



Umweltthemen wie Wasser, Verkehr und Energie sollten aus verschiedenen Gründen eine wichtige Rolle in den Schulen spielen.

- In der Schule werden die Grundsteine für das spätere Handeln von Schülerinnen und Schülern gelegt. Das Thema Klimaschutz wird immer wichtiger, deshalb ist die Umwelt-erziehung eine zentrale Aufgabe der Schule.
- Zum anderen haben staatliche Einrichtungen eine Vorbild-funktion bei umweltfreundlichem Verhalten. Die Bevöl-kerung wird die Bemühungen des öffentlichen Sektors kritisch verfolgen, wie dieser mit seinen eigenen Einrich-tungen umgeht. Gerade die Schulen sind ein wesentlicher Teil der öffentlichen Einrichtungen mit Handlungsmöglich-keiten in ganz unterschiedlichen Bereichen. Beispiels-weise können hier wesentliche Einsparungen im Gebäu-desektor erzielt werden und auch im Bereich Mobilität kann über die Schule großer Einfluss genommen werden.
- Darüber hinaus sollen die Inhalte der schulischen Umwelt-erziehung in die Haushalte von Schülern und Lehrern aus-strahlen. Die Schulen sollten also Keimzellen für umwelt-bewusstes Verhalten sein, das sich von dort weiter aus-breitet.

Zwei Bildungsansätze sind zu unterscheiden: Einerseits die Orientierung an der theoretischen Wissensvermittlung, wie sie traditionellerweise im Schulsystem überwiegend in Form des fächergebundenen Unterrichts heute stattfindet. Andererseits der handlungsorientierte Ansatz, der auf Lernen durch Handeln sowie direkt das Lernen von praktischem Handeln abzielt.

Der Exkursionsführer Lahr soll Anregungen für beide Ansätze bieten. Neben dem eigentlichen Schwerpunkt, dem Besuch unterschiedlicher umweltrelevanter Ziele, werden Unterrichtsmaterialien und Gestaltungsvorschläge sowie Hinweise zu weiterführendem Material gegeben.

Die Forderung nach einer stärkeren Verankerung von Umweltthemen in den Unterricht ist wohl begründet. Sie sind in den Lehrplänen des Landes verankert, wie die nach-folgende Tabelle verdeutlicht.

Hauptschule und Werkrealschule

Materie-Natur-Technik	Klasse 9 Klasse 10	Lebensnotwendiges Wasser Elektrifizierte Welt Planet im Wandel
Wirtschaft-Arbeit-Gesundheit	Klasse 6	Arbeit-Produktion-Technik
Welt-Zeit-Gesellschaft	Klasse 9	Erde und Umwelt

Realschule

Kompetenzen und Inhalte für wissenschaftliches Arbeiten	Klasse 5 bis Klasse 10	Den Energiebegriff verstehen und anwenden Versorgung und Entsorgung Bauen und Wohnen
		Kompetenzwettbewerb im projektorientierten Unterricht der Klasse 10

Gymnasium

Physik	Klasse 8 Klasse 10	Wahrnehmung und Messung Grundlegende physikalische Größen Strukturen und Analogien Naturerscheinungen und technische Anwendungen
Chemie	Klasse 10	Umwelt und Gesellschaft Elektrische Energie und Chemie Elektrochemie
Geografie	Klasse 8 Klasse 10	Natur-, Lebens- und Wirtschaftsräume Weltweite Mobilität Bedrohung und Schutz der Erdatmosphäre
Biologie	Klasse 8 Klasse 10	Energieumwandlung in Lebewesen Ökosysteme
Naturphänomene	Klasse 6	Themenkreis Wasser Themenkreis Magnetismus und Elektrizität Themenkreis Luft und Feuer Themenkreis Technik
Naturwissenschaft und Technik	Klasse 10	

Literaturtipps

Erneuerbare Energien – Innovationen für die Zukunft

Die Broschüre des Bundesumweltministeriums gibt einen Überblick über den aktuellen Stand der Technik, die Einsatzmöglichkeiten und Entwicklungsperspektiven erneuerbarer Energieträger. Die Bilanz der bisherigen Entwicklung und der Ausblick zeigen, was die gemeinsame Innovationskraft von Wissenschaft, Wirtschaft und Politik beispielhaft leisten kann.

In der regelmäßig aktualisierten Broschüre „**Erneuerbare Energien in Zahlen**“ werden die neuesten statistischen Daten zum Thema erneuerbare Energien in Deutschland, in der EU und weltweit zusammengestellt.

Beide Broschüren können kostenlos beim Ministerium bestellt werden, PDF-Versionen befinden sich unter:

www.erneuerbare-energien.de.

KlimaNet

Das KlimaNet ist eine vom Umweltministerium Baden-Württemberg bereitgestellte Homepage, die sich vor allem an Schulen richtet. Sie gibt Auskunft darüber, wie man Energiesparprojekte starten und durchführen kann. Darüber hinaus bildet sie eine gute Übersichtsplattform mit viel Wissenswertem, aktuellen Entwicklungen und Hinweisen zu den wichtigsten Akteuren rund um das Thema Klimaschutz.

Die Adresse lautet:

www.klimanet.baden-wuerttemberg.de

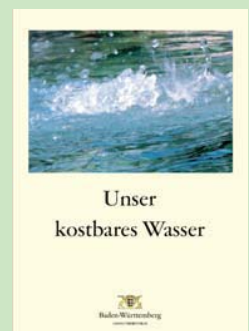
Unser kostbares Wasser

In dieser Broschüre vom Umweltministerium Baden-Württemberg werden die Themenfelder von Wasserrecht, Gewässerökologie, Hochwasserschutz, Wasserversorgung, Grundwasserschutz über die Abwasserentsorgung bis zu den Altlasten und zum Schutz des Bodens ausführlich beschrieben. Sie ist für Schulen und Interessierte sehr geeignet.

Die Broschüre kann auf der Homepage des Ministeriums unter **www.um.baden-wuerttemberg.de** kostenlos bestellt oder als PDF-Version heruntergeladen werden.

Nachhaltige Mobilität in der Schule

Der Beratungsleitfaden für Schulen zeigt Wege auf, wie nachhaltige Mobilität an Schulen und im Unterricht integriert werden kann. Beispielhafte Unterrichtsmaterialien unterstützen das Einbinden von Nachhaltigkeit, Umwelt- und Gesundheitsaspekten in die klassischen Unterrichtsfächer. Der Beratungsleitfaden und die dazugehörige CD kann beim Umweltbundesamt unter **www.umweltbundesamt.de** bestellt oder als PDF-Version heruntergeladen werden.



Impressum, Bildnachweis

Ein großer Dank gilt den Mitwirkenden an diesem Werk:

Herr Wirth (Gewerbliche Schulen Lahr)
Frau Herr (Bad Reichenbach, Familien- und Freizeitbad Reichenbach e.V.)
Frau Glanzmann (Verein für den Erhalt des Sulzer Schwimmbades)
Herr Haas
Herr Bilian (Schwarzwald- und Verschönerungsverein Reichenbach)
Herr Markowsky (Regiowind plus Lahr/Seelbach GmbH & Co. KG)
Herr Heitzmann (E-Werk Mittelbaden AG & Co. KG)
Herr Dr. Auer
Frau Ising und Herr Miedler
Herr Tophoven (Südwestdeutsche Verkehrs-AG)
Frau Held, Herr Jannusch, Herr Rehm, Frau Würstle (badenova AG & Co. KG)
Herr Munding (Abwasserverband Raumschaft Lahr)
Herr Haist, Herr Kleinthomä (Stadt Lahr)

Herausgeber und Bezug

Stadt Lahr
Dezernat III - Stabsstelle Umwelt
Rathausplatz 7
77933 Lahr

Projektentwicklung

Stadt Lahr
Umweltbeauftragter Manfred Kaiser

IFEU-Institut, Heidelberg
Bearbeitung: Lothar Eisenmann, Benjamin Gießmann, Dominik Jessing, Luisa Müller

Gestaltung

ID-Kommunikation, Mannheim
Bearbeitung: Helmut Brodt, Susanne Haupt, Henner Holzmöller, Michael Kleinböhl

Erscheinungsdatum

1. Auflage, Mai 2009

**Gefördert aus dem
Innovationsfonds Klima-
und Wasserschutz der
badenova AG & Co. KG**



Wir danken folgenden Firmen, Institutionen und Personen für die Unterstützung mit Bildmaterial:

Abwasserverband Raumschaft Lahr
Allianz Umweltstiftung
Familien- und Freizeitbad Reichenbach e.V.
badenova AG & Co. KG
BINE Informationsdienst
Black Forest Airport Lahr GmbH
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
Bund der Energieverbraucher
Bund für Umwelt und Naturschutz, Heidelberg
Dr. Falk Auer
EnBW Energie Baden-Württemberg AG
Erhard Friedrich Verlag
Euroquarz GmbH
Eurosol GmbH
E-Werk Mittelbaden AG & Co. KG
Gemeinschaft Energielabel Deutschland
Gerhard de Hahn
Gewerbliche Schulen Lahr
ID-Kommunikation, Mannheim
Lech-Verlag
Öko-Institut e.V.
Q-Cells AG
Ökostromgruppe Freiburg
Siltronic AG
Solarfabrik AG
Schwarzwald- und Verschönerungsverein Reichenbach
Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches
Stadt Lahr
Südwestdeutsche Verkehrs-AG
Ulrich Miedler
VBB Thissen
Verbund (Österreichische Elektrizitätswirtschafts AG)
Verein für den Erhalt des Sulzer Schwimmbades
VWEW Energieverlag
Wikipedia

Alle Karten stammen vom Vermessungs- und Liegenschaftsamt der Stadt Lahr.