Energieerzeugung, -speicherung und -verteilung. Auch gesellschaftliche, politische und ökonomische Aspekte werden beleuchtet. Angesprochen sind besonders Kinder und Jugendliche ab einem Alter von 10 Jahren.

Bremerhaven 20.07.–22.07.2010 Neuer Hafen, Ostseite  
Bremen 23.07.–25.07.2010 Anlegestelle „Tiefer“.

[www.wissenschaft-im-dialog.de](http://www.wissenschaft-im-dialog.de)

#### Veggiday im Land Bremen: Am Donnerstag fleischlos genießen

Bremen ist die erste Stadt in Deutschland, in der der Donnerstag ein „Veggiday“ ist. In Kantinen, Restaurants, Kitas und Schulen sollen an diesem Tag auch fleischlose Gerichte angeboten werden. Die Schirmherrschaft für das Projekt hat Bürgermeister Jens Böhrnsen übernommen. Fleisch hat eine schlechte Klimabilanz, Gemüse eine deutlich bessere. Initiator des Veggiday ist die Bürgerstiftung Bremen. Interessierte Schulen können mitmachen.

[www.veggiday.de](http://www.veggiday.de)



## Unterrichtsmaterial

## Elektrizitäts-Werkstatt

## Welche Dinge brauchen Strom?

Elektrizität ermöglicht uns ein komfortables Leben. Unser Leben würde ohne elektrische Energie anders aussehen. Sich dies einmal bewusst zu machen, ist ein Schwerpunkt der Lernwerkstatt Elektrizität. Des Weiteren werden die Schülerinnen und Schüler der Klassenstufe 3 und 4 an 20 Stationen dazu angeregt, darüber nachzudenken, wie der Strom überhaupt in die Steckdose kommt, beschäftigen sich mit dem Aufbau von Glühlampen und Batterien, führen verschiedene Versuche durch und denken über den Verbrauch von elektrischem Strom und über das Thema Energiesparen nach.

Die CD kostet 10,49 € inkl. MwSt., zzgl. Versand.  
<http://lernbiene.de/html/sachunterricht.html>

## zum Mitmachen



## Kampagne „Kopf an: Motor aus“

Auch in diesem Jahr können Lehrerinnen und Lehrer wieder das Klima-Bonusheft der Kampagne „Kopf an: Motor aus. Für null CO<sub>2</sub> auf Kurzstrecken“ für ihre Klassen bestellen. Das Bonusheft ermuntert die Kinder, ihre Eltern zu bitten, das Auto auf kurzen Strecken stehen zu lassen und stattdessen Rad zu fahren oder zu Fuß zu gehen. Sie können jede eingesparte Autofahrt notieren und einen kleinen Bonusaufkleber dazuheften. Wenn das Heft voll ist, geben sie es bei ihrer Lehrkraft ab. Die Klasse kann auch etwas gewinnen, unter anderem einen Aktionstag in der Schule mit Spielen, Fahrradzirkus und Fahrradreparaturwerkstatt, Trinkflaschen und Fahrradklingeln.

[www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/klimabonusheft.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/klimabonusheft.pdf)

## Unterrichtsmaterial

## powerado plus

## Material- und Ideenpools für den Unterricht zum Thema Erneuerbare Energien

Das vom Bundesumweltministerium geförderte Forschungsprojekt powerado plus (2009-2012) und das Vorgängerprojekt powerado (2005-2008) haben das Ziel, pilothaft neue Wege der Umweltbildung zur Vermittlung des Themas Erneuerbare Energien zu erforschen. Im Rahmen von powerado plus sind Arbeitsmaterialien und Projektideen zum Thema Erneuerbare Energien online abrufbar, die sich insbesondere an Grund-, Haupt- und Realchullehrer aller Fächer richten.

Alle Materialien können frei genutzt und nach Interessenlage verändert werden. Dazu gehören Materialien und Experimente zu Erneuerbaren Energien. Für die Grundschulen umfasst das Angebot beispielweise „Windenergie erleben“ und „Energie im Alltag“, für die Sekundarstufe I „Windenergie früher und heute“, Sekundarstufe II „Bioenergie-Tank oder Teller?“

Das Forschungsprojekt Erneuerbare Energien powerado plus wurde im März 2010 von der UNESCO als vorbildhaft ausgezeichnet. Mit dieser Auszeichnung ehrt die UNESCO Projekte oder Institutionen, die in besonderem Maße zur Verbreitung von Wissen und Kompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung in der Gesellschaft beitragen.

Alle im Projekt powerado entstandenen Materialien gibt es auch auf einer CD-ROM, die beim Unabhängigen Institut für Umweltfragen e.V. (UfU) bestellt werden kann. Die Materialien finden sich bei [www.ufu.de/powerado](http://www.ufu.de/powerado)



## Ausgezeichnet!

Energiesparmeister 2010:  
Surheider Schule in Bremerhaven auf Platz 2

von Thorsten Maaß

Die Surheider Schule bewarb sich um den Titel des Energiesparmeisters 2010 für ihr Energiesparengagement, der Videobotschaft an die Politiker des Klimagipfels in Kopenhagen, endlich im Sinne des Klimaschutzes zu handeln, sowie dem Film „Unsichtbarer Feind“ über den Klimawandel. Die Schule kam bei 196 Einsendungen unter die letzten zehn auserwählten Schulen.

Alle Interessierten konnten bis zum 22. April 2010 auf der Internetseite des Energiesparmeisters für ihre Favoritenschule abstimmen. Bremerhavens Oberbürgermeister Jörg Schulz hatte zur Unterstützung der Surheider Schule aufge-



Energiedetektive der Surheider Schule nehmen ihren Preis in Bielefeld entgegen.

rufen. So wählten im Internet über 2.000 große und kleine Klimaschützer die Surheider Schule und platzierte sie damit auf Platz 2. Die Preisverleihung fand am 7. Mai 2010 beim Energiesparmeister Gold in der Bielefelder Gewinnerschule statt.

Die Grundschüler und Lehrkräfte in Surheide sind eifrige Energie-Detektive und sparen Strom, Wasser und Wärme an ihrer Schule. In dem selbst produzierten Film „Unsichtbarer Feind“ erklären Kinder wichtige Zusammenhänge zu Klimawandel und Treibhauseffekt, um die Detektive früh für Energiesparprojekte zu gewinnen.

Dazu gehört die Aktion „Strom aus-, Gehirn einschalten“, bei der für zwei Stunden der Strom (mit Heizung) ausgestellt wurde. Für den Weltklimagipfel in Kopenhagen wurde auch ein Video gedreht, Briefe verfasst und Bilder gemalt, um an Politiker zu appellieren, sich gemeinsam für den Klimaschutz einzusetzen.

Energiesparen gehört seit über zehn Jahren für Kinder, Lehrkräfte und Eltern zum Schulprogramm. Mit einem Klimavertrag ([www.unsichtbarerfeind.de](http://www.unsichtbarerfeind.de) > Klimavertrag) sollen nun weitere Klimaschützer gewonnen werden. Dafür sollen auch Politiker angesprochen werden, damit sie „große“ Taten mit verbindlichen Verträgen zum Klimaschutz folgen lassen.



Die Surheider Schule bedankt sich bei allen Unterstützern aus dem norddeutschen Raum und anderswo, die für sie gestimmt hat und freut sich über 5.000 Euro und den Titel: „Energiesparmeister 2010“ sowie eine Videokamera plus Videoschnittprogramm, zur Dokumentation des Projektes. Zusätzlich stellt der Firmenpate atmosfair einen Zuschuss für eine neue Kleinwindanlage in Aussicht. Wenn diese fertig wird, lädt die Schule zu einer großen Klimaparty alle Unterstützer ein.

Der Energiesparmeister-Wettbewerb hat bereits zum sechsten Mal im Rahmen der vom Bundesumweltministerium geförderten Kampagne „Klima sucht Schutz“ stattgefunden.

[www.energiesparmeister.de](http://www.energiesparmeister.de)

## Internettipps

## Die Kinderseite des Bundesumweltministeriums



Auf dieser Seite wird beschrieben, wie unser Alltag die Umwelt beeinflusst und wie wir die Natur schützen können. Zahlreiche Spiele, interaktive Elemente sowie Bastelvorschläge laden zum Mitmachen ein.

[www.bmu-kids.de](http://www.bmu-kids.de)

## Online-Umweltspiele



Die Webseite ist eine Sammlung von über 400 frei zugänglichen online Spielen zu Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen, z.B. „Solar ist die Zukunft“ oder „ZDF Energiehaus“.

[www.umweltspiele.ch](http://www.umweltspiele.ch)

## Geheimnis Solarstrom



Um den Geheimnissen des Solarstroms auf die Spur zu kommen, finden Kinder gemeinsam mit Sunny Bear und Solarinchen Wegweiser zu vier wichtigen Orten des Solarstroms.

[www.solar-is-future.de/kids/](http://www.solar-is-future.de/kids/)



## Erlebnisworkshop

„Warmduscher und Energiesparer“  
unter freiem Himmel

Auch in diesem Jahr startet in Kooperation mit den Bremer Bädern das erfolgreiche Schulprojekt „Warmduscher und Energiesparer“ für die 5. bis 7. Klassenstufe im Westbad. Dabei können sich die Schülerinnen und Schüler auf eine Entdeckungstour durch das Schwimmbad begeben und einen Blick hinter die Kulissen werfen. Während des Erlebnisworkshops lernen sie in Gruppen an vier verschiedenen Stationen das nasse Vergnügen auf eine neue Art und Weise kennen und erkunden das technische Herz eines Schwimmbades. Sie erfahren, welche Qualität das Badewasser haben muss, bauen eine eigene Wasseraufbereitungsanlage und berechnen die Menge des Wassers, die zum Duschen gebraucht wird. Um ihnen zu veranschaulichen, welcher Energieeinsatz zum Erwärmen von Wasser benötigt wird, sollen die Schüler diese Energie selbst bei einer Schwimmstaffel erbringen.



Bei der Energiestaffel erfahren die Schüler, wie viel Energie benötigt wird, Wasser zu erwärmen.

Ziel des Erlebnisworkshops ist es, den Jugendlichen auf eine spannende und spielerische Art an einen bewussten Umgang mit Energie und Wasser heranzuführen. Vor und nach den Sommerferien wird die Aktion von Mitarbeiterinnen des BUND Bremen vormittags im Westbad durchgeführt. Neu ist in diesem Jahr, dass der Workshop bei gutem Wetter im angrenzenden Freibad stattfinden kann.

Das Projekt wird vom Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa unterstützt. Der Kostenanteil pro Schüler beträgt 3 Euro. Eine Verlängerung des Aufenthaltes im Schwimmbad muss mit der Leitung des Schwimmbades abgesprochen werden, damit es nicht zu Überschneidungen mit anderen Veranstaltungen kommt.

Anmeldungen bei: Sandra Kiesling  
sandra.kiesling@34plus.de, Tel. 0421 / 79 00 242

## Wettbewerb

CO<sub>2</sub>-Maus Gewinner im Land Bremen:  
Klasse 6r der Albert-Einstein-Schule

Die aus Bayern stammende CO<sub>2</sub>-Maus zeigte sich dank der Förderung der Klimaschutzagentur energiekonsens in diesem Jahr auch in Schulklassen im Land Bremen aktiv. Schülerinnen und Schüler nahmen die eigenen Haushalte in Bremen und Bremerhaven unter dem Aspekt Klimaschutz mithilfe der Webseite [www.co2maus.de](http://www.co2maus.de) unter die Lupe. Angemeldet hatten sich 17 Schulklassen im Land Bremen. Das Besondere an dem Projekt war: Die Eltern mussten sich mit ihrem Kind an den heimischen PC setzen und Fragen, beispielsweise zum jährlichen Stromverbrauch, beantworten. Nach diesem ersten CO<sub>2</sub>-Check ging es weiter. Nun hieß es, die hungrige Maus mit eingespartem CO<sub>2</sub> zu füttern. Fast alle Eltern der Klasse 6r der Albert-Einstein-Schule in Bremen-Osterholz waren dazu bereit. Lehrerin Mechthild Brand integrierte das Projekt interdisziplinär in den Englischunterricht und erweiterte das Vokabular entsprechend.

Und wo sparten die engagierten Klimaschützer der Klassenstufe 6 zu Hause ein? Merle hat vor allem bei der Heizung gespart, Julia duscht nun nur noch jeden zweiten Tag, Mona hat Energiesparlampen eingedreht, Bedrihan hat stand-by vermieden. Er stellte fest, dass Schummeln bei der CO<sub>2</sub>-Maus nicht geht und erhielt eine Ermahnung von der Maus. Alina verzichtet auf das Elterntaxi und fährt mit dem Fahrrad zur Schule. In der Schule wurde auch eingespart, allerdings führte dies auch nach einem Wochenende dazu, dass es sehr sehr kalt war im Klassenraum, denn sie hatten nach dem Lüften vergessen, die Heizung wieder anzudrehen.

Nach zwei Monaten mussten die Eltern den Einsparvertrag unterschreiben. Die Klasse 6r der Albert-Einstein-Schule schickte diese Unterlagen an die CO<sub>2</sub>-Maus, hinter der sich Lehrer Martin Aufmuth aus Erlangen verbirgt. Jedes Kind hatte zu Hause etwa 1.200 kg CO<sub>2</sub> vermieden.

## Klimaschutz to go

Poster zum Bestellen

Die kostenlose Broschüre „Klimaschutz to go – was geht an Schulen?“ und das gleichnamige Poster des Bundesumweltministeriums richtet sich an junge Leute, die sich für den Klimaschutz einsetzen wollen. Die Broschüre enthält alltagstaugliche Tipps für die Schule und für zu Hause, die im Unterricht diskutiert werden können. Das Poster zeigt einige Klimatipps auf und kann die jungen Klimaschützer zusätzlich motivieren, wenn es im Klassenzimmer hängt.

[www.bmu.de/bilungsservice](http://www.bmu.de/bilungsservice)



Ziel des Projektes ist es Jugendliche der 5. bis 8. Jahrgangsstufe zu aktivem Klimaschutz zu motivieren. Die CO<sub>2</sub>-Maus informiert über Ursachen und Folgen des Klimawandels, schärft das Bewusstsein und klärt über politische Handlungsmöglichkeiten auf. Und: Sie soll einen messbaren Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Martin Aufmuth aus Erlangen berichtet von vielen Erfolgsanekdoten: „Die Aktion hat für manchen Teilnehmer einen echten Bewusstseinschub bewirkt: Es wurden tatsächlich Kühlschränke ausgemistet oder Fernreisen gegen einen Strandurlaub getauscht“. Ein Schüler schreibt im Gästebuch der CO<sub>2</sub>-Maus-Seite: „Ich finde es toll, dass ihr diese Seite macht! Ich habe schon ganz viele Kilos gesammelt. Wisst ihr was? Ich habe meine Eltern so lange genervt, bis wir alle Geräte in Steckdosenleisten eingesteckt haben.“

Der CO<sub>2</sub>-Zähler bewegt sich weiter. Von Februar bis April beteiligten sich 9.500 Schüler aus 1.100 Klassen in Bayern, Bremen, Baden-Württemberg und Hamburg an der CO<sub>2</sub>-Maus. 12.800 Tonnen CO<sub>2</sub> wurden bereits eingespart.

Fazit der Schüler aus der Albert-Einstein-Schule: Es hat viel Spaß gemacht, die Figur der Maus war motivierend aufgrund der Kommentare und Filmbeiträge. Als Preis winkt nun ein Besuch in das Klimahaus® Bremerhaven 8° Ost.



## Solarbootrennen 2010

Das 2. Bremerhavener Solarbootrennen wird, sonniges Wetter vorausgesetzt, am 04. Juni 2010 am Werft-Brunnen vor der Großen Kirche stattfinden. Gestartet wird in zwei Kategorien:

Klasse 1 – konventionelle Bootsformen und -materialien (inkl. Katamarane),  
Klasse 2 – sonstige Boote (freie Bootsformen und Boote aus Leichtbaumaterialien wie z.B. Hartschaum, Balsaholz).

zum Mitmachen

Ideenwettbewerb  
ENERG!SCH

Das Wissenschaftsjahr 2010 steht unter dem Schwerpunkt „Die Zukunft der Energie“ und lobt einen Ideenwettbewerb zu Energie-Aspekten aus. Junge Leute zwischen 10 bis 22 Jahren stellen kreative Beiträge für die virtuelle Ausstellung „ENERG!SCH“ auf der Internetseite LizzyNet zur Verfügung. Die Beiträge können dabei ganz unterschiedliche Formen haben: Texte, Videos, Bilder, E-Cards, SMS-Botschaften oder Tagebuchseiten über Aktionen, eigene Experimente oder Ideen für eine Energiespar-Werbekampagne.



Folgende vier Inhalte stehen zur Auswahl:

## Energie-Thema:

**Intelligent und effizient**

Wie und wo lässt sich Energie sparen?  
Eure Tipps und Ideen sind gefragt!

## Energie-Thema:

**Neu und anders!**

Aus was könnte sich Energie gewinnen lassen?  
Eure Energieträume sind gefragt!

## Energie-Thema:

**Verantwortungsbewusst und zukunftsweisend**

Eure Klimaschutzideen sind gefragt!

## Energie-Thema:

**Global und gerecht**

Wie sieht eine gerechte globale Klima- und Energiepolitik aus?

Sowohl Einzelarbeiten als auch Gruppenarbeiten sind möglich. Es gibt monatliche Sachpreise sowie Jahrespreise zu gewinnen.

Einsendeschluss ist der 31. Oktober 2010 um Mitternacht.

Informationen: [www.lizzynet.de](http://www.lizzynet.de)



## zum Nachahmen

## Projekttag Klimaretter 2010

Schülerinnen und Schüler der 11. und 12. Jahrgangsstufe des Gymnasiums Obervieland präsentierten im Rahmen ihres Projekttag am 13. April „Klimaretter 2010“ eine von ihnen erarbeitete Klimaausstellung im Cinemaxx Bremen.

Die Jugendlichen hatten zuvor in Arbeitsgruppen über globale Erwärmung, Mobilität, Wasserressourcen, erneuerbare Energien und ethische Fragen zum Klimawandel, über Visionen von unserer Mobilität im Jahr 2040, Ernährung und ökologischen Fußabdruck recherchiert. Ausschlaggebend für die Idee des Projekttag war im Fach Soziologie die Unterrichtseinheit „Technikfolgenkritik am Beispiel der Energietechnik“, in dessen Rahmen sie den Film „Eine unbequeme Wahrheit“ von Al Gore gesehen hatten. Daraufhin verfolgten die jungen Leute sehr aufmerksam im Dezember letzten Jahres die Klimakonferenz von Kopenhagen und waren enttäuscht über das Scheitern der Politik.

Die Projektarbeiten begannen schon im vergangenen Jahr. Ziel des Projekttag ist es die Botschaft von Al Gore weiterzutragen, indem die Ursachen und Auswirkungen der Klimaveränderung verdeutlicht werden. Außerdem sollen Mitschüler zu einem Umdenken bewegt werden. „Wir alle müssen prüfen, wie tief unser ökologischer Fußabdruck ist,

Dennis Blumenstengel (li.) und Manuel Cordes helfen einem Mitarbeiter von Stadtgrün bei der Pflanzung der dritten Erle.



Jacqueline Wiafe und Rica Plogmann neben ihrem Ausstellungsplakat zum Thema „Klimabewusste Mobilität“

den wir hinterlassen und unseren täglichen Umgang mit Energie und Natur hinterfragen und gegebenenfalls unser Verhalten ändern“, so Julia Au und Katrin Werner aus dem Leistungskurs Soziologie 12.

Nach der Ausstellung wurde Al Gores Film den mehr als 400 Schülerinnen und Schülern aus den beiden Jahrgängen gezeigt. Anschließend konnten die jungen Erwachsenen mit Umweltsenator Reinhard Loske und BUND-Geschäftsführer Martin Rode über die Erderwärmung und dessen Auswirkungen diskutieren, um zum Abschluss auf dem Schulgelände zum Schutz des bedrohten Klimas Bäume zu pflanzen. Dort wachsen jetzt drei Erlen, betreut von Schülern einer sechsten Klasse der Integrierten Stadtteilschule Obervieland, die zum Start von den Soziologie-Kursen zwölf Wassereimer überreicht bekommen.

Der Schluss des Klimaprojektes findet am 10. Juni 2010 mit dem Besuch des Klimahaus® Bremerhaven 8° Ost statt.

Der Projekttag „Klimaretter 2010“ wurde unterstützt durch den Beirat Obervieland, die Landeszentrale für politische Bildung, das 3/4plus-Projekt, die GEWOBA sowie den BUND Bremen.

Drei Schülerinnen und ein Schüler aus der 6c beim ersten Angießen der frisch gepflanzten Erle auf der Wiese der Schule.



## Neue klimafreundliche Suchmaschine an Bremerhavener Schulen

## Schülerinitiative wirbt für Suchmaschine Ecosia

von Ekkehard Schröter

Am Schulzentrum Geschwister Scholl kam es im Dezember vergangenen Jahres zur Gründung einer Gruppe von Schülern und Schülerinnen, die sich in ihrem persönlichen Umfeld für Klimaschutz und Nachhaltigkeit einsetzen möchten. Ausgelöst wurde die Initiative durch eine Zusammenkunft in der Scholl-Aula, zu dem das Bremerhavener 3/4plus-Team alle Oberstufenschülerinnen und -schüler der Stadt eingeladen hatte. Anlässlich des gleichzeitig in Kopenhagen stattfindenden Weltklimagipfels traten dort in einer Podiumsdiskussion der Wissenschaftler Meinhard Schulz-Baldes (Bild oben), ehemaliger Berater der Bundesregierung in globalen Umweltfragen und Michael Liebert (Bild unten), wissenschaftlicher Ausstellungsleiter des Klimahaus Bremerhaven 8° Ost, auf und diskutierten mit den Jugendlichen über die derzeitige Bedrohung durch den weltweiten Klimawandel aber auch über eigene Handlungsmöglichkeiten.

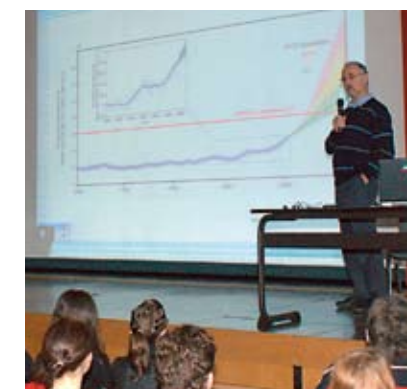
Die Unzufriedenheit über die Verhandlungsergebnisse in Kopenhagen auf dem Weltklimagipfel bestärkte die Jugendlichen darin, selber aktiv zu werden und nicht alleine auf das Handeln der Politiker zu vertrauen. Schnell machte die Idee die Runde, die an der Oberstufe häufigen Internetrecherchen für den Klimaschutz zu nutzen. Mit forestle existierte zum damaligen Zeitpunkt bereits eine brauchbare Alternative zu google. Die Betreiber dieser Suchmaschine haben das Ziel, durch Kompensationsmaßnahmen ihre Serversysteme für Suchanfragen im Internet CO<sub>2</sub>-neutral zu betreiben. Dazu werden, wie bei anderen

Suchmaschinen auch, Werbeeinnahmen genutzt. Nachdem sich die Schülerinnen und Schüler der Klima-AG darüber informiert hatten, wie diese Idee von forestle realisiert wird, stellten sie ihre Internetrecherche zu Hause um.

Der nächste Schritt stellte sich jedoch problematischer dar: die PC's an Bremerhavener Schulen öffnen beim Zugang ins „www“ die Startseite google und das sollte nun geändert werden. Alle Bremerhavener Schulrechner werden über einen zentralen Server der Stadtbildstelle Bremerhaven eingerichtet. Doch der Stadtbildstellenleiter Andreas Froberg zeigte sich angetan von der Idee, gab aber zu bedenken, dass eine Änderung nur für die PC's der Schollschule nicht möglich sei sondern vielmehr alle Bremerhavener Schulrechner betreffen würde.

Die Schollschüler sagten daraufhin zu, entsprechende Informationsschreiben an die Bremerhavener Schulen zu verfassen um dort über die Umstellung und die Suchmaschine „ecosia“ zu informieren, die inzwischen als Nachfolgerin von forestle bessere Ergebnisse erzielt und pro Suchanfrage 2m<sup>2</sup> Regenwald schützt. Dies wird durch monatliche Zahlungen an Regenwaldschutzprojekte des WWF ermöglicht, die von ecosia sorgfältig belegt werden. Entsprechende links zu den betreffenden Dokumenten finden sich auf der Startseite: <http://ecosia.org/>

Seit dem Umstellungstermin am 8. April 2010 wird nun an über 1.400 PC's in Bremerhavener Schulen für den Klimaschutz geklickt. Nur wenige trauern google nach, wenn auch der passende Begriff „googeln“ nicht so ohne weiteres zu ersetzen sein wird.



Seit Ende Februar können zukünftige Klimaszenarien für alle Bundesländer in Deutschland online abgerufen werden. Die Helmholtz-Gemeinschaft hat dafür regionale Klimaszenarien verschiedener Forschungseinrichtungen zusammengeführt und ausgewertet. Die Webseite bietet umfangreiche Anwendungsmöglichkeiten. So können die Nutzer beispielsweise Ände-

## Regionaler Klimaatlas online



rungen ausgewählter Klimaelemente (Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchte, Wind und Bewölkung) auf nationaler und regionaler Ebene erkunden und sich sowohl im Jahresdurchschnitt als auch für einzelne Jahreszeiten darstellen lassen. Wie wirkt sich der Klimawandel in Bremen aus, könnte eine spannende Frage für eine Oberstufenklasse sein. [www.regionaler-klimaatlas.de](http://www.regionaler-klimaatlas.de)



## Klimatipp

Unter den Getränkeverpackungen ist immer noch die Glas-Mehrwegflasche am klimafreundlichsten, denn sie kann bis zu 50 Mal wieder befüllt und zuletzt auch recycelt werden. PET-Einwegflaschen können da nicht mithalten – sie belasten das Klima um das Doppelte wie die Pfandflasche aus Glas.

## Surftipp



Die Zukunft der Energie steht im Mittelpunkt des Wissenschaftsjahres 2010, einer Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Auf der dazugehörigen Website finden sich Hintergrundinformationen, Experimente und fächer- sowie themenspezifische Unterrichtsmaterialien rund um das Thema Energie. [www.zukunft-der-energie.de](http://www.zukunft-der-energie.de)



### Kontakt und Impressum

#### 3/4plus-Projekt

c/o Bremer Energie-Konsens GmbH, Am Wall 172/173, 28195 Bremen

#### Projektleitung Technik und Controlling

##### Bremen

Ulrich Hein | [ulrich.hein@bildung.bremen.de](mailto:ulrich.hein@bildung.bremen.de) |

Dirk Wilms | [dirk.wilms@bildung.bremen.de](mailto:dirk.wilms@bildung.bremen.de) |

0421/361-4814

##### Bremerhaven

Peter Schröder [peter.schroeder@seestadt-immobilien.bremerhaven.de](mailto:peter.schroeder@seestadt-immobilien.bremerhaven.de)

0471 / 590 32 38

#### Projektbüros, Ansprechpartner Umweltbildung

##### Bremen

Katja Muchow | [katja.muchow@34plus.de](mailto:katja.muchow@34plus.de) | 0421 / 79 00 245

Sandra Kiesling | [sandra.kiesling@34plus.de](mailto:sandra.kiesling@34plus.de) | 0421 / 79 00 242

##### Bremerhaven

Primarstufe: Thorsten Maaß | [Thorsten.Maass@gmx.net](mailto:Thorsten.Maass@gmx.net)

| Wilfried Neumeister | [Wilfried.Neumeister@magistrat.bremerhaven.de](mailto:Wilfried.Neumeister@magistrat.bremerhaven.de)

SEK I: Dr. Lothar Ernst | [Lothar.Ernst@gmx.de](mailto:Lothar.Ernst@gmx.de)

SEK II: Ekkehard Schroeter | [ekkehard.schroeter@bremerhaven.de](mailto:ekkehard.schroeter@bremerhaven.de)

| Jürgen Marx | [juergenmarx.brhv@gmx.de](mailto:juergenmarx.brhv@gmx.de)

Mittwochs 13.30-15 Uhr: 0471 / 391 36 68

### im Mai /Juni 2010

#### Warmduscher und Energiesparer

Clevere Energie- und Wassernutzung im Westbad erleben  
5. bis 7. Klassenstufe

Anmeldung: Sandra Kiesling, [sandra.kiesling@34plus.de](mailto:sandra.kiesling@34plus.de);  
Tel. 0421 / 79 00 242

#### Virtuelles Wasser

ab 9. Klassenstufe. Anmeldung: Angelika Krenzer-Bass  
(biz); [a.krenzer-bass@bizme.de](mailto:a.krenzer-bass@bizme.de), Tel. 0421 / 17 19 10

### ab August 2010

#### Energie clever nutzen

4. Klassenstufe.

Anmeldung: Katja Muchow, [katja.muchow@34plus.de](mailto:katja.muchow@34plus.de),  
Tel. 0421 / 79 00 245

#### 3/4plus Wasserausstellung

5. bis 8. Klassenstufe

Anmeldung: Klaus Peter Sieling, [sieling@gfas-bremen.de](mailto:sieling@gfas-bremen.de),  
Tel. 0421 / 58 86 46

#### 3/4plus Klima- und Energieausstellung

5. bis 8. Klassenstufe

Anmeldung: Klaus Peter Sieling, [sieling@gfas-bremen.de](mailto:sieling@gfas-bremen.de),  
Tel. 0421 / 58 86 46

#### Fotovoltaik

(Bremerhaven) 9. und 10. Klassenstufe.

Anmeldung: Dr. Lothar Ernst, [lothar.ernst@gmx.de](mailto:lothar.ernst@gmx.de),  
Tel. 04744 / 12 88 (abends)

#### Windenergie

(Bremerhaven) 6. und 7. Klassenstufe.

Anmeldung: Dr. Lothar Ernst, [lothar.ernst@gmx.de](mailto:lothar.ernst@gmx.de),  
Tel. 04744 / 12 88 (abends)

#### Rollenspiel „Klimakonferenz“

SEK II. Anmeldung: Katja Muchow,

[katja.muchow@34plus.de](mailto:katja.muchow@34plus.de);

Tel. 0421 / 79 00 245

#### Klimawandel - ein anderes Klima ist möglich

SEK II. Anmeldung: Angelika Krenzer-Bass (biz);

[a.krenzer-bass@bizme.de](mailto:a.krenzer-bass@bizme.de), Tel. 0421 / 17 19 105

### September 2010

23. September 2010, 9-15 Uhr

#### 3/4plus Fortbildung Wasser

Fachtag für Lehrer. Altes Pumpwerk Bremen

Anmeldung: Sandra Kiesling, [sandra.kiesling@34plus.de](mailto:sandra.kiesling@34plus.de);  
Tel. 0421 / 79 00 242

27. bis 30. September 2010

#### Wasserexpedition von Geoscopia

Umweltbildung. SEK I und SEK II

Anmeldung: Sandra Kiesling, [sandra.kiesling@34plus.de](mailto:sandra.kiesling@34plus.de);  
Tel. 0421 / 79 00 242

### Alle Termine aktuell im Internet

[www.34plus.de](http://www.34plus.de) > Aktionen

[www.34plus-bremerhaven.de.vu](http://www.34plus-bremerhaven.de.vu) > Kalender