

Energiesparen an Schulen der Stadt Osnabrück

Das Pädagogische Prämienmodell

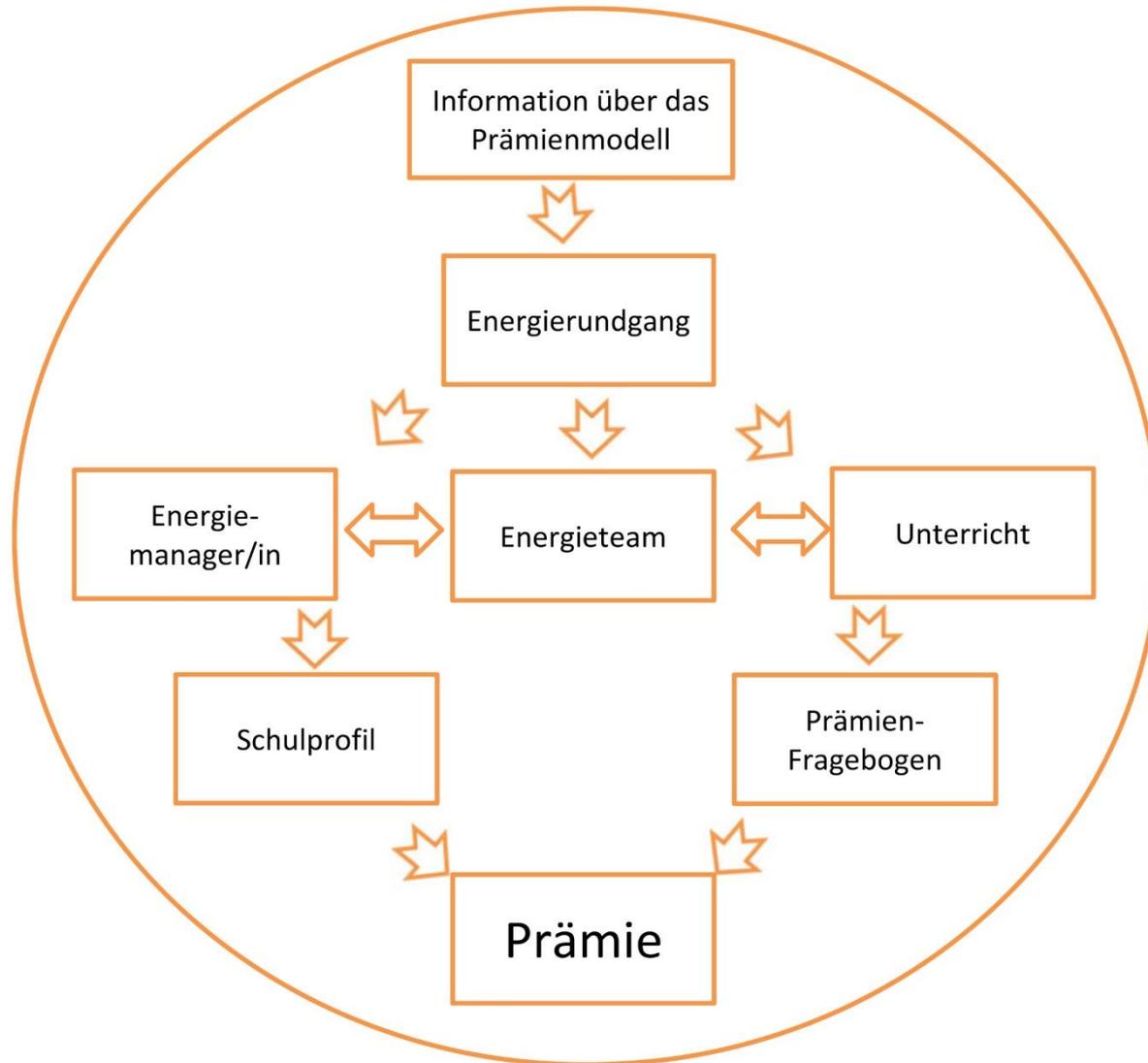
„Schalt mal ab!“





Thomas Plaßmann

Struktur des Modells



Konzept des Modells

- Mit Beschluss vom 17.04.2012 hat der Rat der Stadt Osnabrück den Grundstein für das Prämienmodell “Schalt mal ab” für Osnabrücker Grund- und Förderschulen gelegt.
- Das Prämienmodell löste das bis dahin nur an drei Schulzentren eingeführte Modell Fifty-Fifty ab.
- Das Projekt wurde mit erheblichen finanziellen Mitteln vom Bundesumweltministerium drei Jahre gefördert. Seit Dezember 2015 erfolgt eine Förderung über den Masterplan (bis September 2016)
- Der Verein für Ökologie und Umweltbildung in Osnabrück e.V. wurde im Juni 2012 mit der Umsetzung beauftragt.
- Im Dezember 2012 hat Henrik Peitsch verantwortlich die Projektleitung übernommen und ein didaktisches Konzept für die Grund- und Förderschulen ausgearbeitet.
- Im Sommer des Jahres 2013 erfolgte der Ratsbeschluss, auch weiterführenden Schulen in das Prämienmodell einzubeziehen.



Didaktisches Konzept

- Grundschul Kinder erfahren Energie schon in ihrem Alltag als eine Größe, die einen besonderen Wert besitzt. Energiekosten im Haushalt und Fragen der Ressourcenverknappung, z. B. beim Erdöl, und der globalen Erwärmung, begegnen ihnen fast täglich in ihrem sozialen Umfeld. Dabei entstehen häufig mentale Konzepte, die mit den fachlichen Sichtweisen nicht oder nur teilweise übereinstimmen.
- An diesen „Fehl-Konzepten“ kann aber sinnvoll angeschlossen werden.
- Die didaktische Vorgehensweise der PE orientiert sich an dem Konzept des „Kommunikativen Sachunterrichts“ nach Astrid Kaiser – Carl von Ossietzky Universität Oldenburg - und zielt auf die Entwicklung entsprechender Kompetenzen.
- Die Unterrichtseinheiten schließen an die „Fehlkonzepte“ der SuS an, ohne jedoch eine Erarbeitung von Fachbegriffen (z.B. Energieformen) anzustreben (Aufgabe des Sach-unterrichts). Dabei sollen jedoch die im Alltag gängigen „Fehlkonzepte“ wie Energie“verbrauch“, Energie“sparen“, Energie“verschwendung“ soweit wie möglich aufgeklärt werden.
- Mit Hilfe von Arbeitsblättern in Form „Forschungsaufträgen“ sollen die SuS selbständig in Gruppen assoziativ ein Verständnis für die Themenbereiche Energie und Klimawandel entwickeln.
- Durch eigene Versuche und Erkundungen und Handlungsmaterial in Verbindung mit gemeinsamen Gesprächen und Informationsaustausch sollen sie zu Erkenntnissen gelangen, die sie dazu befähigen, ihre Verhaltensweise am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung zu orientieren (Gestaltungskompetenz im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung).
- Das Konzept geht demzufolge über rein instrumentelles Wissen und konditioniertes Verhalten hinaus (Das didaktische Konzept ist in Arbeit).



Aktives Energiesparen durch die Nutzer:

- Nicht überheizen
- Heizkörper freistellen
- Korrektes Bedienen der Thermostatventile
- Ausreichend und richtig lüften – Stoß- statt Kipplüften!
- Türen geschlossen halten
- Nur soviel Beleuchtung wie notwendig
- Stromfresser tauschen
- Kein Wasser verschwenden
- Optimale Heizungseinstellungen (Hausmeister)
- Heizung drosseln in Fluren etc.







Das pädagogische Prämienmodell

Grund- und Förderschulen

- Pädagogische Begleitung/Betreuung durch das Energieberater-
team der Pädagogischen Energieberatung
 - Schulung der EnergiemanagerInnen
 - Durchführung ausgewählter Unterrichtsmodule in den
Jahrgangsstufen 3 oder 4
 - Organisation/Durchführung von Projekttagen in einzelnen
Schulen
 - Unterstützung/Beratung der Schulen hinsichtlich von
Energiesparmaßnahmen etc.
- Die Erfassung der Aktivitäten erfolgt mittels Fragebogen
- Entsprechend der erreichten Punktzahl wird die Prämie festgelegt



Module für Grund- und Förderschulen

	Titel	Kurzbeschreibung
1.	„Energie für unseren Körper“	Erarbeitung eines ersten Verständnisses des Energiebegriffs. Wie bekomme ich Energie und wofür benötige ich Energie. Gesunde und nachhaltig erzeugte Nahrung
2.	„Vitamine auf Weltreise“	Unsere Ernährung und der Klimawandel. Spiel
3.	„Energie ist überall“	Energie und unser Leben – Demonstration der Energieerzeugung – Was passiert in einer Dampfmaschine?
4.	„Alles CO ₂ oder was?“	Experimente mit CO ₂ . Ich erzeuge CO ₂ ! Was kann CO ₂ ?
5.	„Der Pinguin auf Reisen“	Eine Vorlesegeschichte über die Erlebnisse eines Pinguins der auswandert (Lebenswelt der Pinguine und Eisbären) – mit Fortsetzung durch kreative Ideen der SuS – Fantasiegeschichte
6.	„Jetzt will ich's wissen- Energie richtig nutzen“	Erarbeitung der Energiesparregeln für den Klassenraum durch die SuS
7.	„Woher kommt die Energie?“	Erarbeitung der Energieformen und Formen der Energieerzeugung - Fossile- und erneuerbare Energie. Hier bietet sich ein Besuch der Nackten Mühle an. Kartoffelbatterie
8.	„Ein Leben ohne Energie?!“	Eure kreativen Ideen für die Zukunft und Bearbeitung des Energiepasses



Erweiterung des Modells auf die Schulen der Sekundarstufen

Poster-/Plakat
Wettbewerb



Deadline:
17.4.2016



Das Forschungsschiff Aldebaran kommt nach Osnabrück. Auf den Kanälen muss sich der gelbe Segler mit dieselektrischem Antrieb vorwärtsbewegen. Foto: ©Aldebaran

Aldebaran kommt nach Osnabrück

Botschaft für den Klimagipfel

riL **OSNABRÜCK.** Das Forschungs- und Medienschiff Aldebaran kommt am Mittwoch in den Osnabrücker Hafen. Gegen 17.30 Uhr wird die Crew der 14 Meter langen Jacht in der Nähe der Römerschbrücke anlegen und ein Steckenpferd mit Klimabotschaften aus Osnabrück entgegennehmen. Am Abend wird aus diesem Anlass im Cinema-Arthouse der Dokumentarfilm Thuletuvalu gezeigt, der sich mit den Folgen der Klimaerwärmung auseinandersetzt.

Die Folgen des Klimawandels sind schon jetzt spürbar. Mit dieser Botschaft ist die Aldebaran von Hamburg nach Paris gestartet, wo vom 30. November bis zum 11. Dezember die 21. UN-Klimakonferenz stattfindet. In Osnabrück ist die Pädagogische Energieberatung an Schulen Projektpartner der Klimaschützer. Verschiedene Grundschulen und die Montessorischule wurden gebeten, Klimabotschaften für die deutsche Delegation beim Klimagipfel zu formulieren und sie an einem Steckenpferd zu befestigen.

Diese Steckenpferde sollen am Mittwoch um 17.30 Uhr im Beisein von Stadtbaurat Frank Otte der Besatzung übergeben werden. Am Abend zeigt barnsteiner-film um 19 Uhr in Kooperation mit der Deutschen Meeresstiftung und der Pädagogischen Energieberatung an Schulen im Cinema-Arthouse den Film Thule Tuvalu. Der preisgekrönte Streifen des Schweizer Filmemachers Mathias von Gunten veranschaulicht die Folgen der globalen Klimaerwärmung für Mensch und Tier in Thule (Nord-Grönland) und Tuvalu (Pazifischer Ozean). Im Anschluss daran findet eine Diskussion mit dem Crew-Mitglied und Geschäftsführer der Deutschen Meeresstiftung Frank Schweikert und dem Projektleiter der Pädagogischen Energieberatung an Schulen Henrik Peitsch statt.

Das nach dem Sternbild benannte Schiff ist mit einem kleinen Forschungslabor, einem Rundfunk- und Fernsehstudio ausgestattet. Seit 1992 ist die gelbe Jacht weltweit unterwegs.



Umweltwünsche an Steckenpferden übergaben Osnabrücker Schüler, Henrik Peitsch von der Pädagogischen Energieberatung und Stadtbaurat Frank Otte (2. von links) an Svenja Angenendt, die Leiterin der Geschäftsstelle der Deutschen Meeresstiftung, und ihr Team. Foto: Hermann Penternmann

Auf dem Weg zur Klima-Konferenz

Forschungsschiff macht Zwischenstopp in Osnabrück

usch **OSNABRÜCK.** Am 30. November beginnt die 21. Welt-Klima-Konferenz in Paris. Das Forschungsschiff Aldebaran ist im Auftrag der Deutschen Meeresstiftung auf dem Weg dorthin. Nun machte die Aldebaran Zwischenstopp in Osnabrück – und bekam dort viele Wünsche von Osnabrücker Schülern mit auf den Weg.

„Nicht so viele Abgase“, „Mehr Bäume“, „Keinen Regenwald abholzen“ oder ein Foto einer vertrockneten Schlammwüste mit der Anmerkung „Das wollen wir nicht“ – diese und viele weitere Anregungen haben Schüler der Osnabrücker Stüveschule, der Montessori-Schule, der Heilig-Geist-Schule, der Grundschulen Hellern

und Schölerberg sowie der Drei-Religionen-Schule auf Postkarten geschrieben. Auf Steckenpferde gepinnt, übergaben sie und Henrik Peitsch von der Pädagogischen Energieberatung an Schulen sowie Stadtbaurat Frank Otte diese an Svenja Angenendt, die Leiterin der Deutschen Meeresstiftung, bei dem Zwischenstopp der Aldebaran im Osnabrücker Hafen.

Für plastikfreie Welt

Zudem hat der Nachwuchs auch Videobotschaften für die Staats- und Regierungschefs in Paris vorbereitet. „Wir fordern darauf: ‚Macht die Welt endlich plastikfrei‘“, sagte Bernd Krümmberg, Schüler an der Montessori-Schule. Und die Viertklässler der Stü-

veschule präsentieren in ihrer Botschaft ein Lied zum Schutz der Erde, das der Schulleiter selbst geschrieben hat.

„Wir wollen mit unserem ‚Climate Sail‘ auf Aufmerksamkeit und Unterstützung für den Schutz des Klimas wecken“, betont Svenja Angenendt im Rahmen der Übergabe am Osnabrücker Hafen.

Sie ist fasziniert davon, dass es in Osnabrück ein derartiges Umwelt-Engagement gibt, und verweist, ebenso wie Frank Otte, auf den Masterplan 100 Prozent Klimaschutz, auf die Bundesumweltstiftung und eben auf das Engagement der Pädagogischen Energieberatung an Schulen. „Das ist noch längst

nicht überall Standard“, sagt die Leiterin der Geschäftsstelle der Meeresstiftung.

Der Besuch der Aldebaran wurde von einem weiteren Rahmenprogramm begleitet: Im Kino Cinema-Arthouse lief am Abend die preisgekrönte Dokumentation Thule Tuvalu, die die ersten Auswirkungen der Klimaerwärmung darstellt. Und schon am nächsten Morgen machte sich die Aldebaran, die nur mit ehrenamtlichen Skippern unterwegs nach Paris ist, weiter auf die noch lange Reise.



Mit kleinen Dingen im Alltag die Umwelt schützen und Energie sparen: Nachhaltigkeitstipps auf www.noz.de/tipps



Pädagogische Energieberatung an Schulen



© dena



NOZ, 20. Juni 2015

Energiesparende Schulen ausgezeichnet

Oberbürgermeister überreicht Urkunden und satte Prämien

Von Markus Strothmann

OSNABRÜCK. 17 Osnabrücker Grund- und Förderschulen nahmen 2014/15 erfolgreich teil an der dritten Ausgabe des Projekts „Energiesparen an Schulen“. Die Pädagogische Energieberatung (PE) des Vereins für Ökologie und Umweltbildung Osnabrück belohnte das Engagement der Schüler für Nachhaltigkeit und Klimaschutz mit Urkunden und Prämien von bis zu 1500 Euro.

Oberbürgermeister Wolfgang Griesert lud Vertreter der Schulen am Donnerstag in den Friedenssaal ein, die Auszeichnungen in Empfang zu nehmen. „Auch wenn es bei uns Nacht ist, kann ein Astronaut vom Weltraum aus vieles erkennen – weil es so hell ist. Das ist ein schönes Bild, aber auch eine Warnung: Man sieht daran, dass wir sehr viel Energie verbrauchen“, fand Griesert ein anschauliches Bild für seine jungen Gäste. Naturkatastrophen zeigten schon heute die reale Bedrohung für den Menschen, die durch rücksichtslosen Umgang mit Ressourcen entsteht. Nach dem Motto „Global denken, lokal handeln“ müssten Schüler für Fragen nachhaltigen Wirtschaftens sensibilisiert werden, wandte sich der OB vor allem an die Lehrkräfte.

Das erklärte Ziel des Projekts findet sich im Wortlaut der Urkunden: „Durch pädagogische Aktivitäten zur Verringerung des Energieverbrauchs.“ Diese Verringerung haben 17 Schulen erreicht – in unterschiedlichem Maße. Per Punktecatalog bewertete eine Jury die Teilnehmer anhand der ergriffenen Maßnahmen. Zur Bewertung erklärte Andreas Klöker vom Eigenbetrieb Immobilien- und Gebäudemanagement: „Es kommt nicht auf die absolute Einsparung an, sondern auf die entsprechenden Aktivitäten.“ Punkte gibt es etwa, wenn es in allen Klassen zuständige „Energiemanager“ gibt. Die Verankerung des Umweltschutzes in der Schulordnung ist ein weiteres Kriterium. Die erfolgreichsten Schulen in diesem



Im Friedenssaal bekamen die jungen Energiesparer ihre Urkunden. Foto: Swaantje Hehmann

Durchgang waren die Johannis- und Montessori-Schule sowie die Stüveschule. Sie konnten sich die volle Prämie von 1500 Euro sichern. Leider läuft die Förderung des Projekts durch den Bund, die 65 Prozent des Budgets ausmachte, nun nach drei Jahren aus. Das werde wohl dazu führen, dass die individuelle Betreuung der teilnehmenden Schulen durch die PE nicht mehr in dem Umfang stattfinden kann wie bisher, sagte Andreas Klöker. Fortgeführt werde „Energiesparen an Schulen“ aber in jedem Fall. Für die Prämien kommt die Stadt auf, der wichtige Belohnungsfaktor ist somit gesichert.

Während die ersten drei Runden des Projekts sich auf Grund- und Förderschulen beschränkten, sollen in Zukunft auch die weiterführenden Schulen teilnehmen dürfen. Henrik Peitsch vom Verein für Ökologie und Umweltbildung hob den bisherigen Erfolg hervor. Die Zahl der Teilnehmer sei in nur drei Jahren von zwei auf 17 angewachsen: „Das kommt an. Es ist wichtig, dass wir dafür auch in Zukunft Zeichen setzen.“

Mehr Geschichten
aus der Stadt Osnabrück auf www.noz.de/os



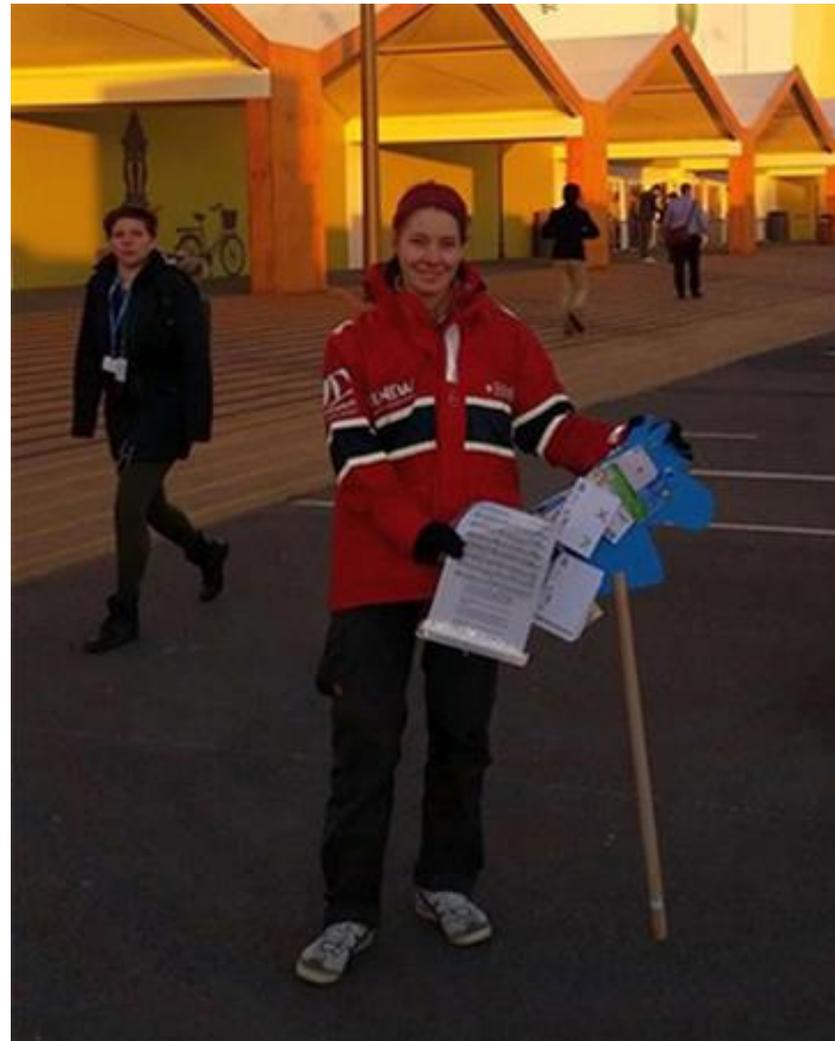
Die Bilder des Malwettbewerbs im Umweltministerium in Hannover – Mai 2015 Runder Tisch Energiewende



Übergabe der Steckenpferde durch Herrn Otte an Svenja von der ALDEBARAN Besatzung



Die Steckenpferde in Paris





Übergabe der Steckenpferde
an Prof. Dr. Biliانا Cicin-Sain,
der Direktorin des
Global Ocean Forums



Schalt mal ab!
Energiesparen an Schulen
Pädagogisches Prämienmodell

SEK I und II
Fragebogen zur Prämierung der Aktivitäten

Name der Schule: _____ Kalenderjahr: _____

Name der/des Energiebeauftragten: _____

Anzahl der SuS gem. letzter Stichtagsmeldung _____ Datum: _____

Berufsbildende Schulen Ganztag: _____ Teilzeit: _____

1. Grundvoraussetzungen¹

1.1 Ist der effiziente Umgang mit Energie und die Einsparung von Energiekosten in der Schulordnung/im Leitbild der Schule verankert?

Ja (5) nein (0)

1.2 Gibt es an der Schule ein „Energieteam“ bestehend aus Schülerinnen und Schülern sowie einer verantwortlichen Lehrkraft (Energiebeauftragte/r)? – Aufgaben s. unten

1/4 _____



Die Auswertung des Fragebogens

Prämie ab Punktzahl	HS + RS	Gymn	BBS + GSS
50 %	1.000 €	1.250 €	1.750 €
70 %	1.500 €	1.875 €	2.625 €
90 %	2.000 €	2.500 €	3.500 €





© dena



Energiesparen an Grundschulen „Schalt mal ab!“

URKUNDE

**Die Grundschule Altstädter Schule
erzielte im Schuljahr 2014/2015
durch pädagogische Aktivitäten
zur Verringerung des Energieverbrauchs**

0 Punkte 63 Punkte

eine Prämie 
von 750,00 Euro

Osnabrück, den 18. Juni 2015



Pädagogische
Energieberatung
an Schulen

Dirk König - Betriebsleiter
Immobilien- und Gebäudemanagement

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE



Das Team der Pädagogischen Energieberatung

- Seit ca. drei Jahren engagierte, kreative und qualifizierte MitarbeiterInnen.
- Durch die Teilnahme an überregionalen Tagungen ist das Projekt auch über Osnabrück hinaus bekannt.
- Ständige Weiterentwicklung der didaktischen Materialien
- Entwicklung eines didaktischen Konzeptes für die Schulen der Sekundarstufen



Öffentlichkeitswirksame Aktionen

- 2014: Malwettbewerb für Grund- und Förderschulen
- 2015: Ausstellung der PreisträgerInnen Bilder des Malwettbewerbs im Umweltministerium in Hannover – Runder Tisch Klimawende
- 2015: Forschungsschiff ALDEBARAN und Filmvorführung ThuleTuvalu – Steckenpferde auf dem Weg zur Klimakonferenz nach Paris.
- 2016: Poster-/Plakatwettbewerb für Sek I und II Schulen – Abgabetermin 17.4.2016
- 2016 geplant: Übergabe der Steckenpferde im Umweltministerium in Hannover





www.pe-os.de

„Schalt mal ab!“ Ein Energieprojekt für Grund- und Förderschulen in Osnabrück

www.pe-os.de



Ein pädagogisches Kooperationsprojekt zwischen dem

- **Fachbereich Schule und Sport der Stadt Osnabrück** und dem
- **Eigenbetrieb Immobilien und Gebäudemanagement** sowie dem
- **Verein für Ökologie und Umweltbildung Osnabrück e.V.**



Aktuelles:

Sondervorstellung am 17. April 2016 - 11:00 h im Cinema Arthouse

„Power To Change - Die Energierebellion“

Die Vorführung findet im Rahmen des Projektes **Masterplan 100% Klimaschutz** statt. Die **Pädagogische Energieberatung** ist seit November des letzten Jahres Teil des Masterplans. Im Anschluss an die Vorführung findet eine Diskussion mit den BesucherInnen und eingeladenen Gästen statt.



**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**

