

TELMA	Band 37	Seite 275 - 289	6 Abb., 2 Tab.	Hannover, November 2007
-------	---------	-----------------	----------------	-------------------------

Moore in die Öffentlichkeit! Zwei Vorhaben aus Brandenburg

Peatlands expanding to the public! - Two projects in Brandenburg

NADINE NUSKO, EVA FOOS, VERA LUTHARDT und JUTTA ZEITZ

Zusammenfassung

Um den Erhalt naturnaher Moore zu sichern bzw. diese wieder neu zu begründen, bedarf es öffentlicher Gelder und des Willens der Gesellschaft. Dieser kann nur entwickelt werden, wenn in den Menschen neben dem verstandesmäßigen Erfassen von Notwendigkeiten auch die Motivation geweckt wird, diese Werte in unserer Landschaft als solche zu begreifen und zu erhalten.

Speziell in einer strukturschwachen Region wie Brandenburg, deren Stärke in ihrer kulturellen und naturräumlichen Ausstattung liegt, ist das Entwicklungspotential der Förderung eines naturverträglichen Tourismus zu nutzen. Vor diesem Hintergrund bietet moderne Umweltbildung zum Thema Moore nicht nur eine Verpflichtung, sondern auch eine Chance, die bisher kaum wahrgenommen wird. In diesem Sinne werden zwei Vorhaben im Land Brandenburg vorgestellt: das Projekt INFORME an der Humboldt-Universität zu Berlin und ein sich in Umsetzung befindender Moorerlebnispfad im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Die gesammelten Erfahrungen werden kurz zusammengefasst.

Abstract

To ensure the preservation and restoration of mires and peatlands public funds as well as the willingness of our society are required. In order to inspire people with needed interest, the rational understanding of the necessity for nature conservation, moreover the cognition of the intrinsic values of peatlands have to be stimulated.

Against this background, modern environmental education on mires becomes essential, and besides offers also hardly recognized chances of economical improvement. As an example, in economically underdeveloped regions, such as Brandenburg (*federal state in north-east Germany*), which in contrast has copious cultural and natural environment, sustainable tourism has a lot of growth potential and should be promoted. On this note this article introduces two projects in Brandenburg: first the programme INFORME running at Humboldt-Universität in Berlin and second a mire adventure trail in the natural park *Stechlin-Ruppiner Land*, being currently under implementation. The article summarizes the gained experiences.

1. Hintergrund

Moore sind bekanntermaßen gefährdete und sehr selten gewordene Ökosysteme. Aus ökosystemarer Sicht sind naturnahe Moore in besonderem Maße Lebensräume mit spezifischer Arten- und Biotopdiversität, haben eine wichtige Stellung im Landschaftswasserhaushalt, beeinflussen das Lokalklima und die Energie- und Stoffflüsse in Landschaften. Außerdem sind sie Archive der Natur- und Kulturgeschichte (u.a. SUCCOW & JESCHKE 1990, BBodschG 1998, SUCCOW & JOOSTEN 2001, DIERSSEN & DIERSSEN 2001, LFU 2003).

Man rechnet heute damit, dass ein Drittel aller Moore der Erde verschwunden ist. In Deutschland wird der Verlust an einstmals wachsenden Mooren auf 99% beziffert (SUCCOW & JOOSTEN 2001). Vor diesem Hintergrund ist es notwendig, alle noch naturnahen Moore zu schützen und zu erhalten. Doch auch bisherige Nutzungsstrategien sind zu überdenken und - wo immer möglich - die standortgerechten, moortypischen Biotope wiederherzustellen. Lebende Moore sind seit Jahrtausenden ein natürlicher Bestandteil von Landschaften – prägten diese zum Teil sehr maßgeblich und sind neben den funktionalen Aspekten nicht zuletzt wegen ihrer Eigenart und Schönheit zu bewahren. Aus allen genannten Gründen hat Moorschutz höchste Priorität im naturschutzfachlichen Handeln.

Um den Schutz der verbliebenen Moore zu gewährleisten bzw. Renaturierungsmaßnahmen umzusetzen, ist die Unterstützung der Bevölkerung von grundlegender Bedeutung. Ein allgemeines Anliegen des Naturschutzes ist es deshalb, Interesse, Bewusstsein und Verständnis in der breiten Öffentlichkeit zu fördern. Neben der Ausweisung von Schutzgebieten und anderen gesetzlichen Regelwerken, stellen verschiedene Formen der Umweltbildung ein geeignetes Mittel dar, die Allgemeinheit zu informieren und zu sensibilisieren.

Erfahrungen in der Umweltarbeit zeigen: Akzeptanz und Verantwortungsgefühl schafft man vor allem durch das Wecken von Verbundenheit und positiven Emotionen. Dafür reicht Wissensvermittlung allein nicht aus, sondern der emotionale Zugang sowie die Herstellung eines Alltagsbezugs spielen eine entscheidende Rolle (BÖGEHOLZ 2001). Nach einer Untersuchung des Umweltbundesamtes führt die ausschließliche Vermittlung von Fachwissen oder Detailkenntnissen auf lange Sicht weniger zu gewünschten Verhaltensänderungen als emotionale Eindrücke (1992, zitiert in EBERS et al. 1998).

Die für den Menschen unwirtlichen Mooregebiete besaßen besonders in früherer Zeit etwas Unheimliches und Beängstigendes. Deshalb ist es sicher auch nicht verwunderlich, dass die Kultivierung dieser Lebensräume - der Sieg über die Wildnis - lange Zeit im Vordergrund stand. Bis in unsere heutige Zeit umgibt Moore aber zugleich etwas Geheimnisvolles - sie werden häufig mit einem mystischen und geheimnisvollen Zauber wahrgenommen.

Aufgrund dieses spezifischen „Moorcharakters“ bieten sie eine Vielzahl an Möglichkeiten für eine Umweltbildung im modernen Sinne. Auf der Grundlage der Faszination können die Besucher an die Thematik herangeführt werden. Unterhaltsam verpackt können interessante, volkstümliche Geschichten rund um die Pflanzen- und Tierwelt sowie die kulturhistorische Bedeutung der Moore Fachwissen zu ökologischen Zusammenhängen einrahmen. Auf mehreren Ebenen - über den Verstand, Emotionen und Sinne - kann das Moor anschaulich und greifbar zum Thema gemacht werden. Bei gut überlegter Lenkung der Tourismusströme mit zusätzlicher Untermalung durch Umweltbildungselemente, kann ein umweltverträglicher „Moortourismus“ sowohl zur Belebung strukturschwacher Räume als auch zur Bewusstseinsbildung zum Thema und letztendlich zum Schutz der Moore beitragen!

Unter den vielen Möglichkeiten der Umweltbildung bieten vor allem Erlebnispfade die Chance, Umweltbildung und die Förderung des nachhaltigen Tourismus zu vereinigen. Sie können als regionales „Highlight“ Besucher anlocken und so dazu beitragen, die Region zu beleben, aber auch Bewusstsein und Akzeptanz für die Moore und Maßnahmen zu ihrem Schutz zu schaffen. Positive Beispiele gibt es u. a. in Norddeutschland, wo z.B. Torfbahnen in touristische Kleinbahnen umgebaut wurden und zahlreiche Gäste anlocken. Viele dieser Angebote finden sich in Niedersachsen wie z.B. im Goldstedter Moor, in der Esterweger Dose oder auch im Ahlenmoor.

2. Die Situation in Brandenburg

Touristen, die das Land Brandenburg bereisen, nennen dafür oft zwei Gründe: zum Einen die Kulturgeschichte Brandenburgs, zum Anderen den Naturreichtum des Landes, zu dem neben den Seen und Wäldern, auch eine reiche Ausstattung an Mooren - ausschließlich Niedermooren - gehört. Das ausgedehnte Schutzgebietssystem Brandenburgs bietet zudem ein hohes Potential für einen nachhaltigen bzw. naturverträglichen Tourismus, verbunden mit gezielter Umweltbildung.

Um einen Überblick über die derzeitigen Umweltbildungsangebote zum Thema Moor und Moorschutz in Brandenburg zu erhalten, wurde 2006 eine Recherche hierzu durchgeführt. Diese wurde schwerpunktmäßig auf die 15 Großschutzgebiete Brandenburgs ausgerichtet, da hier am ehesten mit derartigen Angeboten zu rechnen ist. Die tatsächliche Zahl ist schwer zu ermitteln, da auch kleinere Gemeinden außerhalb von Großschutzgebieten Angebote aufweisen könnten, diese aber oft nur im näheren Umkreis bekannt sind. Die Verwaltungen und Naturwachten wurden telefonisch, sowie mittels eines Fragebogens zu den bestehenden Angeboten vor Ort befragt. Nachgefragt wurden bestehende Moorpfade, sowie Führungen und andere Bildungsangebote zum Thema Moor, unabhängig von der Zielgruppe. Eine Besichtigung der Lehrpfade und Gespräche mit den regionalen Akteuren rundeten das Bild ab. Die Tabelle 1 zeigt eine Übersicht bestehender Moorpfade in Brandenburg

Tab. 1: Übersicht über Moorlehrpfade in Brandenburgs Großschutzgebieten
Survey of mire-trails in Brandenburg

Großschutzgebiet	Installationen und Ort
1. Naturpark Uckermärkische Seen	Erlebnispfad im Aschbergmoor Knehden (bei Templin)
2. Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin	Infotafel am Bierpfuhl (Amtsweg bei Kloster-Chorin)
3. Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin	Aussichtsplattform am Diebelsee mit Infotafeln (bei Altenhof)
4. Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft	alter Lehrpfad im Naturschutzgebiet Loben der derzeit neu errichtet wird
5. Nationalpark Unteres Odertal	Quellpfad beim Besucherzentrum in Criewen
6. Biosphärenreservat Elbe-Brandenburg	Infotafeln am Rambower Moor
7. Naturpark Stechlin-Ruppiner Land	Erlebnispfad im Naturschutzgebiet Stechlin; im Aufbau

Insgesamt lässt sich feststellen, dass das Bildungsangebot zum Thema Moore in Brandenburg noch gering ist. In den 15 Großschutzgebieten existieren derzeit 10 Lehrpfade - 6 beschäftigen sich direkt mit dem Thema Moor. Diese stellen auf sehr kleinem Raum meist einen Moor(-typ) vor, manchmal auch nur als einzelne Infotafel („Bierpfuhl“) oder Aussichtsplattform („Diebelsee“). In den übrigen wird das Thema nur ansatzweise, meist in einem anderen Kontext erwähnt. Innovative Methoden der Umweltbildung finden nur vereinzelt Anwendung. So im Naturpark Uckermärkische Seen, wo es im Aschberg Moor möglich ist, über einen Bohlenweg direkt ins Moor zu gehen und „live“ bei einem Blick in den Moorkörper dabei zu sein.

Im Allgemeinen handelt es sich jedoch um Infotafeln entlang von Bohlen- bzw. Wanderwegen (sog. Schilderpfade), mit rein rezeptiver Wissensvermittlung. Die Erfahrungen der Akteure vor Ort zeigen, dass die Unzufriedenheit mit diesen herkömmlichen Lehrpfaden wächst (mündl. Mitteilungen). Es kommt zunehmend darauf an, den Besucher aus seiner rein aufnehmenden Rolle zu entlassen und zum Handeln zu motivieren (EBERS et al. 1998).

Neben diesem Angebot werden anderweitige Umweltbildungs- bzw. touristische Angebote zum Thema offeriert, die insgesamt auch gut angenommen werden. Meist handelt es sich hierbei um geführte (Rad-)Wanderungen speziell für erwachsene Laien mit allge-

meinem naturkundlichem Interesse. Die Führungen werden überwiegend von Mitarbeitern der Naturwachten, aber auch von freiberuflichen Kultur- bzw. Natur- und Landschaftsführern angeboten. Der Bezug zu unmittelbar sichtbaren Phänomenen und die Möglichkeit zu hinterfragen, ist hierbei ein großes Plus.

Speziell aufgearbeitete Angebote für Schulkinder gibt es kaum. Strukturbedingt fehlt es den Mitarbeitern vor Ort trotz großen Interesses häufig an Zeit, das Thema kindgerecht selbständig aufzubereiten. Hier wurde der größte Bedarf festgestellt. Eine zusätzliche stichprobenartige Befragung von Lehrern an Brandenburger Schulen ergab ein ähnliches Bild: großes Interesse, aber mangelnde Kapazitäten, das Thema in den Unterricht zu integrieren, verbunden mit mangelnder Kenntnis von Mooren und von angepasster didaktische Vermittlung des Themas. Für die Integration des Themas Moor in den Schulunterricht werden gestaltete Projektstage gewünscht. Diese könnten entweder an außerschulischen Einrichtungen in Anspruch genommen oder an den Schulen selbst durchgeführt werden.

Es ist also aus der Recherche offensichtlich, dass trotz einer großen Brisanz des Themas, zahlreicher Aktivitäten von Seiten des MLUV und LUA (MLUR 2005; LANDGRAF & KOCH 2006), der Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG 2007) und der Wissenschaft (z.B. aktuell Projekt WAMOS <http://dss-wamos.de/>) der Vermittlung des Moorschutzes in der Öffentlichkeit noch viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird und hier dringender Handlungsbedarf besteht. Dem wurde mit zwei ersten aktuellen Vorhaben, die im Folgenden kurz vorgestellt werden, Rechnung getragen.

3. Das Projekt „INFORME“

Das Acronym INFORME steht für den englischen Titel des Projektes: INtegrated FOrest Management and Education: Concepts for protection and socio-economic reviving of rural areas in Brandenburg and Liguria (Integriertes Forst-Management und Bildung: Konzepte zum Schutz und zur sozio-ökonomischen Belebung von ländlichen Gebieten in Brandenburg und Ligurien).

Ermöglicht durch eine Förderung im Rahmen des INTERREG IIIc Programms der EU und mit Unterstützung des MLUV Brandenburg, wird das Projekt seit November 2006 an der Humboldt-Universität zu Berlin bearbeitet. Als Richtziel gilt die nachhaltige sozio-ökonomische Entwicklung der ländlichen Regionen Brandenburgs und Liguriens.

Der Schwerpunkt in Brandenburg liegt auf der Erhöhung des Umweltbewusstseins und der Kenntnisse zum Thema Moore. Die ursprüngliche Idee war die Konzeption eines Moorpfadens und die Erarbeitung begleitender Bildungsmaterialien. Aufbauend auf der

geschilderten Situations- und Bedarfsanalyse zur Umweltbildung im Bereich „Moor“ im Untersuchungsgebiet Brandenburg, werden nun umfassendere Konzepte für zwei konkrete touristische bzw. umweltbildende Einrichtungen im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin erstellt. Diese sind zum einen an das NABU Informationszentrum Blumberger Mühle (bei Angermünde) und zum anderen an die europäische Jugenderholungs- und Begegnungsstätte Werbellinsee GmbH (EJB) (bei Altenhof) angebunden. In Abstimmung mit den regionalen Akteuren vor Ort, wurden die ersten Entwürfe erstellt. Der Schwerpunkt liegt auf der Konzeption von Projekttagen bzw. -wochen (1 bis 5 Tage) für Schüler der 5. und 6. Klasse, innerhalb derer eine geführte Moortour (= der Moorpfad) eingebettet wird.

Die Konzeption richtet sich nach den Grundsätzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (von den Vereinten Nationen für die Jahre 2005-2014 ausgerufene Weltdekade), an deren Umsetzung sich das Biosphärenreservat beteiligt. Vor diesem Hintergrund sollen Kompetenzen wie eigenständiges Planen, Handeln und Entscheiden, sowie das Denken in komplexen Zusammenhängen bei den Schülern gefördert werden. Erreicht werden soll dieses Ziel - wie bereits angesprochen - nicht durch die Vermittlung von bloßem Faktenwissen („Frontalunterricht“), sondern über sinnliche Wahrnehmung (riechen, tasten, sehen) eigenes Untersuchen (erkunden, experimentieren, recherchieren) aber auch selbstständiges Auseinandersetzen mit der Thematik. Methoden hierfür sind beispielsweise Erkundungsgänge, Spiele, Feldexperimente, Rollenspiele, aber auch eigenständiges Erarbeiten von Inhalten aus verschiedenen Medien (Artikel, Internet usw.).

Die Inhalte zu den Themen Aufbau und Entstehung, Funktionen, ökologische Moortypen und ihre Lebenswelt, Nutzung, Gefährdung und Schutz werden sowohl allgemein, als auch konkret für die jeweiligen Standorte (Erlenbruch nahe der Blumberger Mühle und Diebelseemoor am EJB) ausgearbeitet.

Im Ergebnis wird eine lose Blattsammlung entstehen, die einerseits das Hintergrundwissen zu den einzelnen Inhalten bereitstellt, andererseits Methoden zur Vermittlung beschreibt. Letztendlich werden die Inhalte als Bausteine (Module) geliefert. So ist es möglich, je nach Dauer des Aufenthaltes und Interesse, einzelne Themen zu überspringen und in einem bestimmten Rahmen frei zu kombinieren. Das Hintergrundwissen wird auf wenigen Seiten prägnant zusammengefasst. Methoden zur Vermittlung des jeweiligen Inhaltes werden detailliert beschrieben (genaue Vorgehensweise, benötigte Materialien, Gruppengröße, Dauer, Ziel usw.).

Die entworfenen Konzepte wurden und werden exemplarisch im NABU Informationszentrum Blumberger Mühle erprobt, evaluiert und wo nötig verändert. Hier besteht eine enge Zusammenarbeit mit der Dathe-Schule Berlin und der Puschkina Schule in Angermünde.

Zusätzlich werden generische Aspekte zur Vorgehensweise bei der Konzeption und Implementierung der Moorbildungsbausteine herausgestellt. Dies beinhaltet einerseits die Untersuchung der Rahmenbedingungen, sprich regionale Strukturen im Gebiet, wie bestehende Tourismus- und (Umwelt) Bildungskonzepte/ -einrichtungen der Region, Aufgaben und Ziele, personelle Strukturen, Implementierungsmöglichkeiten, Träger usw., Auswahl der Standorte und nicht zuletzt rechtliche Hintergründe (Schutzstatus, erforderliche Genehmigungen usw.). Auch Anregungen anderer Umweltbildungseinrichtungen, welche bei der Situationsanalyse gegeben wurden (z.B. zu baulichen Anlagen wie Stegbau, Problemen wie Vandalismus, Instandhaltung usw.), fließen hier ein.

Ebenso werden die grundsätzlichen Inhalte zum Thema Niedermoore (siehe oben) zur Verfügung gestellt, die Methodik der Wissensvermittlung (didaktische Grundsätze) aufgezeigt und Anregungen zur Analyse der Zielgruppe gegeben (wer nutzt die Einrichtungen, durch wen sind sie erreichbar, Anknüpfung an die Rahmenlehrpläne usw.). Diese werden dann, einleitend mit der Situationsanalyse und im Anhang hinterlegt mit den Beispielen aus dem Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin, den Naturwachten und Verwaltungen der Großschutzgebiete Brandenburgs übergeben. Ziel ist es, einen Leitfaden für die Umsetzung, Erweiterung bzw. Einführung von Moorangeboten an die Hand zu geben.

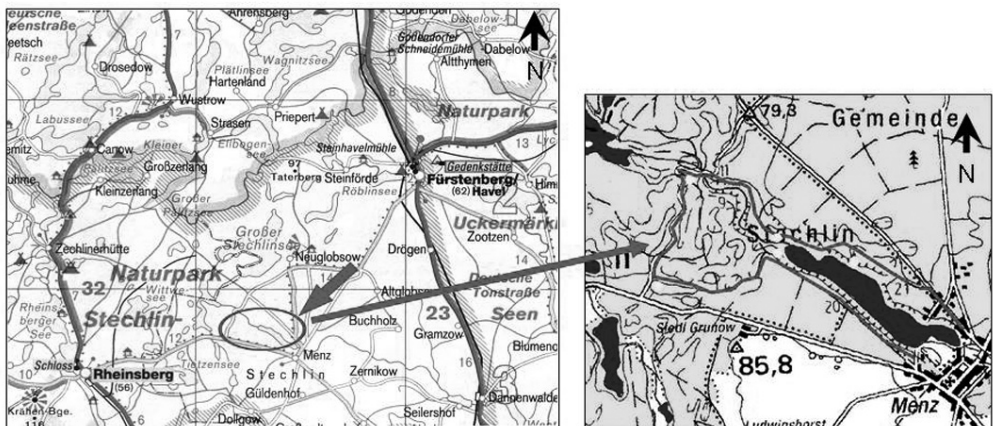


Abb. 1: Lage und Route des Moorerlebnispfades im Naturpark Stechlin- Ruppiner Land (Kartengrundlage: Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg)
Location and route of mire adventure trail in the nature preserve Stechlin-Ruppiner Land

4. Erlebnispfad „Von Moor zu Moor“ im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land

Auf die Idee und Anregung des Revierförsters Spröbzig hin wurde im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land ein Moor-Erlebnispfad konzipiert (Abb.1), der verschiedene Typen naturnaher Moore und solcher, die eine Veränderung durch den Menschen erfahren haben, vorstellt. Die einzelnen Stationen geben Aufschluss zu den Charakteristika von Mooren, über die Unterschiede in der Funktionalität von intakten und entwässerten Mooren und über die Moorrenaturierung. Tabelle 2 gibt einen Überblick über die einzelnen Stationen und deren Inhalte.

Tab. 2: Kurzbeschreibung der Stationen des Moorlehrpfades im Naturschutzgebiet Stechlin
Short description of the stations of the mire trail at nature reserve „Stechlin“

Station	Name	Motto	Thema	Charakteristik
1	Grubitzwisch	Aufbruch	Entwicklung wiedervernässter Moorstandorte	ehemalige Feuchtwiese, wiedervernässt durch Grabenstau - derzeit im Wandel zum Moor
2	Schleusenwiese	Vielfalt	Entwicklung zur entwässerten, artenreichen Feuchtwiese mit Vererdung des Oberbodens	extensiv genutzte Moorwiese mit großer Artenvielfalt
3	Bruch am Roofensee	Geheimnis	Charakter nährstoffreicher Intakter Moore; Lebensstrategien der Erle	nährstoffreiches Verlandungsmoor mit Erlenbruchwald
4	Moorkessel am Teerofen	Kessel Saures	Charakter kleiner mesotroph-saurer, wachsender Moore; Vorgang der Torfbildung	kleines Schwingmoor mit Randlagg und Torfmoosrasen, Wollgras und Sumpfporst
5	Großer Barchsee	Harmonie	Charakter nährstoffarmer Kesselmoore mit Restgewässer und spezifischer Flora	eiszeitlich entstandenes Kesselmoor mit Kiefern-Birken-Moorwald, Schwingkante und dystrophem Restsee

Die Konzeption des Moorerlebnispfades folgt den Richtvorgaben der integrativen Umweltbildung. Es soll eine Beziehung zwischen Besucher und Gesehenem hergestellt werden, um emotional zu berühren. In einem kreativen Diskussionsprozess wurden im Rahmen eines Wahlpflichtfaches an der FH Eberswalde von Studenten des Studiengangs Landschaftsnutzung und Naturschutz Ideen zusammengetragen, welche Informationen besonders prägnant und wichtig für das Verständnis des Charakters des Moores sind und wie diese ansprechend und zum weiteren Nachdenken anregend dargestellt werden könnten. Besonders schwer fiel die naturschutzfachliche Abwägung zwischen „in Ruhe lassen“ und „in den Blickpunkt rücken“. Hier wurde sehr intensiv nach Kompromisslösungen gesucht. Im Ergebnis dieses Prozesses werden die Besucher nun über drei Ebenen angesprochen:

Ebene 1: Durch interaktive Installationen vor Ort wird das Interesse geweckt. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Wirkung des Moores an sich nicht verloren geht. D.h. es werden möglichst unaufdringlich und – bis auf eine Ausnahme - nur randlich am Moor jeweils ein bis zwei Aufsteller installiert, die nicht den Charakter von üblichen Info-Tafeln haben, sondern durch Größe, Gestaltung oder die Möglichkeit aktiven Tuns die Besucher auf sich aufmerksam machen (Abb. 2 und 3). Auf den „erhobenen Zeigefinger“ wurde bewusst verzichtet (Abb.4).



Abb. 2: Installationen an der Station Grubitzwisch – der schon vorhandene Steg wurde restauriert und mit einem Quiz ausgestattet

Installations at station Grubitzwisch- the old footbridge has been reconstructed and equipped with a quiz game



Abb. 3: Ein Detail der Ausführung: Wegweiser mit Logo der Erlebnispfades
A detail of a construction: sign post with a logo of the mire adventure trail

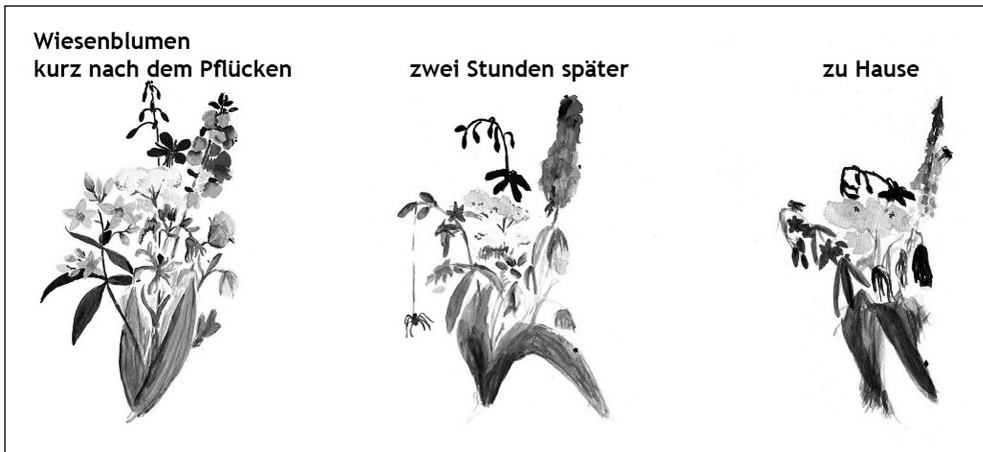


Abb. 4: Darstellung zum Schutz der Wiesenblumen in der Station 2 des Moor-Erlebnispfades
Descriptive illustration about the protection of meadow flowers placed at station 2 of the mire adventure trail

Ebene 2: Der Besucher kann in einer begleitenden Broschüre, die im nahe gelegenen Naturkundehaus Menz für eine Schutzgebühr erworben werden kann, einführende kleine Steckbriefe zu den Mooren finden (Abb. 5 und 6).

Ebene 3: Der interessierte Leser findet in der Broschüre weiterführende Begleittexte in denen er Wissenswertes und Interessantes zur Lebewelt, Entstehungs- bzw. Nutzungsgeschichte erfährt.

Jedem Besucher ist es also freigestellt, wie intensiv er sich mit dem Thema beschäftigen möchte. Dementsprechend breit gefächert ist auch die Zielgruppe. Angesprochen werden sollen alle naturinteressierten wandernden (oder auch Fahrrad fahrenden) Menschen aller Altersgruppen ab ca. 10 Jahren.

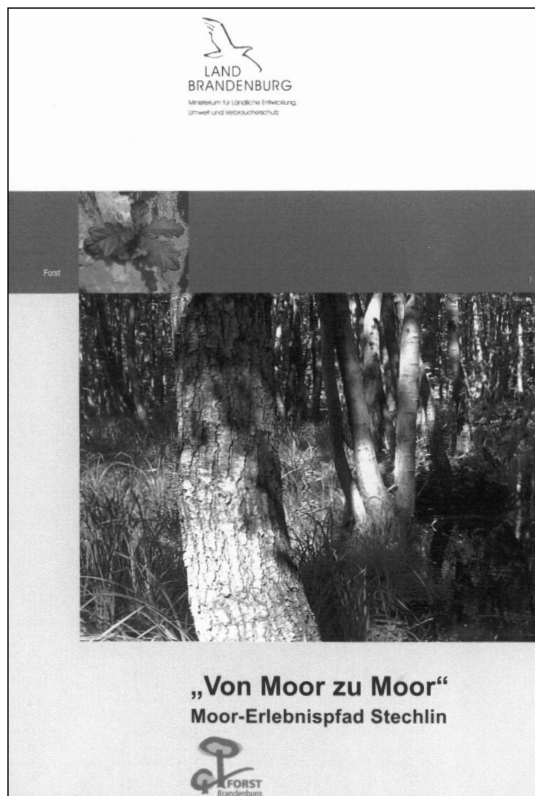


Abb. 5: Deckblatt der Begleitbroschüre zum Moor-Erlebnispfad im A 5-Format, erhältlich im „Naturk-ParkHaus Stechlin“ in Menz
Cover of the guiding booklet of the mire trail available at the “NaturkParkHaus Stechlin“ in Menz



Abb. 6: Steckbrief eines Moores aus der Begleitbroschüre
 Profile of a mire - included in the booklet

Die Umsetzung des Vorhabens war letztendlich nur möglich durch die konstruktive, uneigennützig und interessierte aktive Beteiligung aller Akteure vor Ort: Oberförsterei Menz und Revierförsterei Roofen, Naturparkverwaltung Stechlin-Ruppiner Land, UNB Oberhavel, Gemeindevertretung Menz, Herr Scheffler als interessierter Bürger, Herr D. v. Arnim als Flächeneigentümer eines Moores u.a..

Die Fertigstellung der ersten beiden Stationen und der Druck der Begleitbroschüre konnte aus Mitteln des INTERREG IIIc Programms der EU und mit Unterstützung des MLUV Brandenburg sowie durch Eigenleistungen des Amtes für Forstwirtschaft Templin realisiert werden. Auch der Bau der anderen Stationen soll noch 2007 erfolgen. Für die Unterhaltung des Erlebnispfades erklärten sich anteilig die Oberförsterei Menz (alle Holzinstallationen), die Naturwacht des Naturparks (vor allem Beschilderung) und die Gemeinde Menz (Ersatz von Aufstellern bei Vandalismus) bereit.

5. Erfahrungen für zukünftige Vorhaben

Kooperationen zwischen Praxis und Wissenschaft zur Entwicklung neuer Bildungsmaßnahmen zum Thema Moor sind von grundlegender Bedeutung, um neue konzeptionelle Ansätze auf die Belange und Erfahrungen der Praxis abzustimmen und dauerhaft umzusetzen. Hier haben alle, die sich wissenschaftlich mit dem Thema Moor und Moorschutz auseinandersetzen auch eine Verantwortung wahrzunehmen und müssen zumindest eine begleitende Rolle übernehmen. Dabei ist eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen Akteuren unterschiedlicher Wissensgebiete – naturfachlichen, erziehungs- und kommunikationsfachlichen – dringend erforderlich, um sachliche Richtigkeit mit modernen Methoden der Umweltbildung zu verbinden. Das Thema bietet zudem die Möglichkeit für alle wissenschaftlich Arbeitenden, sich kreativ mit dem eigenen Schaffensgebiet auseinander zu setzen und so die eigene Sicht der Dinge zu beleben.

Die vorgestellten Projekte zeigen Möglichkeiten und Ansätze, wie dieser Anspruch erreicht werden kann. Weitere Forschungsprojekte, die eng am Bedarf und den realen Möglichkeiten der Praxis orientiert arbeiten, sind jedoch nötig, um das Thema in seiner Gänze auszuschöpfen. Zusätzlich sollte die Implementierung des Themas in die Rahmenpläne der Primar- und Sekundarstufen (auch in Brandenburg) mit den Verantwortlichen in den Bildungsministerien diskutiert werden. Das Ökosystem Moor bietet optimale Möglichkeiten, fächerübergreifend und komplexbezogen zu arbeiten. Ebenso bietet die Erarbeitung von Fortbildungsprogrammen für Multiplikatoren (Mitarbeiter von Naturschutzorganisationen, Naturwacht, interessierte Förster) zusätzliches Potential. Werden weitere wichtige Rahmenbedingungen beachtet (wie die Entfernung zu Schulen, Kosten und Werbung), ist davon auszugehen, dass zusätzliche Moorbildungsangebote für Kinder an außerschulischen Einrichtungen gut angenommen werden.

Große Vorbehalte gibt es oftmals von Seiten der Naturschutzvertreter. Mitarbeiter von Naturschutzbehörden oder des ehrenamtlichen Naturschutzes sehen oftmals eine große Gefährdung der einbezogenen Moore als gravierender an als die positiven Wirkungen der Umweltbildung. Hier kann nur eine enge Zusammenarbeit, die von beiden Seiten geprägt ist durch das Suchen nach sinnvollen Lösungsmöglichkeiten zum Ziele führen. Beide Ansprüche - Moorschutz und Moordarstellung - müssen in Übereinstimmung gebracht werden - sei es bei der Wahl der Objekte, der Wahl der Wegeführung, der Art der Darstellung vor Ort oder des Einbaus von unauffälligen Barrieren.

Die Auswirkungen von Moor- Pfaden auf das Ökosystem sind bisher kaum untersucht und so ist ein reger Austausch von gesammelten Erfahrungen für eine objektive Diskussion unbedingt von Nöten. In Anbetracht der Bedeutung der Umweltbildung und des Tourismus als Mittel zur Bewusstseinsbildung sollte der Diskussion „Moorschutz – Tourismus“ offen gegenübergetreten werden. Die Naturwachten und Verwaltungen in den Großschutzgebieten sind sich größtenteils einig, dass Moore und ihre Bedeutung noch mehr in den

Blickpunkt der breiten Öffentlichkeit gerückt werden müssen. Ausgewählte Moore sollten für einen gelenkten Besucherstrom freigegeben werden, um das Thema anschaulich vermitteln zu können. Mit möglichst geringem baulichen Aufwand und in Verbindung mit ausgebildeten Umweltbildnern (Naturwacht, Förster, Naturschutzstationen und –vereine, Kultur- und Landschaftsführer) wird das Moor relativ wenig beeinträchtigt und kann vom interessierten Besucher mit allen Sinnen erfahren werden.

6. Literaturverzeichnis

BÖGEHOLZ, S. (2001): Moorkunde mit Kopf, Herz und Hand. Ein neuer Schulversuch auf den Spuren Ferdinand Rüthers. - In: Didaktik Biologie **10**: 33-50; Münster

Bundesbodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I 1998, S. 502), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 9. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3214).

DIERSSEN, K. & DIERSSEN, B. (2001): Moore; Stuttgart (Eugen Ulmer).

EBERS, S., LAUX, L. & KOCHANEK, H. M. (1998): Vom Lehrpfad zum Erlebnispfad, Handbuch für Naturerlebnispfade; Wetzlar (NZH Verlag).

LANDGRAF, L. & KOCH, H. (2006): Programm zum Schutz der Waldmoore in Brandenburg – Zwischenbilanz und Ausblick. - Ebersw. Forstl. Schr.reihe, Bd. XXVIII: 69-74.

LFU, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.) (2003): Leitfaden der Niedermoorrenaturierung in Bayern für Fachbehörden, Naturschutzorganisationen und Planer. Augsburg. - 169 S..

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (2005): Leitfaden zur Renaturierung von Feuchtgebieten. - Studien und Tagungsberichte des Landesumweltamtes Brandenburg **50**; Potsdam.

STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (HRSG) (2007): Der Moorschutzrahmenplan. – 49 S.; Potsdam.

SUCCOW, M. & L. JESCHKE (1990): Moore in der Landschaft. - 2. Aufl.; Leipzig (Urania).

SUCCOW, M. & JOOSTEN, H. (2001): Landschaftsökologische Moorkunde. - 2. Aufl.; Stuttgart (Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung).

Anschrift der Verfasserinnen:

Dipl.Ing.(FH) N. Nusko,
Prof. Dr. J. Zeitz
Humboldt-Universität zu Berlin
Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät
Institut für Pflanzenbauwissenschaften
FG Bodenkunde und Standortlehre
Invalidenstraße 42
D-10115 Berlin
E-Mail: nadine.nusko@agrار.hu-berlin.de

E. Foos (M.Sc. Pflanzenbauwissenschaften)
Humboldt-Universität zu Berlin
Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät
Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus
FG Landwirtschaftliche Beratung und Kommunikationslehre
Luisenstraße 53
D-10117 Berlin
E-Mail: eva.foos@agrار.hu-berlin.de

Prof. Dr. V. Luthardt
Fachhochschule Eberswalde
Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz
Fr.-Ebertstraße 28
D-16225 Eberswalde
E-Mail: vluthard@fh-eberswalde.de

Manuskript eingegangen am 1. Juni 2007