

<http://www.weser-kurier.de/Artikel/Region/Landkreis-Osterholz/490963/Kinder-basteln-an-regenerativen-Energiekonzepten.html>

Projekt mit Bremer Studenten - 29.11.2011

## Kinder basteln an regenerativen Energiekonzepten

Von Petra Scheller

**Worpswede. Noch heizen die meisten Menschen mit Öl oder Erdgas. Doch die natürlichen Ressourcen sind begrenzt. Irgendwann werden die letzten Ölquellen versiegen. Wie man Energie viel umweltschonender erzeugen kann, lernen die Kinder im DRK-Kindergarten am Wurth Wald.**

**Lehramtsstudentinnen der Universität Bremen arbeiten mit ihnen am Projekt "Lernstationen zur Energiewende". Zusammen mit den Jungen und Mädchen bauen, basteln und entwerfen die Studierenden regenerative Energiekonzepte.**



© PETRA SCHELLER

Lehramtsstudentin Annike Peters baut mit Laura und Wim Windräder.

Worpswede. Mit Sonne und Erdwärme, Wasser und Wind wird im DRK-Kindergarten im Kleinen experimentiert. Im Großen wird vieles von dem, was die Kinder lernen, bereits umgesetzt: Im Sommer hat die energetische Sanierung der Kindertagesstätte begonnen. So werden die Räume im Kindergarten am Wurth Wald schon mit Erdwärme und Sonnenenergie geheizt. Jetzt lernen die Kinder an praktischen Beispielen wie das funktioniert.

Wim pickst zwei Löcher durch die Küchenrolle und schiebt einen Holzstab hindurch. Jetzt fehlt nur noch die Windmühle vorne und ein Gewicht hinten. Dann ist das Windrad fast fertig. "Mit Wind können wir Energie erzeugen", weiß Wim. "Viele Windräder stehen in der Nordsee."

### Gebastelt und scharf nachgedacht

Doch wie wird aus Wind eine nutzbare Energie? Was können wir im Winter tun, damit uns auch in niedrig temperierten Räumen kuschelig warm ist? Wie kann sich ein Schiff fortbewegen, ohne dass ein ölverschmierter Motor heult? Warum haben es Tomaten im Gewächshaus auch im Winter warm? Diese und viele andere Fragen haben die Vorschulkinder des DRK-Kindergartens in Worpswede gemeinsam mit Lehramtsstudentinnen der Bremer Universität beantwortet. Dazu haben sie an zwei

Tagen experimentiert und gebastelt, scharf nachgedacht und erfinderisch nach Lösungen gesucht: Ein Haus bindet sich ja keinen Schal um, aber wenn wir es mit Styropor einpacken, ist es innen wärmer - das hat Maria getestet.

"Wir gehen alle raus!", ruft die Lehramtsstudentin Pelikan Yenirce ihren Schützlingen zu. "Ohne Jacke friert man." Blitzschnell streifen sich Jan-Mika, Maria, Julia, Finja und Valerie ihre Jacken, Mützen und Handschuhe über: "Jetzt ist es schön warm." Nach dem ersten Aha-Effekt trifft sich die Gruppe drinnen am runden Tisch im Kindergarten. Perihan Yenirce hat kleine Olivenfässer mit unterschiedlichem Dämmmaterial vorbereitet, im Kern befindet sich ein Glasröhrchen. "Da ein Haus in keine Jacke passt, müssen wir es anders anziehen", erklärt die angehende Sachkundelehrerin. Zur Verfügung stehen: Papier, Glas, Luft und Styropor.

Die Kinder kippen 60 Grad warmes Wasser in das Glas-Röhrchen im Olivenfass. Welche Dämmung hält am besten warm? Eindeutig: Styropor. "Gut, bauen wir ein Haus daraus", schlägt die angehende Pädagogin vor. Die Kinder sind sofort dabei. Mit Watte und Legesteinen als Ersatz für Glaswolle und Klinker dämmen die Fünf das Haus zusätzlich. Dann wird es innen noch wärmer, das weiß Jan-Mika.

### **Projekt wird 2012 fortgesetzt**

Auch die Großen lernen von den Kleinen. "Ich hätte das Thermometer vorher besser einführen und erklären müssen", sagt die Studentin Perihan Yenirce im Nachhinein. Für die Kinder sei das alles ein bisschen viel auf einmal, resümiert die angehende Bildungswissenschaftlerin Irina Wirt nach ihren Experimenten zum Thema Treibhauseffekt.

Annike Peters ist mit dem Windkraft-Experiment zufrieden. Ihre Einführung mit einem Film ist bei den Kindern gut angekommen: "Darin hat Gröbi aus der Sesamstraße etwas über Wind erzählt." Eine sehr gute und eingängige Einführung, loben die Erzieherinnen.

Julia Klammer hat mit ihrer Gruppe Styroporkügel mit Hilfe eines Teelichtes und eines ausgepusteten Eis zum Schwimmen gebracht. Die Wasserdampfkügel haben die Kinder fasziniert. Vor der Garderobe wird auch eine Viertel Stunde später noch darüber gestritten, welches Biotop am schnellsten war.

Die Experimente setzen in vielerlei Hinsicht auf Nachhaltigkeit: Fast zwei Stunden lang haben sich die Fünf- und Sechsjährigen des "Elementarbereichs", wie sie im Fachjargon genannt werden, für die praktischen Aufgaben und die naturwissenschaftliche Theorie interessiert. Das sei sehr lange, sagt die Kindergartenleiterin Maren Lilje. Sie ist sehr zufrieden mit der Kooperation. Mit Hilfe des Diplom-Ingenieurs Ulrich Graf von der Universität Bremen sei das Projekt zu Stande gekommen und laufe im kommenden Jahr weiter. Auch für die Erzieherinnen und Erzieher gebe es zum Thema regenerative Energien weitere Fortbildungen.