

WALD

UND

HOLZ

7/2011



Regionale Waldorganisation
im Luzerner Hinterland

Waldpädagogik – eine
Brücke zur Bevölkerung

Die Hybridlärche – eine
«Baumart» mit Potenzial



Foto: www.Biosphärenschule.ch

Die Reise entlang des regionalen Holzkreislaufs führt die Klasse auch in eine Sägerei.

Waldpädagogik zu nachhaltigem Handeln im Wald

Wie kommt die Botschaft zur Bevölkerung?

Nachhaltiges Wirtschaften und Handeln ist für die meisten Forstleute heute selbstverständlich. Für weite Bevölkerungskreise ist «Nachhaltigkeit» jedoch ein sehr abstrakter Begriff. Mit waldpädagogischen Methoden und offener Kommunikation lässt sich eine Brücke zur Bevölkerung schlagen.

Von Doris Hölling. Wie können Forstleute der Bevölkerung möglichst praxisnah vermitteln, wie nachhaltiges Handeln im Wald funktioniert? Die Fachtagung forstliche Waldpädagogik in Solothurn, im April 2011 organisiert durch SILVIVA, stellte diese Frage in den Mittelpunkt. Die Teilnehmer diskutierten am Beispiel verschiedener Projekte aus der Praxis lebhaft über Methoden und Erfahrungen und probierten das Gehörte anschliessend in Workshops aus.

Der Wald hat viele Gesichter. Doch Wald ist eigentlich eine Illusion, denn Bäume kann man anfassen – Wald hingegen nicht. Jeder Mensch macht sich

sein eigenes Bild davon. Und jedes Bild hat seine Berechtigung. Daran muss die Öffentlichkeitsarbeit anknüpfen. Die forstliche Waldpädagogik kann dem Begriff «Nachhaltigkeit» zahlreiche Gesichter geben, die Methoden und Erfahrungen sind vielfältig.

Streifzug durch die Waldgeschichte

Kreisförster Jürg Schlegel zeigte auf, wie die forstliche Öffentlichkeitsarbeit im Kanton Solothurn mit dieser Thematik umgeht. Er stellt mit Hilfe von Bildern früherer Waldbewirtschaftung den Begriff «Nachhaltigkeit» im Wald wie

auch im Klassenraum dar. Dies lasse sich, so Schlegel, gut am Beispiel eines Eichen-Mischwaldes aufzeigen. Diese im späten Mittelalter weit verbreitete Waldform mit ihren vielfältigen Produkten erfüllte gleichzeitig die sozialen, ökonomischen und ökologischen Bedürfnisse der Menschen. Mitte des 19. Jahrhunderts degradierte man die Wälder durch Übernutzung zu vorratsarmen Niederwäldern. Später entlastete die Einfuhr von Steinkohle die damaligen Wälder enorm. Diese Beispiele zeigen: Viele alte Wälder sind das Erbe dieser Zeit. Wenn man allerdings auf Holz als erneuerbaren Rohstoff nicht verzichten will, müssen

Chemisch-physikalische Ebene (Basis für die ersten Lebewesen)	Erhaltung und Erneuerung der natürlichen Ressourcen wie CO ₂ -Kreislauf und Treibhauseffekt
Biologische Ebene (zahlreiche Lebewesen entwickeln sich)	Entwicklungs- und Funktionsfähigkeit von Ökosystemen
Human-individuelle Ebene (aus einer Vielzahl von Lebewesen bildete sich der Mensch heraus)	Erfüllung menschlicher Grundbedürfnisse
Soziale Ebene (der Mensch ist nur in einem sozialen Gefüge überlebensfähig)	Ökonomische und soziale Elemente in der Waldwirtschaft, Entwicklungs- und Funktionsfähigkeit einer Gesellschaft
Kulturelle Ebene (in der menschlichen Evolution war die Entwicklung von Kulturen und damit die Entfaltung geistiger und materieller Werte ein entscheidender Schritt)	Kulturelle Bedeutung des Waldes, Einhaltung und Entwicklung gesellschaftlich vereinbarter Werte, Normen und Rechte

Tabelle 1: Im Fünf-Ebenen-Modell werden jeder Ebene (links) Leitfragen (rechts) gegenübergestellt.

die Wälder vorausschauend verjüngt werden.

Viele Waldeigentümer und Förster haben damit zu kämpfen, dass die reine Holzproduktion die anfallenden Kosten nicht deckt. Und weil die Anforderungen der Gesellschaft an den Wald stetig zunehmen, stehen Waldeigentümer aufgrund von Verfassung und Gesetz in einer Art «Sozialpflicht»: Sie dürfen nicht ausschliesslich ökonomische Ziele verfolgen, auch ökologische und gesellschaftliche Ansprüche sind zu berücksichtigen. Erst so ist nachhaltige Entwicklung möglich.

Wald als vielseitiger Lernort

Im Kanton Solothurn informieren durch SILVIVA geschulte Förster regelmässig in öffentlichen Waldführungen über nachhaltige Bewirtschaftung. Waldwanderungen zu Themen wie «Wo einst der Fluss regierte», «Bärlauchpesto und Märchenwald» oder «Luftige Kreten, tiefe Schluchten» laden die Bürger zu ebenso beschaulichen wie informativen Aktivitäten im Wald ein. Ergänzende Faltblätter enthalten neben Karten auch Wegbeschreibung, Angaben zu Rastplätzen, Schwierigkeitsgrad, Zeitangaben, Verkehrsanbindung und Besonderheiten bis hin zu Kochrezepten und Geschichtlichem. Unterwegs passiert der Wanderer Themenposten, an denen er Besonderheiten und Wissenswertes über den Waldstandort, typische Pflanzengemeinschaften und Aspekte erfährt, die sich mit der Kulturlandschaft befassen (www.waldwanderungen.so.ch).

Ein ganz wichtiger Punkt in der Öffentlichkeitsarbeit – nicht zuletzt wegen ihrer Breitenwirkung – ist die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen. Das Solothurner Amt für Wald, Jagd und Fischerei unterstützt daher die forstliche Waldpädagogik der Revierförster durch finanzielle

Abgeltungen. Schulen selbst sind oft weder personell noch finanziell in der Lage, diese Aufgaben zu übernehmen. Die Angebote reichen von Schul- und Wandertagen unter Mitwirkung von Jägern und lokalen Vereinen, bis hin zu gemeinsamen Angeboten mit der Schuldirektion Olten und der Wald- und Umweltschule Region Olten. Neben regelmässig stattfindenden Waldtagen für Schulen werden auch themenspezifische Projektstage angeboten. Ein Wald-erlebnispfad rundet das Angebot ab (www.wald-umwelt-olten.ch). Die Bürgergemeinde Solothurn stellt Waldpädagogen und Schulklassen ein «Waldmobil» zur Verfügung. Ausserdem führt der Forstdienst in Zusammenarbeit mit der PH Nordwestschweiz gemeinsame Weiterbildungen für Lehrkräfte durch. Bei der Waldpädagogik steht das Erleben IM Wald im Vordergrund. Daneben wird die Thematik mit Ausstellungen inklusive Begleitveranstaltungen immer wieder in die Stadt gebracht – der Wald kommt ZU den Menschen, damit eine grössere Öffentlichkeit erreicht wird.

Öffentlichkeitsarbeit strukturieren

Nachhaltigkeit im ökologischen Sinn hat sich in der Bildungspraxis auch mehr als zehn Jahre nach der Umweltkonferenz von Rio noch nicht etabliert. Dabei lässt sich das Thema mit geeigneten Methoden und Modellen einfach umsetzen, wie Thea Rauch-Swegler, Biologin der ETH Zürich, und Philippe Domont, Forstingenieur ETH (sylvacom consulting), betonen. Das Modell kann fachspezifisch und fächerübergreifend eingesetzt werden und dient als Orientierungshilfe und Struktur zur Vermittlung von natur-, sozial- und geisteswissenschaftlichem Inhalt. Der erprobte methodisch-didaktische Ansatz fördert vernetztes Denken,

denn einzelne Arbeitsaufträge trainieren unterschiedliche Kompetenzen. Der handlungsorientierte Ansatz erleichtert die Umsetzung im Alltag. Das Fünf-Ebenen-Modell geht von einer erdgeschichtlichen Entwicklung aus, die alle Lebensbereiche umfasst (vgl. Tab. 1). Eine nachhaltige Entwicklung berücksichtigt alle aufeinander aufbauenden Ebenen und wird gefördert, wenn eine Handlung alle Ebenen inklusive ihrer Gesetzmässigkeiten berücksichtigt.

Dieses Fünf-Ebenen-Modell kann man auf Stoffkreisläufe wie den Holzkreislauf anwenden: von der Rohstoffgewinnung über die Verarbeitung, Produktherstellung, den Gebrauch des Produktes bis hin zum Recycling. Das Handbuch für Lehrpersonen «Nachhaltig handeln» enthält Vorschläge zur praktischen Einführung des Begriffs «Nachhaltigkeit», praktische Beispiele illustrieren die Umsetzungsvielfalt.

Am Beispiel des Holzkreislaufs liess sich die Öffentlichkeitsarbeit folgendermassen planen:

- Ziel/Botschaft benennen: Gemeinde-Bewohner verstehen die Nachhaltige Waldnutzung des Försters
- Thema/Titel formulieren: Ist die Waldnutzung in unserer Gemeinde nachhaltig?
- Überblick verschaffen: Fachliche Recherche
- Fragen auswählen, zum Beispiel: Wieviel CO₂-Ausstoss unserer Gemeindegewohner kompensiert unser Wald? (chem-phys.); Inwieweit trägt die Nutzung des Gemeindewaldes zur Erhaltung oder Förderung des ökologischen Gleichgewichts und der Artenvielfalt bei? (biol.); Durch welche Massnahmen unterstützt die Waldnutzung die Erholung? (hum.-ind.)
- Zielgruppengerechte Umsetzungsformen wählen, zum Beispiel anschau-

liche Berechnungen, die zeigen, wie der Gemeindewald zur Reduktion des Treibhauseffektes beiträgt; Bewusst machen, wie jeder einzelne seinen Beitrag dazu liefern kann; Biologische Vielfalt und deren Abhängigkeiten spielerisch erfahrbar machen in Form eines Ökosystem-Netzes.

Natur – das grösste Schulzimmer der Welt

Die Biosphärenschnle Unesco Biosphäre Entlebuch, eine Erlebnisschnle zu Natur, Wirtschaft und Gesellschaft, arbeitet zu Themenbereichen der nachhaltigen Entwicklung. Sie bietet stufengerechte und erlebnisorientierte Schulstunden zu Nachhaltigkeitsthemen an. Die Lehrkräfte sensibilisieren Kinder zum Themenkomplex der nachhaltigen Entwicklung und zeigen Handlungsmöglichkeiten für ihren Alltag auf, wie Projektmanagerin Nina Liechti erklärt. Ein Angebot ist die Projektwoche «Holz(k)reise» für Oberstufen-Lernende.

Die Unesco Biosphäre Entlebuch als Modellregion für nachhaltiges Leben und Wirtschaften ist eine walddreiche Region. Daher ist die Holzwirtschaft seit langer Zeit ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. Als Biosphäre verpflichtet sich das Entlebuch zu einer nachhaltigen Nutzung von Holz als Bau- und Werkstoff sowie als Energieträger. Die Projektwoche beginnt schon nachhaltig mit der Anreise in öffentlichen Verkehrsmitteln und der Übernachtung in örtlichen Bauernhöfen.

Während des einwöchigen Projektes unternehmen die Lernenden eine Reise entlang des regionalen Holzkreislaufs von der Rohstoffgewinnung im Wald über Verarbeitung, Herstellung, Gebrauch und Wiederverwertung. Die Schüler erwerben nicht nur Kenntnisse über wald- und holzwirtschaftliche Aspekte, sondern auch über mögliche Berufsfelder. Und nicht zuletzt darf jedes Kind einen Gegenstand aus Holz herstellen – ein Vogelhaus, das es mit nach Hause nimmt. Fachkundige Personen betreuen die Gruppen und entlasten so die Lehrpersonen. Zur Vor- und Nachbereitung stehen den Lehrkräften verschiedene Lehr- und Lernmaterialien zur Verfügung (www.biosphaerenschule.ch).

Andere Angebote der Biosphärenschule sind Exkursionen, unter anderem zum Thema «Wo die schönsten Tische wachsen – vom Keimling zum Holz». Diese stufengerechten, erlebnis- und handlungsorientierten Exkursionen zeigen ebenfalls, wie nachhaltige Regionalentwicklung aussehen kann.



Foto: E. von Fischer (SILVIVA)

Förster Alois Wertli mit einer Schulklasse aus Solothurn beim Waldeinsatz. auf «ihrer» Waldfläche. Zuerst einmal heisst es den Baum zu vermessen.



Foto: www.biosphaerenschule.ch

Letzte Station auf dem Weg vom Baumstamm zum Vogelhaus. Erklärungen zum selbstständigen Vogelhaus-Bau aus Entlebucher Holz.

Waldbewirtschaftung erleben

Im Projekt «Försterwelt» der Stiftung SILVIVA stehen forstliche Öffentlichkeitsarbeit und nachhaltiges Lernen im Vordergrund. Mittelstufenschüler bekommen dabei einen Einblick in die Arbeitswelt des Försters, lernen einfache Waldarbeiten aus eigener Erfahrung kennen und erleben «ihren» Wald zu unterschiedlichen Jahreszeiten. Die Schulklasse hegt und pflegt unter fachkundiger Anleitung eines Försters, Forstwarts oder Forstwartlehrlings über drei Jahre ein Waldstück in unmittelbarer Nähe ihrer Schule. Dem Forstbetrieb bietet sich die Gelegenheit, seine Arbeiten für Aussenstehende begreifbar zu machen. Das Projekt zeichnet sich durch einfache, ressourcenarme Umsetzung aus. Als besonders wertvoll erwies sich dabei, dass auch Forstwartlehrlinge und junge Waldarbeiter mit eingebunden sind, die nur wenige Jahre

älter als die Schüler sind. Quasi auf «Augenhöhe» sind noch ganz andere Diskussionen möglich.

Langfristige Beziehung zur Natur aufbauen

Ziele des Projektes sind zum einen der Aufbau einer langfristigen Beziehung zwischen Lernenden und dem Wald – weg von einmaligen Exkursionen, hin zu einer nachhaltigen Mensch-Natur-Bindung, zum anderen die Förderung der waldpädagogischen Kompetenzen bei den Forstleuten.

Die Schulklassen bekommen durch ihre Teilnahme am Projekt «Försterwelt» ein praktisches Lernangebot, in dem echte Nachhaltigkeit erlebbar wird. Bei den Schülerinnen und Schülern steht nicht die Leistung im Vordergrund, sondern das gemeinsame, in kleinen Schritten positive Verändern des Waldstückes.



Foto: E. v. Fischer (SILVIVA)

Schulzimmer im Wald – Schüler beim Bestimmen der Baumarten.

Nicht der Einzelbaum ist wichtig, sondern der Wald als Ganzes. Sie erleben 1:1 mit, wie aus einer kahlen Fläche oder einem dunklen, undurchdringlichen Dickicht ein gepflegter, von Licht durchfluteter Jungwald wird. Bei der Arbeit mit dem Förster stehen dabei eher forstwirtschaftliche und -technische Aspekte im Vordergrund. Daneben kann sich die Klasse mit ihrer Lehrperson weiteren Waldfunktionen wie Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Erholungsort für Menschen usw. beschäftigen. SILVIA hilft beim Vermitteln von Schulklassen und Förstern, bietet den Förstern eine Einführung ins Projekt und stellt Unterlagen zur Verfügung.

Beteiligte Lehrer sind sich einig, dass ausserschulische und praktische Lernangebote viel nachhaltiger wirken als die Theorie im Klassenzimmer. Schüler finden: «In der Natur lernen macht viel mehr Spass als aus Büchern.» Und Förster sehen das Projekt als gute Gelegenheit, sich in der Umweltbildung zu engagieren und positiv in der Öffentlichkeit zu positionieren. Revierförster Alois Wertli (Bürgergemeinde Solothurn) versicherte an der Tagung in Solothurn, er würde so ein Projekt jederzeit wieder betreuen. Es sei eine tolle Erfahrung gewesen.

Nach der erfolgreichen Pilotphase wird das Projekt weiterentwickelt. So ist vorgesehen, den Lehrpersonen begleitende Unterlagen für eigene Waldbesuche oder Waldtage für alle Jahreszeiten anzubieten. Ab 2013 sollen pro Jahr 30 Klassenprojekte – möglichst über alle Kantone verteilt – durchgeführt werden. (www.silviva.ch)

Den Wald in Schule und Stadt bringen

Die verschiedenen an der Tagung vorgestellten waldpädagogischen Angebote ermöglichen den Schülern und anderen Interessierten einen Einblick in die forstliche Arbeit und schaffen so Rückhalt und Unterstützung in der Bevölkerung. Ausserdem bekommen «Stadtkinder» einen Einblick in eine für sie oft fremde Lebenswelt.

Doris Hölling

ist Biologin und Waldpädagogin und arbeitet als Redaktorin der Internetplattform www.waldwissen.net an der eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL in Birmensdorf.

Literatur:

Nachhaltig handeln. Handbuch für Lehrpersonen. Th. Rauch-Schwegler, S. Rock (2005): h.e.p. verlag, Bern, 235 S., ISBN 3-03905-094-X
Schulklassen entdecken die Welt des Försters. Eva von Fischer (2011): Wald und Holz 5/2011, S. 34–35.

Wir suchen ab August 2011 in gut eingerichteten und vielseitigen Betrieb

Forstwart oder Waldarbeiter

Wir erwarten

- Eignung als Maschinenführer
- Teamfähigkeit
- Freude an Maschinen und Natur
- Flexibilität und Selbstständigkeit

Interessenten melden sich unter
Chiffre: G 048-834850,
an Publicitas Publimag AG,
Postfach, 3001 Bern

You never work alone

Wenn es im Wald so richtig rundgeht ist Präzision und perfekte Kommunikation gefragt. Darum verständigt sich das Team über die Funkausrüstung von Kenwood.

TK-3302-Handy 430 wie auch das TK-3301-ProTalk bieten unmissverständliche, präzise Kommunikation auch bei grossem Umgebungslärm. Weitere Informationen bei Ihrem Kenwood Funkfachhändler oder direkt unter www.altreda.ch



TK-3302-Handy 430
8 Kanäle 2,5 Watt
Komplettset mit Akku
und Ladegerät
TK-3301-ProTalk
16 Kanäle 0,5 Watt

Beachten Sie das Angebot „Forstkoffer“ mit 3 Funkgeräten und 3 Garnituren NoiseCom

NoiseCom die perfekte Sprechgarnitur für jeden persönlichen Gehörschutz, Arbeits- und Forsthelm



ALTREDA

Altreda AG · Max-Högger-Str. 2
8048 Zürich · Tel. 044-4320900