

Klimaschutz und Energiegerechtigkeit

Der Energieparcours des Krefelder Umweltzentrums

Unseren heutigen Umgang mit Energie, die Folgen für das Klima und die zukünftigen Energiealternativen für Kinder ab 12 Jahre, Jugendliche und Erwachsene zugänglich machen – das ist das Ziel des Projekts „Energieparcours“ in Krefeld. Der Energieparcours leistet außerdem einen Beitrag zur lokalen Agenda 21 in Krefeld und begleitet das Projekt „Energie sparen in Schulen“ der Stadt Krefeld.

An Stationen lernen

25 Stationen erläutern u.a. die Themen Energiebegriff, konventionelle Energieerzeugung, Möglichkeiten von Energieeinsparung, Sonnenkollektoren, solare Nahrungszubereitung, Windenergie, Wasserstofftechnik und Wärmemessungen. Handlungsorientiert und spielerisch, z.B. beim Energieerzeugen auf dem Energiefahrrad, können sich die Besucher dem Thema Energie nähern. Nahezu alle Stationen laden zum Experimentieren ein. Zusätzlich informieren Schautafeln über Techniken, Umweltprobleme und Zusammenhänge rund um das Thema Energie.

Es wurden zu jeder Station Arbeitsblätter erarbeitet, die die Schüler durch die Ausstellung begleiten. Wofür nutzen wir Energie? Woher bekommen wir Energie? Wodurch entsteht der Treibhauseffekt oder die Zerstörung der Ozonschicht? Wie funktionieren Solarzellen? Meistens in Form von Rätseln werden diese und viele weitere Fragen gestellt. Die Antworten erschließen sich aus den Plakaten oder anderen Anschauungsobjekten.

Beim Preis- und Leistungsvergleich von Energiesparlampen mit „normalen“ Glühbirnen sind Mathematikkenntnisse erforderlich. Auch selber experimentieren ist notwendig, um alle Fragen zu beantworten. Stromfressern (Standby-Betriebe) kommt man mit Strommessgeräten auf die Spur. Wie unterschiedliche Farben Wärme „schlucken“ erfährt man, wenn man Leitungswasser sowohl in eine weiße als auch in eine schwarze Wanne füllt. Die Schüler messen die Ausgangstemperatur.



Die Wannen werden in die Sonne gestellt und nach einiger Zeit wird ein zweites mal gemessen. Wieder in der Schule machen die Schüler eine Abschlussprüfung (20 Fragen zum Thema Energie) zum Energieexperten. Die ausgefüllten Fragebögen können dann ans Krefelder Umweltzentrum geschickt werden. Die Klassen bekommen dann „Urkunden“.

Organisation und Finanzierung

Der Parcours wurde von MitarbeiterInnen des Umweltzentrums Krefeld organisiert und konzipiert. Zahlreiche Firmen aus der Region unterstützen den Pfad mit Sach- oder Geldspenden. Außerdem beteiligte sich die Stadt Krefeld und die Natur- und Umweltschutz-Akademie des Landes NRW finanziell an dem Parcours. Zwei Schulen stifteten Geräte. Technischer Rat wurde von den ABM-Kräften des Fachbereichs Grünflächen der Stadt Krefeld gegeben, die auch einen Teil der Ausführungen übernahmen.

Der Energieparcours ist keine Dauerausstellung, sondern muss für jede Gruppe im Freien aufgebaut werden. Buchungen sind daher erforderlich. Teile des Energieparcours können beim Krefelder Umweltzentrum ausgeliehen werden. Leider lässt der hohe Wartungs- und Organisationsaufwand bei zu geringem Personalstand nicht zu, den gesamten Pfad zu verleihen.

Materialien

Eine Dokumentation des Energieparcours gibt u.a. Hintergrundinformationen zu den jeweiligen Stationen. Für Schulklassen wurden Arbeitsblätter zu den Stationen mit Aufgaben, Experimentieranleitungen und Rätseln erstellt. Die Dokumentation kann für 15 DM im Krefelder Umweltzentrum bestellt werden oder von www.energieparcours.de als pdf-Datei geladen werden.

Porträt: Das Krefelder Umweltzentrum

Auf dem brachliegenden Gelände einer ehemaligen Betonfabrik entstand seit 1989 das Krefelder Umweltzentrum. An diesem außerschulischen Lernort können Schüler handlungs- und projektorientiert Umwelterfahrungen gewinnen. Wichtige Schwerpunktthemen der Bildungsarbeit sind u.a. Energie, Wasser und Ernährung. Im Umweltzentrum werden Fortbildungen für LehrerInnen aller Schulstufen angeboten.

Kontakt

Jürgen Gisbertz-Kruse
 Krefelder Umweltzentrum
 Talring 45-49
 47802 Krefeld
 Tel: 02151/74 36 46
 Fax 74 36 39
 e-mail:
Info@krefelderumweltzentrum.de
www.krefelder-umweltzentrum.de

