

Ökologisches Bauen (als Bildungsthema)

Nachhaltiger wohnen

Der wachsende „Speckgürtel“ vieler Großstädte zeigt, dass der Wunsch, in einem eigenen Haus im Grünen, aber doch stadtnah zu wohnen, nach wie vor groß ist. Hiermit verbunden ist meist ein massiver Flächen- und Naturverbrauch sowie ein hoher Energie- und Materialumsatz. Die ANU Hamburg vermittelt jungen Menschen seit vielen Jahren durch ihre Bildungsarbeit, dass dies nicht so sein muss und hat nun die wichtigsten Fakten in einer Broschüre zusammengefasst.

■ Im Nordosten Hamburgs wurde 1997 auf einer innerstädtischen, bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche eine bundesweit einzigartige Solarsiedlung mit 124 Reihenhäusern als Pilotprojekt realisiert. Vierzig Häuser davon wurden als „Ökologische Siedlung Braamwisch“ gebaut. Diese Ökosiedlung grenzt direkt an das Hamburger Umweltzentrum, wo die ANU Hamburg ihre Geschäftsstelle hat und einen Solargarten zum Thema „Sonne und Energie erleben“ mit verschiedenen Lernobjekten betreut. Diese Kombination bietet ideale Voraussetzungen zur Vermittlung von Themen wie Solartechnik, zukunftsfähige Wassernutzung, nachhaltige Mobilität oder ökologisches Bauen. Die ANU Hamburg hat daher seit vielen Jahren das Thema ökologisches Bauen und Wohnen in ihr Bildungsprogramm aufgenommen und Angebote für ganz unterschiedliche Zielgruppen entwickelt. In Zusammenarbeit mit den BewohnerInnen der benachbarten Siedlung und der TuTech Innovation GmbH hat die ANU Hamburg nun die wichtigsten Argumente für ökologisches Bauen und Wohnen in der Broschüre „Nachhaltiger Wohnen – Sustainable living“ zusammengefasst. In zwei Sprachen, Deutsch und Englisch, wird mit konkreten Zahlen belegt, wie hoch Verbrauchswerte und Kosten sind, wo langfristig finanzielle Einsparungen zu erwarten sind, wie zufrieden die BewohnerInnen sind und worin die Bedeutung für den Klimaschutz liegt.

Nachhaltigkeit konkret erleben

Für Schulklassen gibt es in der Siedlung Braamwisch zahlreiche Möglichkeiten, ökologisches Wohnen hautnah kennen-

zulernen. So können sie beispielsweise auf einer Fotorallye den Unterschied zwischen Solarkollektoren und Fotovoltaikmodulen erkunden oder durch Interviews herausfinden, ob die BewohnerInnen mit der Wärmeversorgung durch Solarenergie zufrieden sind. Junge Erwachsene, die sich im Rahmen ihres Freiwilligen Ökologischen Jahres mit dem Thema nachhaltige Stadtentwicklung beschäftigen, diskutieren in einem Rollenspiel die Vor- und Nachteile von Komposttoiletten und Carsharing. StadtplanerInnen, Architekten oder Journalisten aus dem In- und Ausland erhalten genauere Informationen über Vorteile der Ökosiedlung im Vergleich zu konventionellen Reihenhaussiedlungen.

Alle Nachhaltigkeitsprinzipien können hier vor Ort nachvollzogen werden: Das Effizienzprinzip wird am Beispiel der guten Wärmedämmung erkennbar; das Konsistenzprinzip, also die Orientierung an den Kreisläufen der Natur, lässt sich am Beispiel der Reinigung der Siedlungsabwässer in einer eigenen Schilfbeetkläranlage darlegen. Die Nutzung wasserfreier Komposttoiletten spart dabei nicht nur Trinkwasserkosten, sondern auch Abwassergebühren. Während ein durchschnittlicher Hamburger rund 110 Liter pro Tag verbraucht, liegt der Wert in der Ökosiedlung bei nur etwa 50 Liter. Das Substitutionsprinzip, bei dem schädliche gegen umweltfreundliche und gesundheitlich unbedenkliche Stoffe ausgetauscht werden, ist durch die Verwendung ökologischer Baumaterialien und Farben leicht zu vermitteln. Und das Suffizienzprinzip mit seinem Hinlänglichkeitsanspruch wird erkennbar, wenn beispielsweise statt Einzelgärten offene Gemein-

schaftsflächen allen BewohnerInnen zur Verfügung stehen oder wenige Parkplätze durch Carsharing-Autos gemeinsam genutzt werden.

Vorurteile abbauen

Es ist ein wichtiges Ziel der Bildungsarbeit der ANU, Vorurteile gegen ökologisches Bauen durch authentisches Erleben vor Ort abzubauen. Zugleich wird aufgezeigt, welchen großen Beitrag es zum Klimaschutz leistet. Im Gegensatz zu Einzelhäusern mit einer eigenen Solaranlage wurde in Karlshöhe das Prinzip der „solaren Nahwärmeverversorgung“ gewählt. Das bedeutet, dass alle Häuser gemeinsam einen großen solargeheizten Wasserspeicher nutzen. Allerdings konnte das ehrgeizige Ziel, das gesamte Neubaugebiet zu 50 Prozent mit Sonnenwärme zu versorgen, nicht erreicht werden. Gründe für den geringeren solaren Deckungsgrad mit nur rund 30 Prozent liegen in technischen Problemen und einem höheren Wärmebedarf als geplant. Doch die Richtung hin zu einer nachhaltigeren Energieversorgung stimmt.

Klimaschutz ist mach- und finanzierbar

Dass ökologisches Bauen gelebter Klimaschutz ist, belegt eindrucksvoll der Vergleich der Kohlendioxidemissionen. Pro Person und Jahr emittiert ein deutscher Durchschnittshaushalt durch seinen Strom- und Wärmeverbrauch mehr als zwei Tonnen CO₂. In der Ökosiedlung sinkt dieser Wert aufgrund der Energieeffizienz, der Nutzung regenerativer Energien und dem Bezug von Ökostrom auf 0,3 Tonnen. Dabei ist das Argument, ökologisches Bauen sei zu teuer, langfristig gesehen falsch. Die Niedrigenergiehäuser der Ökosiedlung Braamwisch benötigen wegen ihrer guten Dämmung im Vergleich zu einem Durchschnittshaus in Deutschland nur etwa ein Drittel der Wärmeenergie – was die Kosten um rund 70 Prozent senkt. Die im Vergleich zu einem Standardhaus um etwa zehn bis 15 Prozent höheren Kosten amortisieren sich nach rund 20 Jahren. Und danach bringen die niedrigen Energiekosten Jahr für Jahr reale Einsparungen. Nicht in Geldwert zu

bemessen ist der Gewinn an Wohnqualität, Gesundheit und „gutem ökologischem Gewissen“.

Gerade für die junge Generation ist es wichtig, zu erfahren, dass wirklich etwas geschieht in Sachen Klimaschutz und dass ein nachhaltiger Umgang mit Ressourcen auch bei hoher Lebensqualität möglich ist. Best-practice-Beispiele wie das Hamburger Ökosiedlungsprojekt setzen hier positive Zeichen und machen Mut.

[Silvia Schubert]

► Kontakt: Dipl.-Biol. Silvia Schubert,
E-Mail silvia.schubert@anu-hamburg.de

Bezug der kostenlosen 24-seitigen Broschüre „Nachhaltiger Wohnen – Sustainable living“ gegen Zusendung eines mit 1,45 Euro freigemachten und adressierten DIN-A4-Rücksendekuvverts bei: ANU Hamburg, Geschäftsstelle, c/o Hamburger Umweltzentrum, Karlshöhe 60d, D-22175 Hamburg.

► Kostenloser Download unter www.anu-hamburg.de

► Download der Broschüre zum Solargarten Karlshöhe unter: www.umweltbildung.de/173.html?&print=0

AUS ANU UND UMWELTZENTREN

Kultusministerium fördert Umweltzentren

■ Die ANU Bayern berichtet in ihrem Rundbrief 3/07, dass das bayerische Kultusministerium den Umweltzentren ab Herbst 2007 für die Arbeit mit Schulklassen Mittel aus seinem Etat bereitstellen will. Für dieses Jahr stehen noch Restmittel in Höhe von etwa 50.000 Euro zur Verfügung. Damit ist ein Einstieg zur Finanzierung der Schulklassenarbeit in Umweltzentren geschafft. Benötigt werden aber pro Jahr ungefähr 700.000 Euro.

► www.umweltbildung-in-bayern.de

Übersicht zur Umweltbildung

■ Erstmals liegt eine Übersicht aller Angebote zur Umweltbildung, zu BNE und dem globalen Lernen für ganz Meck-

lenburg-Vorpommern vor. Erstaunliche 492 Bildungsangebote von 213 Anbietern – darunter freiberufliche Umweltpädagogen, Vereine, Behörden, Tierparks, Museen und Unternehmen – sind im Umweltbildungsführer 2007 zusammengefasst. Bildungsangebote für Kitas und Schulklassen sind hier genauso zu finden wie Freizeitangebote für Familien oder Weiterbildungen für Erwachsene. Adressen, Telefonnummern, Öffnungszeiten, Eintrittspreise und viele weitere Informationen wurden zusammengetragen. Über komfortable Suchfunktionen kann jeder schnell das richtige Angebot finden.

► www.umweltbildung-mv.de

Umweltzentrum Bielefeld startet InfoNetz

■ Seit 25 Jahren vermittelt das Umweltzentrum Bielefeld regionale Informationen zu Umwelt, Gesundheit und Nachhaltigkeit. Wissen und Materialien, die sich in dieser Zeit angesammelt haben, flossen in das neue Internetprojekt „Infonetz-OWL“ ein. Seit Ende letzten Jahres stellt es eine gut sortierte und kostenlose Informationsquelle für interessierte BürgerInnen mit über 100 Themen, 1000 Links, 300 Büchern und 300 Unterrichtsmaterialien dar. Eine umfangreiche Dokumentation stellt das Projekt vor.

► www.infonetz-owl.de

Studie zur EU-Förderung von Umweltbildung

■ Die Europäische Union stellt viel Geld für Projekte bereit. Das ist zwar bekannt, allerdings ist der Förderdschungel oft nur schwer durchschaubar. Wie diese Quellen der EU auch für Projekte der Umwelt- und Nachhaltigkeitsbildung erschlossen werden können, zeigt eine interessante Studie des Umweltzentrums NaturGut Ophoven auf, die als CD-ROM erschienen ist. Analysiert wurde, welche Förderprogramme in der Vergangenheit bereits Bildungsprojekte gefördert haben, welche neuen Programme gestartet wurden und in welchen

Programmen man mit Kreativität eigene Umweltbildungsthemen einbringen kann. Stichwortregister, Linkliste und Glossar helfen bei Detailfragen weiter.

► Bezug gegen Schutzgebühr von 5,- € bei Förderverein NaturGut Ophoven, Fon +49/2171/734990, E-Mail zentrum@naturgut-ophoven.de

Neue Umweltstation in Augsburg eröffnet

■ Am 11. Mai dieses Jahres fand die Eröffnung der 40. Umweltstation in Bayern im Beisein des bayerischen Umweltstaatssekretärs Otmar Bernhard im botanischen Garten Augsburg mit über 100 Gästen statt. Der Augsburger Oberbürgermeister Paul Wengert sicherte die Unterstützung durch die Stadt zu. Die neue Umweltstation arbeitet dezentral mit verschiedenen Lernorten wie Naturhaus Oberschönenfeld, Naturmuseum Augsburg, Waldpavillon und Zoo Augsburg zusammen. Sabine Schwarzmann ist die Leiterin der Umweltstation.

► Umweltstation Augsburg, Dr.-Ziegenspeck-Weg 10, 86161 Augsburg, Fon +49/821/324-6074, E-Mail lpv-augsburg@web.de

Regionale Bioprodukte im Aufwind

■ Viele Umweltzentren bieten bereits regionale Bioprodukte bei Veranstaltungen und auf Märkten an. Der Deutsche Naturschutzring fordert im Rahmen seines neuen Projektes „Bildungsinitiative Ökologischer Landbau“ alle Umwelt- und Naturschutzverbände und Umweltzentren in Deutschland auf, eine entsprechende Selbstverpflichtungserklärung zu unterzeichnen, um den Trend zu dokumentieren. Das Formular ist als Download erhältlich.

► www.dnr.de/Selbstverpflichtungserklaerung.pdf

SCHWERPUNKT: BNE-NEWSLETTER

Internationales E-Journal Nachhaltigkeit

■ Das neue mehrsprachige E-Journal „CCP“ der Universität Lüneburg will die Debatte über nachhaltige gesellschaftliche

NEUE MATERIALIEN

Transformationsprozesse voranbringen. Unter dem Titel „Communication, Cooperation, Participation. Research and Practice for a Sustainable Future“ will es den internationalen Austausch zwischen WissenschaftlerInnen und ExpertInnen aus der Praxis verbessern und eine Kommunikationsplattform für die Erarbeitung von Lösungsansätzen für drängende Zukunftsfragen bieten. Veröffentlicht werden wissenschaftliche Originalarbeiten (peer reviewed), Berichte von konkreten Projekten und nachahmenswerte Initiativen aus der Praxis. Für die nächste Ausgabe im Winter werden noch Beiträge gesucht.

► Matthias Barth, Fon +49/4131/677-2925,
E-Mail barth@uni-lueneburg.de, www.ccp-online.org

Umweltbildung in den USA

■ Alle 14 Tage erscheint per E-Mail ein Newsletter der North American Association for Environmental Education (NAAEE), der von der US-Bundesregierung gefördert wird. Das Bulletin bietet Informationen über Fördermöglichkeiten, Auszeichnungen und Wettbewerbe in den USA sowie über nationale und internationale Veranstaltungen und neue Materialien für LehrerInnen und Studierende.

► www.naaee.org, Newsletter bestellen per E-Mail an ee-news-subscribe@naaee.org

UN-Dekade BNE in Deutschland

■ Ein neu gestaltetes Internetportal zur UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ in Deutschland löst die alte Website www.dekade.org ab. Das Portal bietet viele Informationen und eine Datenbank der bislang ausgezeichneten Dekade-Projekte. Über die Website kann nun auch ein Newsletter bestellt werden, der komplett neu gestaltet und lesefreundlicher geworden ist. Die aktuelle Ausgabe Nr. 22 berichtet über Neuigkeiten zur Dekade und stellt aktuelle Veranstaltungen, neue Dekade-Projekte und neue Materialien vor.

► www.bne-portal.de

Umweltbildung im Schweizer Wald

■ SILVIVA ist eine gesamtschweizerische Organisation, die Umweltbildung im Lebensraum Wald fördern und vermitteln will. Anfang 2007 wurde das Konzept des Saison-Newsletters überarbeitet. Die aktuelle Sommer-Ausgabe 2/2007 bietet in deutscher, französischer und italienischer Sprache Neuigkeiten zu umweltbildungsrelevanten Angeboten sowie interessante Informationen zur BNE, zu Aus- und Weiterbildung und neuen Publikationen.

► www.silviva.ch/de/aktuell

Umweltschulen in Deutschland

■ Unregelmäßig erscheint der Newsletter Umweltschulen, der rund um das Thema Umweltbildung in der Schule berichtet. Die aktuelle Ausgabe Nr. 43 vom Juli 2007 berichtet unter anderem über einen deutsch-finnischen Erfahrungsaustausch und den für 2008 geplanten internationalen Schülerkongress in Düsseldorf als Teil des NRW Modellversuchs „Agenda 21 in Schule und Jugendarbeit“. Auch ein Aufruf der Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), die für das bundesweite Modellvorhaben „Niedrigenergiehaus im Bestand für Schulen“ Pilotschulen für energiesparende Gebäudesanierung sucht, findet sich im Newsletter.

► www.umweltschulen.de

Nachrichten für Kinder

■ Rund 100 Zeitungen verfügen bereits über eigene Kinderseiten, daneben gibt es ein breites Angebot im Internet, zum Beispiel logo.tivi.de, nachrichtenfuerkinder.de oder geolino.de. Im Fernsehen bieten die Sendung logo! auf dem Kinderkanal und neuneinhalb in der ARD Nachrichten für Kinder. Einen Überblick über Kindermedien für die Zielgruppe der Sechs- bis Zehnjährigen kann seit April aus dem dpa-Netz abgerufen werden. Die Website bietet Bilder, Grafiken, Animationselemente und Podcasts. Der Umweltbereich ist allerdings noch entwicklungsbedürftig.

► www.presseportal.de/kinder

Atlas „Um-Weltbildung“ für Jugendliche

■ Eine bayernweite Untersuchung der Universität Würzburg und der Jugend-Umweltstation der Katholischen Jungen Gemeinde Schonungen widerlegt das Desinteresse Jugendlicher am Umweltschutz. TeilnehmerInnen an Veranstaltungen der außerschulischen Umweltbildung sind zur Hälfte Kinder unter zwölf Jahren und zu immerhin 30 Prozent Jugendliche. Die neue Handreichung stellt 36 bayerische Einrichtungen und ihre Angebote für Jugendliche vor.

► Kostenloser Bezug: Bayerisches Umweltministerium, E-Mail poststelle@stmugv.bayern.de, www.stmugv.bayern.de

Projekt „Auen leben“

■ Die Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V. startete gemeinsam mit acht Umweltbildungseinrichtungen das bundesweite Umweltbildungsprojekt „Auen leben“. Es soll das Thema bundesweit in der Umweltbildung besser verankern und zu eigenen Aktivitäten zum Schutz von Bach- und Flussaue motivieren.

Zwei neu entwickelte Lehrerhefte für Grundschule und Sekundarstufe bieten Anregungen für projektorientiertes und fächerübergreifendes Arbeiten. Im März startete außerdem ein Auen-Wettbewerb für Kinder und Jugendliche, bei dem die Arbeiten im Internet präsentiert werden können. TeilnehmerInnen können dabei praktischerweise auch gleich den Umgang mit einem Redaktionssystem im Internet lernen.

► www.auen-leben.de

VERSCHIEDENES

Wettbewerb FrauenLebenVielfalt

■ Noch bis 22. September 2007 können Frauen jeden Alters ihre Kunstwerke, Bilder oder Texte zum Erhalt der biologischen und kulturellen Vielfalt an die Leitstelle Gender, Umwelt und Nachhaltigkeit (genanet) einsenden. Die schönsten

Beiträge des Wettbewerbs „FrauenLeben-Vielfalt“ werden prämiert und in einer Publikation veröffentlicht.

www.genanet.de/biodiversitaet.html

Online-Wörterbuch zur Umwelt

Rund 80.000 Begriffe und spezielle Fachausdrücke aus den Bereichen Umwelt- und Naturschutz übersetzt ein Online-Wörterbuch in neun verschiedene Sprachen, darunter Französisch und Russisch. Das vom finnischen Umweltinstitut SYKE entwickelte Environmental Dictionary (EnDic) bietet außerdem Definitionen der angefragten Begriffe.

► <http://mot.kielikone.fi/mot/ending/netmot.exe?Ul=ened>

LITERATUR

Wie kommt unser Essen auf den Tisch?

Die CD-ROM „e-farm.ch – Interaktives Lexikon zum Bauernhof, seinen Tieren, Pflanzen und Erzeugnissen“ enthält sieben Workshops für handelndes Lernen: Weizen anpflanzen, Eier ausbrüten, Käse herstellen, Gemüse anbauen, Getreide mahlen, Brot backen, Konfitüre einkochen und Sirup machen. Diahows erklären das mit den Klassen erprobte Vorgehen Schritt für Schritt. Auf virtuellen Entdeckungsreisen lassen sich Entstehungswege von 30 Produkten vom Esstisch über den Verkaufsladen und durch die Verarbeitungsbetriebe zum Bauernhof zurückverfolgen. Das interaktive Lexikon gibt Antworten auf Fragen zu über 700 Begriffen aus der Welt der Landwirtschaft. Abschließend kann das erworbene Wissen in einem Quiz geprüft werden.

Die CD-ROM kann ab der Mittelstufe eingesetzt werden, die Schüler müssen sich aber durch recht viele Texte arbeiten. Spannend sind die virtuellen Reisen. Was versteckt sich wohl hinter dieser Tür oder Hausecke? Diese Reisen zeigen Wege unserer Nahrungsmittel auf, zum Beispiel: Wie kommt der Apfelsaft auf unseren Mittagstisch? Die Bilder dazu sind aktuell und bieten einen lehrreichen Einblick in die

verschiedenen Schauplätze (Mosterei, Käserei, Metzgerei, Konfitürenküche). Wer möchte da nicht selbst Käse herstellen oder Holundersirup machen? Kein Problem! Die Anleitungen in den Workshops sind sehr hilfreich. [Jack Trutmann]

- **Zielpublikum:** Mittel- und Oberstufe, Laien
- **Gesamturteil:** sehr empfohlen
- **Fraefel, J./Fürst, S./LiD:** e-farm.ch – Interaktives Lexikon zum Bauernhof, seinen Tieren, Pflanzen und Erzeugnissen. Uerikon: mediakonzert 2006, 49,- CHF, ISBN 3-907061-09-8

Die Literaturtipps entstehen in Kooperation mit der Stiftung Umweltbildung Schweiz, Rehbergstrasse 6, CH-4800 Zofingen, Fon +41/62/7 46 81 20, Fax 7 51 58 70, www.umweltbildung.ch/mezu



UMWELTBILDUNG-TERMINKALENDER

Weitere aktuelle Termine finden Sie im Internet unter www.umweltbildung.de. Dort können Sie Ihre Termine auch selbst kostenlos einstellen.

13.–14.09.2007, Guthmannshausen/Thüringen (D)

Thüringen lernt Nachhaltigkeit – Aufbaukurs für Behördenmitarbeiter

► Kontakt: www.tlug-jena.de

13.–14.09.2007 Schneverdingen (D)

Nachhaltigkeit erleben – nachhaltige Erlebnisse: Perspektiven, Potentiale und Praxisbeispiele informeller Umweltbildung

► Kontakt: www.nna.de

17.–18.09.2007, Berlin (D)

Netzwerk21 Kongress: Bundesweiter Kongress für lokale Nachhaltigkeitsinitiativen

► Kontakt: www.netzwerk21kongress.de

17.–21.09.2007, Laufen/Bayern (D)

Natur als Erlebnis- und Gestaltungsraum

► www.anl.bayern.de

19.09.2007, Kiel (D)

Naturerlebnisraum (in) Zukunft – 15 Jahre Erfahrung in Schleswig-Holstein

► Kontakt: www.umweltakademie-sh.de

20.09.2007, Dortmund (D)

Bienen und Bienenprodukte – Anwendungen für die Umweltbildung. Treffen des AK Umweltpädagogik Westfalen

► Kontakt: Suse Stahlschmidt, Fon +49/234/9048562, E-Mail suse@naturtraeume.net

20.–23.09.2007, Bonn (D)

Kooperative Abenteuerspiele in der Umweltbildung

► Kontakt: www.crenatur.de

23.–26.09.2007, Insel Vilm (D)

Naturschutz und Bildung für nachhaltige Entwicklung: Ziele, Strategien und Perspektiven für Globales Lernen, Workshop

► Kontakt: www.bfn.de/0603_kalender.html

24.–26.09.2007, Hamburg (D)

Nachhaltigkeitsmesse Klimaschutz in Hamburg – Rio+15

► Kontakt: www.sdw-hamburg.de/category/rio-15-die-nachhaltigkeitsmesse

25.09.07, Linden (D)

Natur Werkstatt Kunst – Landartseminar für UmweltbildnerInnen

► Kontakt: www.mobilspiel.de/Oekoprojekt

28.–30.09.2007, Schullandheim Cluvenhagen/Bremen (D)

Feuer: faszinierend, gefährlich, nützlich. Zweites Jahrestreffen der UmweltpädagogInnen

► Kontakt: E-Mail Doris.Petersson@web.de

28.–30.09.2007, Landsberg/Lech (D)

Tierische Landart – Fortbildungsseminar

► Kontakt: www.lbv.de

30.09.2007, bundesweit

Tag der Regionen

► Kontakt: www.tag-der-regionen.de

Impressum ökopädNEWS

Herausgeber



Redaktion

Jürgen Forkel-Schubert (verantwortlich),
E-Mail jfs@oekopaednews.de;
Birgit Paulsen, Webmaster, E-Mail netzwerk@anu.de
ANU-Bundesverband Deutschland e.V.,
Philipp-August-Schleibner-Weg 2, D-63452 Hanau,
Fon +49/6181/1 80 47 78, E-Mail bundesverband@anu.de,
www.umweltbildung.de