

Klimadetektive: Newsletter No. 2 vom 10.6.2013



Liebe Kolleginnen und Kollegen, sehr geehrte Damen und Herren,

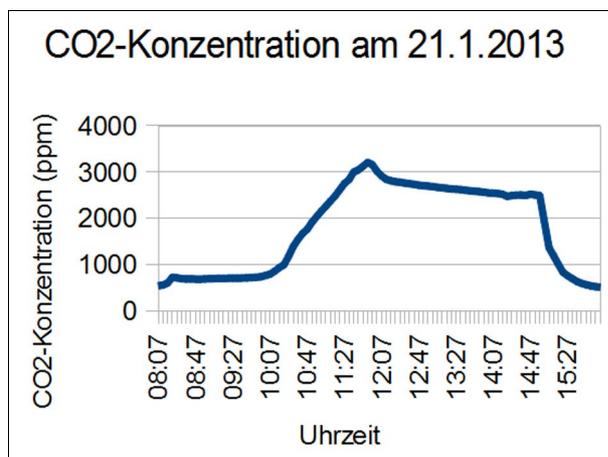
das erste Jahr im Klimadetektive-Projekt geht zu Ende. So ist es an der Zeit, Sie wieder über das bisher Erreichte und die nächsten Schritte zu informieren.

Bislang beteiligen sich 11 Pilotschulen an dem Projekt. Wir haben hier Projektveranstaltungen und Klimachecks betreut und Klimadetektive ausgebildet. Bis zum Sommer werden Klimaschutzpläne erarbeitet.

Wir hoffen nun, dass die Norddeutsche Stiftung für Umwelt und Entwicklung (NUE) uns auch für ein zweites Projektjahr fördert und dass wir dann die Arbeit mit den Pilotschulen fortsetzen können. Das würde uns dann auch die Möglichkeit eröffnen, noch eine zwölfte Pilotschule mit einzubinden.

Klimachecks

Den Kern des Projekts bilden die Klimachecks: SchülerInnen und LehrerInnen erfassen Daten zu klimarelevanten Aspekten des Schulbetriebs. Dabei geht es natürlich um den „Verbrauch“ von Strom und Heizenergie, aber z.B. auch um die Pausenversorgung oder die Gestaltung des Schulgeländes. Dabei können schon mit einfachen Mitteln interessante Erkenntnisse gewonnen werden – so etwa wenn die Schüler im Winter Raumtemperaturen messen oder überprüfen, wie viele Fenster auf Kippe stehen. Aus Projektmitteln konnten wir aber auch Messtechnik anschaffen, die noch tiefere Einblicke ermöglicht – insbesondere kontinuierliche Temperaturmessungen über Tage und Wochen sowie Messungen zur Luftqualität in den Klassenräumen. Diese zeigten nicht nur, dass noch immer viele Schulen bzw. Räume wärmer sind als nötig – sondern auch, dass in den meisten Klassenräumen nach jeder Stunde gelüftet werden muss, wenn man eine Luftqualität erhalten will, die gesund ist bzw. Schüler und Lehrer wach und arbeitsfähig erhält.



Beispielhafte CO₂-Messkurve (empfohlener Grenzwert: 1.000 ppm; CO₂-Gehalt in der Außenluft: 400 ppm) und Bau von Wärmerädern (GS Damshagen)

Projektveranstaltungen und Aktionen

Aus pädagogischer Sicht haben die Klimachecks nur dann einen Sinn, wenn die Schüler das dazu gehörende Hintergrundwissen vermittelt bekommen und wenn sie motiviert und befähigt werden, praktische Schlüsse abzuleiten. Darauf haben wir von Anfang an viel Kreativität und Mühe verwendet.

In den Grundschulen haben wir uns auf Energie und Klimaschutz konzentriert. Dabei standen wir vor dem Problem, dass die Grundschüler den naturwissenschaftlichen Energiebegriff noch gar nicht kennen. Wir haben daher Experimente, Basteleien und Demonstrationen eingesetzt, die den Energiebegriff zumindest auf einer phänomenologischen Ebene fassen. So erfuhren die Drittklässler z.B., dass Wärme eine

Energieform ist, die ein selbst gebasteltes „Wärmerad“ in Bewegung versetzen kann. Wir hoffen, dass das so erworbene Wissen an den späteren naturwissenschaftlichen Unterricht anschlussfähig ist und dass wir bei den Kindern ganz allgemein die Freude am Entdecken und „Forschen“ fördern können.

Mit Aktionen wie dem Ofenheizer-Spiel oder einer Energielandkarte haben wir zudem umweltpolitische Zusammenhänge vermittelt und es organisiert, dass die Kinder auch voneinander lernen. Besonders eindrücklich ist der Einsatz unseres Solarkochers, zeigt er doch, wie viel Energie uns die Sonne schenkt.

Ab der 5. Klasse können wir stärker auf bereits vorhandenes Wissen aufbauen, bzw. für diese Altersgruppe greifen die einzelnen Kapitel des Klimachecks gezielt auf Unterrichtsinhalte verschiedener Fächer zurück. Dennoch wollten wir auch hier den SchülerInnen bleibende Eindrücke vermitteln, die über die Erfassung und Analyse von Daten hinaus gehen. Als besonders wirkungsvoll erwies sich dabei die Nebelaktion zum richtigen Lüften: Mit einer Nebelmaschine aus dem Diskobedarf nebeln wir in der Heizperiode einen Klassenraum gründlich ein. Dann werden verschiedene Lüftungstechniken ausprobiert, und Schüler wie Lehrer sehen schnell, dass das Ankippen eines Fensters fast keinen Effekt hat (außer dass die Wärmeenergie von dem darunter stehenden Heizkörper entweicht), während ein kräftiger Durchzug binnen weniger Minuten für einen vollständigen Luftaustausch sorgt.



Nebelaktion in der IGS Grünthal und im Schulcampus Evershagen

Wir stellen den Pilotschulen unsere Projektbausteine zur Verfügung und werden diese bis Projektende auch veröffentlichen.

Klimaschutzpläne

Wir wollen es ausdrücklich erreichen, dass die Pilotschulen die umweltpädagogische Arbeit auch nach Projektende fortsetzen und dass sie mit Hilfe der aus den Klimachecks gewonnenen Erkenntnisse ihre CO₂-Emissionen reduzieren. Das ist aber – so unsere Erfahrung aus vorangegangenen Projekten – keinesfalls ein Selbstläufer. Daher wollen wir bis zum Sommer mit den Pilotschulen Klimaschutzpläne erarbeiten: Dabei setzen sich die Schulen Klimaszutzziele, und sie entwickeln konkrete Maßnahmen, mit denen diese erreicht werden können.

Der Schulcampus Evershagen zeigte, wie das gehen kann: Hier fand am 24.4.2013 ein Workshop zum Klimaschutzplan statt. Daran nahmen einige SchülerInnen, ihre Lehrerin, der Schulleiter, der Hausmeister sowie je zwei VertreterInnen vom Umweltamt, vom Gebäudemanagement und vom Klimadetektive-Projektteam teil. Zunächst wurde an die bisherige Arbeit im Projekt erinnert – den Höhepunkt dabei bildete die Vorführung des Kurzfilms, der im Winter für das Bingo-TV produziert worden war. Danach moderierte Dr. Tanja Flehinghaus-Roux die Diskussion zum Klimaschutzplan. Binnen einer Stunde füllte sich die Tafel mit konkreten Ideen, wie der Klimaschutz in dieser Schule besser organisiert werden könnte. Das war eine

kleine Sternstunde, wo sich plötzlich Ideen konstruktiv zusammenfügten und Lösungen entstanden, für die in bilateralen Gesprächen vielleicht ein halbes Jahr notwendig gewesen wäre. So wurde z.B. klar, welcher Verfahrensweg eingehalten werden muss, damit die Raumtemperaturen in den Ferien reduziert werden, und der Schulleiter machte klare Zusagen, wie er das Projekt auf der organisatorischen Ebene unterstützen kann.

Ziele	Maßnahmen	Termine	Zuständig/ Ressourcen
Kommunikationsstrukturen für Klimaschutz an der Schule schaffen	<ul style="list-style-type: none"> - Information d. Schulchronik - Öffentlichkeitsarbeit im Stadtanzeiger - Information in Schulkonferenz - Energiebeauftragte in den Klassen in Klassenbuch festlegen und Zeitfenster schaffen. - Lehrerkonferenz zur Information und Motivierung der Lehrer 	29.5.2013/ April 2014/Juni	2 Redaktionsmitglieder ↓ Fr. Hartmann mit Zusarbeit durch Herrn Kaiser
Wärmeverbrauch senken ↳ Stoßlüftung statt Kipp Lüftung	<ul style="list-style-type: none"> - Lüftungsfenster festlegen und kennzeichnen - Lüftungsregime einrichten 	Sommerferien 2013 vor der Heizperiode	Herr Tuschner
↳ Temperaturabsenkung Ferien/WE über Gebäudetechnik	<ul style="list-style-type: none"> - Meldung von Absenkezeiten an... 	Fensterreinigung zu Beginn des Schuljahres August	Herr Tuschner Schulleitung

Erste Ideen für den Klimaschutzplan (Schulcampus Evershagen)

Klimadetektive-Camp

Das vom Projektpartner BUNDjugend organisierte 1. Klimadetektive-Camp fand am 24.-26. 4. 2013 statt. Es öffnete den Blick auf die globale Dimension des Klimawandels und bot eine gelungene Mischung aus Lernen, Austausch und Freizeitaktivitäten. Ein Höhepunkt war die Exkursion in das Komplexlabor für erneuerbare Energien der FH Stralsund. Die SchülerInnen bekamen hier nicht nur Experimente vorgeführt, sondern konnten auch selber mit Lego® kleine Maschinen konstruieren und diese mit Sonnenenergie in Bewegung setzen. Am Ende des Camps erteilten die Klimadetektive dieser Exkursion die Bestnote.

Kurz berichtet

Das **1. Stralsunder Solarbootrennen** am 27.4.2013 war ein Erfolg! 30 Boote – teils kindlich fantasievoll gestaltet, teils echte Rennboliden – waren an den Start gegangen. Die Teilnehmer kamen aus Stralsund, Rostock, Ueckermünde und sogar aus Berlin. Es gab heiße Rennen – wenn auch die Vorläufe aufgrund schlechten Wetters bei Kunstlicht absolviert werden mussten. Das Rennen war ein echter Höhepunkt auf dem Stralsunder Tag der Erneuerbaren Energien. Ein zweites Rennen ist für 2014 geplant.

www.umweltschulen.de/stralsund-2052/solarbootrennen.html



Wie angekündigt, wurde am 27.4. auch der **Stralsunder Umweltpokal** verliehen. Der Sonderpreis Klimaschutz ging an die Regionale Schule „Caspar- David- Friedrich“ Greifswald für ihr Projekt „Energiespardetektive in unserer Schule“. Mit der Juri-Gagarin-Schule (Umweltgruppe; Preisträger Grundschulen) und der IGS Grünthal (Klasse 7, Klimadetektive Schulgarten, Anerkennung) waren noch zwei weitere Klimadetektive-Projektschulen mit dabei. Herzlichen Glückwunsch! www.umweltschulen.de/umweltpokal

Materialservice: Gerne unterstützen wir Sie mit Materialien – z.B. Lehrmaterial, Messgeräten oder Demonstrationsmaterial. Informieren Sie sich in der Mediathek www.umweltschulen.de/mediathek bzw. nehmen Sie Kontakt zur Umweltbibliothek Stralsund auf www.umweltschulen.de/bibo. Für Pilotschulen erfolgt die Ausleihe kostenlos!

Das bereits angekündigte **Simulationsspiel Klimaschutz** ist nun unter dem Namen „Krafla“ einsatzfähig. Wenn Sie Interesse an einem Einsatz in Ihrer Schule haben (ab Kl. 9), geben Sie uns bitte Bescheid! www.umweltschulen.de/krafla

Öffentlichkeitsarbeit: Um die gute Arbeit der Pilotschulen bekannt zu machen, haben wir bislang u.a. 15 Presseberichte veröffentlicht, das Projekt auf 9 Tagungen / Veranstaltungen vorgestellt, die Website www.umweltschulen.de/klimadetektive-my sowie die Facebookseite www.facebook.com/Klimadetektive eingerichtet. Wenn Sie Ideen oder Wünsche zur Öffentlichkeitsarbeit haben bzw. wenn Sie Text- und Bildmaterial beisteuern können, melden Sie sich gerne bei uns!

Klima in Aktion: Im Rahmen des Projekts „Stralsund 2052“ entwickeln mehrere Bildungsakteure gemeinsam eine Projektwoche für die Klassenstufen 7-10. Dazu werden verschiedene Bausteine angeboten (so z.B. ein Weltkartenspiel, siehe Foto), die sinnvoll aufeinander aufbauen; den Rahmen bildet ein spannender Klima-Krimi. Schulen von außerhalb können die Projektwoche mit einem Aufenthalt in der Jugendherberge Devin verbinden. Dieses Bildungsangebot ist – kostenpflichtig – ab Herbst nutzbar. www.umweltschulen.de/stralsund-2052/klima-in-aktion.html



Danke!

Das Projekt Klimadetektive wird gefördert durch die Norddeutsche Stiftung für Umwelt und Entwicklung (NUE), das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern und (als Maßnahme der Umweltbildung, -erziehung und -information von Vereinen und Verbänden) das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. Es wird ferner von den Hansestädten Rostock und Greifswald, der Bioenergieregion Rügen, dem Biosphärenreservat Südost-Rügen und der Stralsunder Wohnungsbaugesellschaft mbH unterstützt. Diesen Förderern und Partnern danken wir herzlich!



Für heute verabschieden wir uns mit sonnigen Grüßen!

Ihr Klimadetektive-Team

Kontakt: Umweltbüro Nord e.V. • Tilman Langner (Projektleitung) • Tribseer Str. 28 • 18439 Stralsund • Tel./Fax: 03831-703838 • Mail: buero@umweltschulen.de • www.umweltschulen.de/umweltbuero/ • Bildquellen: Tilman Langner (6x), Schulcampus Evershagen, IGS Grünthal • Papierversion: Recyclingpapier