

A b s c h l u s s b e r i c h t

Exkursionsführer Energie und Wasser Lahr



Projektnummer

2005-11

Projektleitung

Diplom-Umweltwissenschaftler Manfred Kaiser M.A.

Stadt Lahr

Stabsstelle Umwelt

Rathausplatz 7

77933 Lahr

Tel. 07821 / 9 10 06 21

Fax 07821 / 9 10 06 72

Förderung

Innovationsfonds Klima- und Wasserschutz der badenova AG & Co. KG

Lahr, Juli 2010



Neue Bildungsmaterialien der Stadt Lahr bringen das Thema Klimaschutz ins Klassenzimmer: Vom Wissen zum Handeln mit dem „Exkursionsführer Energie und Wasser Lahr“

Ziel des Exkursionsführers ist es, durch das aktive Erleben und die Veranschaulichung von Exkursionszielen direkt vor Ort, ein erhöhtes Bewusstsein und ein persönliches Verantwortungsgefühl bei den Nutzern des Exkursionsführers zu wecken und diese zu einem bewussten Umgang mit Energie und zu einem klimafreundlichen Verhalten zu bewegen.

Eine aktuelle und repräsentative Umfrage des Meinungsforschungsinstitut Forsa ergab, dass sich 84 Prozent der Kinder und Jugendlichen im Alter von zehn bis 14 Jahren Sorgen um die Entwicklung des Weltklimas machen. Über 80 Prozent der Schüler wünschen sich im Unterricht mehr Informationen zum Klima- und Umweltschutz. Die Stadt Lahr ist schon vor ein paar Jahren zu denselben Ergebnissen gekommen und hat deshalb speziell für Kinder und Jugendliche und den Unterricht den Exkursionsführer entwickelt.

Der neue Exkursionsführer versucht, die spannenden aber oft komplexen Themengebiete rund um Energie und Wasser verständlich und vor allem erfahrbar zu machen. Er zeigt an 14 ausgewählten Zielen in Lahr wie man energiesparend leben kann, wie das Wasser, die Sonne und der Wind Strom liefern, wie Wasserschutz betrieben wird und Verkehr umweltschonend gestaltet werden kann. Durch die Lösung von konkreten Aufgaben, die Recherche anhand lokaler Anschauungsobjekten und durch die Verbindung mit praktischem Handeln ist der Lerneffekt bei den Schülern hoch und wirkt nachhaltiger als durch reine Aufnahme und Wiedergabe abstrakter Informationen. Die Kinder und Jugendlichen können sehen und erleben, dass Klimaschutz direkt vor der eigenen Haustür anfängt. In einem weiteren Schritt können sie ihr Wissen auch an ihre Eltern oder in der Familie weitergeben und so als Multiplikatoren dienen.

Exkursionsführer vermittelt Lerninhalte informativ, anschaulich und praxisorientiert

Eine wichtige Aufgabe der Umwelterziehung ist eine frühzeitige Beschäftigung mit dem wichtigen Thema Klimaschutz. Mit dem Exkursionsführer Energie und Wasser Lahr wird vor allem Lehrern und Schulklassen sowie anderen Erziehern und Multiplikatoren in der Kinder- und Jugendarbeit in kompakter Form aufbereitetes Informations- und Unterrichtsmaterial zu Exkursionszielen in Lahr angeboten und zum Besuch der Ziele bzw. zur Beschäftigung mit der Thematik Klima- und Wasserschutz ermuntert.

Der Exkursionsführer enthält auf rund 90 Seiten detaillierte Informationen zu elf Zielen erneuerbarer Energien, Energieeffizienz und zu drei Zielen der Wasserwirtschaft in Lahr:

Sonnenenergie

1. Ziel : Photovoltaik, Gewerbliche Schule Lahr
2. Ziel : Solarthermie, Freibad Reichenbach
3. Ziel : Solarthermie, Naturbad Sulz

Wasserenergie

1. Ziel : Wasserkraft, Hammerschmiede

Windenergie

1. Ziel : Windkraft, Schlossbühl

Energieversorgung

1. Ziel : Strom/Wärme, Blockheizkraftwerk Mauerfeld
2. Ziel : Strom/Wärme, E-Werk Mittelbaden

Energieeffizienz

1. Ziel : Effizienz Haus, SoLahr-Haus Auer
2. Ziel : Effizienz Haus, Passivhaus Ising/Miedler
3. Ziel : Effizienz Haus, Gewerbliche Schule Lahr

Mobilität

1. Ziel : Mobilität, Betriebshof SWEG

Wasser

1. Ziel : Wasser, Wasserwerk Galgenberg
2. Ziel : Wasser, Kläranlage Lahr
3. Ziel : Wasser, Hochwasserrückhaltebecken Kuhbach

Durch die Gestaltung als Loseblattsammlung ist er für die Nutzer sehr flexibel zu verwenden, außerdem lassen sich die Erweiterungs- und Ergänzungsblätter aus der geplanten Fortschreibung jederzeit einfach einfügen. Jedes einzelne Exkursionsziel wird ausführlich mit Daten und Fakten sowie mit Ansprechpartnern, Karte und Wegbeschreibung auf einem Doppelblatt vorgestellt. Neben den Exkursionszielen in Lahr wird außerdem auf zwölf weitere interessante Ziele in der Region Oberrhein verwiesen. Die Exkursionszielseiten sind für alle Nutzer des Exkursionsführers entwickelt worden.

Speziell für den Einsatz im Unterricht sind die Schulmaterialien entwickelt worden. Für die aktive Bearbeitung des Ziels gibt es jeweils mehrere Seiten mit Arbeitsmaterialien, in denen die Schüler Hintergrundwissen zum übergeordneten Zusammenhang sowie Hinweise für persönliche Umsetzungsmöglichkeiten erhalten. Durch Fragestellungen, Anregungen für Projektarbeiten und durch Versuche werden sie zudem aufgefordert sich aktiv mit der Thematik zu befassen.

Für Lehrer und andere Multiplikatoren gibt es jeweils ein weiteres Blatt zur thematischen Vertiefung. Neben Anregungen für den Unterricht werden zusätzliche Informationen und Hinweise auf weiterführende Publikationen und Internetseiten gegeben. Vervollständigt wird der Exkursionsführer durch didaktische Hinweise und durch die dargestellte Verknüpfung mit den Lehrplänen des Landes Baden-Württemberg.

Der Exkursionsführer wurde von der Stabsstelle Umwelt entwickelt und realisiert. Zur Erstellung des Exkursionsführers wurde das ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg herangezogen. Die Gesamtkosten von rund 44.400 Euro für das Bildungsprojekt wurden zur Hälfte vom Innovationsfonds Klima- und Wasserschutz der badenova AG und zur anderen Hälfte von der Stadt Lahr aufgebracht.

Der Exkursionsführer wurde in einer Auflage von 1.000 Exemplaren auf Recyclingpapier gedruckt und wurde den Lahrer Schulen sowie weiteren Multiplikatoren (wie z.B. Umwelt- und Naturschutzvereinen) kostenlos zur Verfügung gestellt, um eine möglichst hohe Verbreitung und Wirkung zu erzielen. Die Materialien stehen außerdem im Internet unter http://www.lahr.de/startseite/umwelt_verkehr/energie_und_klima/exkursionsfuehrer_energie_und_wasser.47121.1.48970.3949.47121.htm zum kostenlosen Download zur Verfügung.

Eine kontinuierliche Fortschreibung und Erweiterung durch weitere Ziele ist vorgesehen, sodass der Exkursionsführer Energie und Wasser Lahr immer als aktuelles und praktisches Informations-, Bildungs- und Unterrichtsmaterial dienen wird.