

INTERNATIONAL YEAR OF MOUNTAINS

International Seminar

Interpreting our Mountain Heritage

Guiding, Environmental Education and Interpretation in Mountain Areas

* * *

Internationales Seminar

Wege zur Vermittlung der Bergwelt als Natur und Kulturerbe

Führung, Interpretation und Umweltbildung in Berggebieten

Zakopane (Poland/Polen)
7 - 10 November 2002

THE REPORT

From 7 - 10 November 2002, Zakopane - the capital of the Polish Tatra Mountains - played host to an International Seminar entitled „**Interpreting our Mountain Heritage**”.

The Seminar was organised by the **International Friends of Nature** and the **Polish Tourist Country Lovers' Society (PTTK) - Cracow Academic Section** in co-operation with the **European Network for Heritage Interpretation** and **Pieniny National Park**, as an element of the **International Year of Mountains** celebrations.

The organisers set out to create an opportunity for discussion, exchange of information, experience and ideas in topics which included:

- mountains as places for education;
- identifying the main message of mountain guiding;
- the role of mountain guiding in environmental education;
- technical v/s cultural approach in mountain guiding;
- co-operation (or conflict) between tour organisers and protected areas;
- environmental impact of mountain huts;
- self-guided trails in the montane zone;
- ecological content of mountain guide-books.

In addition they wanted to provide participants with an opportunity to visit the Pieniny Mountains National Park, an area of exceptional bio-cultural diversity which was the first internationally protected nature park in Europe, established in 1932.

The seminar brought together 30 participants from 12 European countries plus Vietnam, including scientists, rangers, educators, climbing-trainers, park managers, mountain guides, and representatives from NGOs, all of whom participated fully in the topics outlined above.

November 7

The group met informally in the evening, to enable participants to make each other's acquaintance, and to be introduced to the seminar agenda and anticipated programme. These talks continued until late evening, during a „potlach” party.

November 8

The next day proved to be an intensive and absorbing plenary session which tested everyone's stamina! Following a formal opening of proceedings a „motion committee” was elected from the group, charged with the task of preparing a Seminar Declaration, to be adopted in the concluding session.

The remaining part of this day was devoted to a varied series of presentations from participants, addressing the topic issues referred to above. [See attached abstracts for details]. They all generated considerable interest within the group, prompting lots of questions and discussion. Both the presentations and the discussions provided the motion committee with several important ideas which were subsequently built into the Seminar Declaration.

It also became apparent that the term „interpretation” was understood in different ways by various participants, and that it would be necessary to establish a common definition if we were to proceed without confusion. A definition applicable to the specific context of protected area management was

presented later, together with distinctions between „interpretation” and associated terms such as „information”, „orientation” and „environmental education”. These were accepted by the group and implicitly built into the Seminar Declaration.

The plenary session continued until dinner time, leaving the evening free for most of the participants, but the motion committee gathered again and started to work on the Declaration. A first draft was prepared by Manfred Pils. This meeting continued almost until midnight.

November 9

This third day was devoted to a field study excursion. The aim was to present the concept and system of environmental education developed by the Pieniny National Park. On the way to the Pieniny area the participants visited some fine examples of Podhale wooden architecture including the famous fifteenth century church in Debno.

[Podhale is the region of Poland at the foot of the Tatra Mountains].

The participants entered the National Park at Czorsztyn castle, where they were welcomed by the Director, Michal Sokolowski. The castle, built in the fourteenth century, is a majestic ruin situated on a rocky promontory. The National Park cares for this historical monument and has developed an exhibition there which shows the history of the castle, the development of nature protection in the Pieniny area and ecological problems connected with the dam which has been built across the Dunajec river two kilometres downstream from the castle. The castle hill is also nature reserve to protect the highly valuable geological outcrops and rare plants.

Afterwards the participants visited an information centre situated by one of the marked trails leading to the Park through a huge meadow. This exhibition explained the origin of Pieniny's meadows and the problems of their protection as plant communities of high biodiversity and aesthetic value.

The next port of call was the information centre in the village of Sromowce Nizne, lying at the foot of the impressive rocky massif, Three Crowns Peak (982 m. a.s.l.). The exhibition in this centre is devoted primarily to rocky biotopes, which are the most valuable in the Pieniny Mountains.

From there the participants walked the short distance to the tourist hut „Trzy Korony”, which has been equipped with solar collectors and an efficient sewage treatment system. Like most of the mountain huts in Poland „Trzy Korony” belongs to the Polish Tourist - Country Lover's Society (PTTK). After a welcome and fortifying lunch in the hut the group set off on foot for the two-hour walk across the Szopka Pass to the National Park Headquarters in the small town of Krosienko. Despite the chilly late autumn conditions Director Sokolowski, who guided this excursion, was able to explain several problems connected with management in Pieniny National Park.

In the National Park main building the participants were introduced to a brand new extensive exhibition presenting many aspects of natural and cultural life in the Pieniny Mountains and the conservation of the Park on both sides of the Polish-Slovak boundary. There was also time for questions and discussion, as participants had some critical comments. The quality of the exhibition material was high but there was a feeling amongst many of the participants that it was too heavily didactic, that there were not enough opportunities apparent in which visitors might interact with the message. There was also a feeling that there was simply too much information for visitors to absorb, and that the overall message might become confusing. Generally, however, there was a recognition of the energetic commitment to develop a comprehensive system of environmental education and information, in a modern and extended infrastructure, in this small but internationally important location.

After returning to Zakopane, this day concluded in a country inn with local music and food.

November 10

The last morning was again set aside for a plenary session. It began with a presentation held over from Friday then a discussion of the previous day's experiences. The participants then discussed a draft of

the Seminar Declaration submitted by the motion committee. After several changes and additions it was unanimously approved about midday, concluding the official seminar agenda.

* * *

The debates were chaired jointly by Piotr Dabrowski and Manfred Pils, and simultaneously translated, in superb style, into English and German by Uschi Cordt and Susan Watzek.

The motion committee consisted of: Piotr Dabrowski, Veronika Fodorova, Richard Gregory, Patrick Lehnes, Wilfried Meulenbergs and Manfred Pils - chairman.

PRESENTATIONS^{*}

* The chapter contains texts (or summaries) of the presentations, which were delivered during the seminar. They were published as they were sent by their authors, with only insignificant changes to standardize the edition.

LIST OF PRESENTATIONS

Manfred Pils (Naturfreunde Internationale – A):

Mountain Tourism and Natura 2000

Natura 2000 und Bergtourismus

Julia Wessels (Institut fur Schnee- und Lawinenforschung – CH):

Two educational trails in Davos - how science takes up the challenge of raising awareness and knowledge on occasion of the International Year of the Mountains
Zwei Lehrpfade in Davos - wie die Forschung im Jahr der Berge ihren Auftrag zur Wissensvermittlung und Bewußtseinsbildung wahrnimmt

Patrick Lehnes (Interpret Europe - D):

Selfguiding theme paths to promote sustainable tourism in the Region of Südschwarzwald

Selbstführende Entdeckungspfade zur Förderung des nachhaltigen Tourismus im Südschwarzwald

Anna Avilov (Region Sklne, Stiftelsen för Fritidsområden i Sklne - S)

Joakim Norgren (Skogssällskapet - S):

Interpreting and marketing nature trails - a case study from Sweden

Interpretation und Markierung von Naturpfaden - eine Fallstudie aus Schweden

Wilfried Meulenbergs (Naturfreunde Internationale – B):

Why do all those Dutch want to climb the Matterhorn?

Warum wollen alle Niederländer das Matterhorn besteigen?

Rudi Agghern (Naturfreunde Internationale – CH):

Mountaineering with children and families

Kinderbergsteigen – Familienbergsteigen

Krzysztof R. Mazurski (PTTK, National Board – PL):

A Greening of Mountain Huts by PTTK

Umweltmaßnahmen auf Berghütten beim PTTK

Mihai-Iancu Zotta (Piatra Craiului National Park – RO)

Issues regarding the necessary passing from chaotic mass tourism to eco-tourism in protected areas

Tourismus in Schutzgebieten - vom chaotischen Massentourismus zum Ökotourismus

Piotr Dabrowski (PTTK, Cracow Academic Section – PL):

Training of Mountain Guides in Poland

Die Ausbildung von Bergführern in Polen

Berge zwischen Naturnutz und Naturschutz

Manfred Pils, Naturfreunde Internationale

Berge im Wandel Tourismus und Berglandschaft

- ◆ Intakte Natur- und Kulturlandschaften bilden die Basis des Tourismus- und Freizeiterlebnisse
- ◆ Traditionelle Kulturlandschaften ein wesentlicher Teil davon - es geht also nicht nur um Naturschutz, sondern um die Erhaltung des Natur- und Kulturerbes
- ◆ Erlebniswelten als neue Entwicklung
- ◆ Vermittlung von Wissen, Kultur und virtuellen Erlebnissen im Trend
- ◆ Suche nach Wildnis und unberührte Natur als Konsequenz des städtischen Lebens
- ◆ Vorteil des Bergtourismus: aktive Betätigung und Erholung, sportliche Auseinandersetzung
- ◆ Umweltbildung und aktives Erleben als wesentliche Vorteile des Bergtourismus

Bergtourismus und Nachhaltigkeit

- ◆ Bergtourismus stärkt den ländlichen Raum, indem er Einkommensmöglichkeiten schafft und somit zur Verbesserung der Lebensqualität in Bergregionen beiträgt
- ◆ Bergtourismus kann direkt oder indirekt einen Beitrag zur Erhaltung der Natur- und Kulturlandschaft in Bergregionen leisten
- ◆ Die Hauptgefahren des Bergtourismus liegen in der Überlastung der ökologischen Tragfähigkeit der jeweiligen Region sowie in den zunehmenden Belastungen durch privaten PKW-Verkehr, die auch über die Bergregion hinausgehende negative Folgen für Umwelt und Gesundheit der Menschen haben kann

Bergtourismus und Nachhaltigkeit

- ◆ Aus vielen Studien der letzten Jahrzehnte ergibt sich, dass die Belastungen des Naturraumes dann in vertretbaren Grenzen bleiben, wenn die ausgeübten Tätigkeiten vorwiegend auf der Muskelkraft des Menschen beruhen (Wandern, Bergwandern, Skilanglauf, Radfahren, Mountainbiken etc.)
- ◆ Die Nutzung von motorisierten Sportgeräten ist in sensiblen Regionen absolut auszuschließen
- ◆ Bei der Dimensionierung und Anlage von Aufstiegshilfen ist auf die Tragfähigkeit der Region (gemessen durch die Beobachtung der wichtigsten geschützten Arten) zu achten.

Modellbeispiele

- ◆ Naturfreunde haben früh begonnen, Wandern, Bergwandern und Bergsteigen mit Bildungsinhalten zu kombinieren
- ◆ Bis weit in die zweite Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts geschah dies vorwiegend mit Hilfe von geführten Wanderungen, Exkursionen oder die Gestaltung von Wegbeschreibungen
- ◆ In den letzten Jahrzehnten wurde der Bereich der Ausbildung unter Entwicklung entsprechender pädagogischer Konzepte intensiviert (z.B. die sogenannte „Wanderführer-Ausbildung“, in Österreich).

Modellbeispiele

- ◆ Wanderführerausbildung
 - 4 - 7 Tage
 - Technische Inhalte: Führungstechnik, Sicherheit, Erste Hilfe, Pädagogik, Wetterkunde, Orientierung, Werbung und Öffentlichkeitsarbeit

- Inhalte (je nach Schwerpunkt: Pflanzenkunde, Geologie und Gletscherkunde - aber auch kulturelle Inhalte (Geschichte, Brauchtum etc.))
- ◆ Lehrpfade
 - z.B. Gletscherlehrpfad „Sonnblick“,
 - Gesäuselehrpfad am Fluß Enns

Modellbeispiele

- ◆ Nationalparkmodellgebiet in Kalm Saigurn
 - 11 km² Fläche um das Sonnblickgebiet in Österreich
 - Wanderwege und Beschreibungen (z.B. Gletscherlehrpfad, Wanderwege durch das ehemalige Goldberggebiet
 - Nationalpark-Informationsstelle als Besucherzentrum
- ◆ Umweltbildungszentren und Ökostationen
 - Schulen suchen Möglichkeiten für Schulklassen zum Unterricht in der Natur
 - Fertige Programme mit Ausbildungsinhalten und Wanderungen (eine Tage bis eine Woche)
 - Öffentliche Unterstützung für Geräte, Materialien
 - Nutzung von Naturfreundehäusern

Modellbeispiele

- ◆ Kulturweg Alpen
 - Route und Führer durch den Alpenraum - aber abseits der berühmten Wanderwege
 - Derzeit Schweiz, Südtirol, Slowenien und Österreich
 - Auseinandersetzung mit natürlicher, sozialer und kultureller Lebenswelt der Alpen
 - Gesamtkonzept zur Stimmulierung eines nachhaltigen Tourismus
 - Zusammenarbeit mit den Gemeinden entlang der Route
 - Beitrag der Naturfreunde zum Internationalen Jahr der Berge und zum Internationalen Jahr des Ökotourismus

Europa und die Berge

- ◆ Europäisches Raumordnungskonzept
 - verlangt sorgsames Management des natürlichen und kulturellen Erbes
 - Anerkennt die Probleme spezifisch geografischer Regionen (z.B. Berggebiete)
- ◆ Alpenkonvention
 - EU Vertragspartner
 - ab Dezember 2002 in Kraft
 - Protokolle für Tourismus, Verkehr, Berglandwirtschaft, Bodenschutz etc.

Natura 2000

- ◆ Europaweites System der Vogelschutz- und Habitatschutzgebiete (etwa 10% des EU-Gebiets)
- ◆ Nicht nur Naturschutzgebiete, sondern auch bewirtschaftete Flächen
- ◆ EU-Länder mußten nach Brüssel melden - Inventar aufgebaut - Gebiete werden EU-weit fixiert
- ◆ Danach Management zur Erhaltung der Gebiete erforderlich
- ◆ Finanzmittel zum Management sollen aus Mitteln der Struktur-/Agrarfonds kommen

Natura 2000 - Fortsetzung

- ◆ Unter den Habitaten natürlich auch viele Berggebiete
- ◆ Außer in Tourismusgebieten kaum Konflikte, weil geringe Gefährdung (Schutzstatus meist nur dann nötig, wenn Lebensräume eingeengt werden)

- ◆ Nationalparke, Naturparke als erfolgreiche Modelle
- ◆ Konflikte in Kernzonen - aber mehr Konflikte mit weiteren Tourismusprojekten
- ◆ Richtlinien Natura 2000 und Tourismus

Was können Naturfreunde tun?

- I. Informationsarbeit, Bewußtseinsbildung
- II. Politisches Lobbying zu Tourismus und Naturschutz
- III. Ausbildung und Seminare (z.B. im Rahmen bestehender Ausbildungsgänge)
- IV. Mustertouren (sinnlich erleben und bewahren....)
- V. Pflegemaßnahmen
- VI. Zusammenarbeit mit Naturschutzbehörden, Naturparken, Nationalparken
- VII. Eigene Modellprojekte

Fünf Aktionsebenen

Landschaften erhalten - Europa erleben

- I. Gebiete erhalten (Schutz und Management)
- II. Neues Kennenlernen (Reisen und Exkursionen)
- III. Von einander lernen (Integration in Ausbildungsmaßnahmen)
- IV. Häuser einbinden (z.B. Umweltbildungszentren, Besucherzentren)
- V. Politisches Lobbying (z.B. Agrarfonds)

Zentrale Botschaft

Die Naturfreunde wollen die Bedeutung der Vielfalt der europäischen Natur- und Kulturlandschaften für die Lebensqualität der Bevölkerung, Freizeit und Tourismus aufzeigen und sich aktiv für deren Erhaltung einsetzen

Gemeinsam können wir viel bewegen!

Zwei Lehrpfade in Davos - wie die Forschung im Jahr der Berge ihren Auftrag zur Wissensvermittlung und Bewusstseinsbildung wahrnimmt.

Text: Julia Wessels

Verantwortlich für die Erstellung der Lehrpfade:

Sybill Brugger, Flurina Burkhardt, Birgit Ottmer, Julia Wessels, Géraldine Zosso
Eidgenössisches Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF, Davos

Einleitung

Das Eidgenössische Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF erforscht die Eigenschaften des Schnees und der Schneedecke, Lawinenbildung und Lawinenschutz, das Wirken von anderen Naturgefahren wie bspw. Steinschlag, Murgänge und Waldbrand, die Wechselwirkungen von Schnee mit der belebten Umwelt (z.B. Schutzwälder) sowie die nachhaltige Nutzung und Gestaltung des Lebensraumes Alpen. Neben seinem Forschungsauftrag hat das SLF auch einen Auftrag zur Wissensvermittlung, den es vor allem durch die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen aber auch durch Vorlesungen an Lehranstalten und durch Tagungen und Kurse wahrnimmt. Das SLF unterstützt ausserdem die akademische Ausbildung in Form von Praktika, Diplom- und Doktorarbeiten und erbringt eine Reihe von Dienstleistungen, wovon die Bekannteste das „Lawinenbulletin“, für die Schweiz ist. Das Institut gehört zum Bereich der Eidg. Technischen Hochschule, Zürich und ist der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL angeschlossen.

Hintergrund

Dem SLF ist es ein besonderes Anliegen, sich aktiv am Internationalen Jahr der Berge zu beteiligen. Vor allem das eine der vier von der UNO definierten Ziele wird als relevant betrachtet: Die Verbreitung des Wissens über Bergregionen und Bergökosysteme und die Stärkung des Bewusstseins der Öffentlichkeit für die Besonderheiten und die Bedeutung der Berge. Denn die Resultate der vielen Forschungsprojekte tragen zum besseren Verständnis der Natur in den Bergen und der Wechselwirkung zwischen Mensch und Natur bei.

Ziel

Das Jahr der Berge soll am SLF in ganz besonderer Weise dazu genutzt werden, der Öffentlichkeit die Erkenntnisse aus der Forschung auf informative und ansprechende Art und Weise zugänglich zu machen. Das Interesse für die Bergwelt soll dadurch gestärkt werden und es soll deutlich werden, welchen Beitrag die Forschung für eine „nachhaltige Entwicklung“, der Bergregionen leisten kann.

Methode

Für die Verwirklichung dieses Ziels wurden (neben anderen Projekten) in der Davoser Region zwei Erlebnispfade aufgebaut, die an mehreren Posten verschiedene Forschungsthemen aufgreifen und die Wandernden zu einer Auseinandersetzung einladen.

Zielgruppe

Beide Pfade richten sich einerseits an die Davoser Gäste, die etwas über die Natur und Region erfahren möchten, in der sie sich aufhalten. Aber auch die Einheimischen sollen angesprochen werden, die sich für die Tätigkeit des SLF allgemein oder speziell für eines der SLF-relevanten Themen interessieren, seien es beispielsweise der Schnee, die Lawinen oder die im Sommer zugängliche Versuchsfäche einer Schutzwaldaufforstung.

Methodisch-didaktische Idee

Mit leicht verständlichen, spannenden und ungewöhnlichen Präsentationen sollen die Wandernden angeregt werden, auf ihrem Weg kurze Stopps einzulegen, um Wissenswertes über die Gebirgsthemen und Forschungsanliegen zu erfahren. Verschiedene Beobachtungsaufgaben, Experimente und Spiele an

den einzelnen Stationen leiten dazu an, selber aktiv zu werden. Dabei werden alle Sinne angesprochen, der Entdeckergeist herausgefordert, die Kombinationsgabe gefragt und überraschende Perspektiven aufgezeigt.

Inhalte

Auf dem „Wintererlebnispfad“, stehen Inhalte rund um den Schnee und seine Bedeutung für Mensch und Natur im Mittelpunkt. Fragen wie z.B. „Was ist überhaupt Schnee?“, „Weshalb entstehen Lawinen?“, „Wie kommen Wildtiere mit dem Schnee zurecht?“, „Was hat es mit dem Kunstschnee auf sich?“, „Welche Bedeutung hat der Bergwald bezüglich Lawinen?“, werden aufgegriffen und veranschaulicht.

Auf dem „Bergerlebnispfad – eine Forschungsreise“, dem Sommerpfad, geht es um Forschungsthemen, die vor allem im Sommer ohne Schneedeckung verdeutlicht werden können und sich auf die Gebirgsökologie beziehen, wie beispielsweise die Aufforstung eines Schutzwaldes, Alpwirtschaft, die Landschaftsentwicklung und die Funktionsweise von Bäumen vor allem unter Belastungen.

Umsetzung

Der Wintererlebnispfad führt über einen leicht begehbar und vielbesuchten Winterwanderweg durch Davos. An neun Posten können die Wandernden selber aktiv werden und verschiedenste Aktionen rund um das Thema Schnee ausprobieren. In einer am Weganfang und –ende erhältlichen kostenlosen Begleitbroschüre finden sie wertvolle Hintergrundinformationen, weiterführende Fragen und Anleitungen zu den Experimenten.

Der Sommerpfad „Bergerlebnispfad – eine Forschungsreise“, führt vom Jakobshorn (2590m), ein von Davos mit der Bergbahn zugänglicher Berg, in ein Davoser Seitental, wobei eine SLF-Aufforstungs-Versuchsfläche durchquert wird. Die Geschichte eines fiktiven Forschers, „Fred Immergrün“, geleitet die Gäste als roter Faden über den Pfad. Fred Immergrün, der sich mit einem außergewöhnlich breiten Spektrum an Forschungsgebieten beschäftigt hat, lädt die Wandernden zu einer Forschungsreise ein und lässt sie an acht Stationen an seiner Arbeit teilhaben. Als Informationsquelle dient jeweils sein Forschungstagebuch, das an den einzelnen Stationen aufliegt und in dem er von seinen Projekten berichtet. Die spannendsten Experimente können die Forschungsreisenden gleich vor Ort ausprobieren und so selber zur „Forscherin“, bzw. zum „Forscher“, zu werden. Die schönsten Forschungsbilder können außerdem als Postkarte mitgenommen werden und gelangen im Sinne des Schweizer Jahr-der-Berge-Mottos „Berge verbinden“, (hoffentlich) in alle Welt. Außerdem besteht die Möglichkeit für alle PfadbegeherInnen, an einem Wettbewerb teilzunehmen. Die richtige Lösung zu einer Ausgangsfrage muss dazu auf einer speziellen Postkarte notiert werden und an das SLF zurückgesandt werden. Die Leute werden ebenfalls aufgefordert, auf der Karte von den Erlebnissen ihrer Forschungsreise zu berichten, was gleichzeitig als Feedbackmöglichkeit dient.

Ergebnisse

Der Wintererlebnispfad, der von Januar bis April 2002 begehbar war, hat sehr viele Leute angezogen und kann daher als Erfolg betrachtet werden. Es wurden über 9000 Broschüren abgesetzt und fast immer waren Leute an den einzelnen Posten zu beobachten. Besonders beliebt waren die Posten, an denen ohne Anleitung aus der Broschüre einfache Aktionen sofort durchgeführt werden konnten.

Beim Bergerlebnispfad –begehbar von Juli bis Oktober- haben wir etwa 11.000 Postkarten (jeweils verschiedene an den 8 Posten) abgesetzt, davon 4000 Wegkarten und 2900 Wettbewerbskarten. Von letzteren haben wir 170 zurück erhalten, fast alle mit positivem Feedback. Von diesen 170 Personen waren etwa die Hälfte Einheimische, ein Viertel deutsche Gäste und ein Viertel Gäste aus der deutschsprachigen Schweiz. Etwa die Hälfte aller BesucherInnen waren Kinder. Die öffentlichen Führungen auf dem Sommerpfad wurden sehr schlecht besucht, über den Grund können nur

Vermutungen angestellt werden: eventuell zu schlechtes Wetter an den Führungsterminen oder eine zu schlechte Positionierung bzw. Zugänglichkeit der Werbung.

Für beide Pfade kann festgehalten werden, dass sich das Konzept, die Posten mit der Möglichkeit zu Experimenten und Aktivitäten attraktiv zu machen, bewährt hat und auf sehr positive Reaktionen gestossen ist. Wir haben festgestellt, dass es für die Motivation der BesucherInnen besonders wichtig ist, dass einerseits die Anleitungen leicht zugänglich und verständlich sind. Die einzelnen Aktivitäten sollten ausserdem leicht durchführbar und nicht zu umfangreich sein. Als ein zentraler Punkt in der Vorbereitungsphase kann das Festlegen der Zielgruppe (Alter, Vorbildung) gesehen werden. Die öffentliche Zugänglichkeit der Posten und der verschiedenen Untersuchungsgegenstände (Ferngläser, Hangneigungsmesser, Schneesäge, Lupen, Tierfelle,...) war zum Glück nicht problematisch, es ist fast nichts beschädigt worden oder abhanden gekommen. Sowohl der Winter- als auch der Sommerpfad sind häufig von den Davoser Schulen besucht worden. Als besonders lohnenswert bewerten wir im Nachhinein die ins Konzept integrierte Möglichkeit für ein Feedback beim Bergerlebnispfad, wodurch wir einen guten Aufschluss über die Akzeptanz dieses Projektes erhalten haben. Als letzter Punkt bleibt festzuhalten, dass für einen guten Erfolg eines solchen Projektes auch die Art, der Zeitpunkt und die Positionierung der Werbung im Gesamtkonzept früh berücksichtigt werden müssen.

Ausblick

Geplant und bewilligt sind die beiden Pfade zunächst für eine Saison, beide wurden daher wieder abgebaut. Sowohl vom örtlichen Tourismusverein als auch von einzelnen BesucherInnen und LehrerInnen wurde jedoch der deutliche Wunsch geäussert, die Pfade wieder aufzubauen. Auch wir sind der Meinung, dass nicht nur das Feedback sondern auch die Inhalte und der Arbeitsaufwand eine Reinstallation rechtfertigen. Momentan wird über verschiedene Finanzierungs- und Kooperationsmöglichkeiten (z.B. Tourismusverein) beratschlagt.

Weiterhin sind Überlegungen lohnenswert, wie die Inhalte der Pfade noch attraktiver gestaltet werden können oder noch für mehr Zielgruppen zugänglich gemacht werden können, bspw. mit einem für alle Interessierten erhältlichen Forschungstagebuch als Papierdruck oder im Internet, einer fremdsprachigen Ausgabe (e,f) oder mit themenbezogene Aktionstagen für die Schulklassen.

Wir erhielten verschiedene Anfragen, unsere Pfade an andere Institutionen (z.B. für Ausstellungen) auszuleihen, was wegen der Ortsgebundenheit einiger Posten nur sehr bedingt möglich ist. Daraus entstand die Idee, bei der Konzeption von Lehrpfaden die Übertragbarkeit einzelner Themen von vornherein mit in das Konzept zu integrieren, um so die Möglichkeit unterschiedlicher Einsatzorte oder -formen offen zu halten und ein breiteres Publikum zu erreichen.

Selbstführende Entdeckungspfade zur Förderung des nachhaltigen Tourismus im Südschwarzwald

Patrick Lehnes, Interpret Europe

„Lehrpfadtafeln, Begleitbroschüren für selbstführende Pfade? – die liest doch sowieso niemand!„ Diese unter deutschsprachigen Umweltpädagogen verbreitete Auffassung mag auf vielfältigen Erfahrungen beruhen – doch hält dieses Urteil einer Überprüfung stand? Um dieser Frage nachzugehen reicht es nicht aus, das Besucherverhalten an bestehenden Lehr- und Themenpfaden mit mehr oder weniger offensichtlichen didaktischen Mängel zu untersuchen.

Mit dem Projekt „Landschaftsinterpretation zur Förderung des nachhaltigen Tourismus“, ist im Südschwarzwald ein Netz von neun thematischen Entdeckungspfaden neu konzipiert worden. Für die Umsetzung sind bewusst traditionelle Medien (Begleitbroschüren bzw. Tafeln) eingesetzt worden, so dass die Leistungsfähigkeit dieser vergleichsweise preiswerten Medien untersucht werden konnte. Dabei ist der aus dem englischen Sprachraum stammende Ansatz der Heritage Interpretation – zu deutsch „Landschaftsinterpretation“ – auf mitteleuropäische Verhältnisse angepasst worden. Landschaftsinterpretation verfolgt das Ziel, das Natur- und Kulturerbe einer Landschaft einem Freizeitpublikum auf interessante Weise nahe zu bringen. Der Ansatz umfasst eine Vielzahl unterschiedlicher methodischer und didaktischer Anforderungen, die sowohl auf traditionelle wie auch auf neue Medien zutreffen.

Zumeist werden diese Anforderungen an ein professionelles Interpretationskonzept in der Fachliteratur isoliert voneinander jeweils für sich begründet. In der Praxis können sich jedoch einige der Kriterien für „good practice“, widersprechen. So stellte sich beispielsweise die Frage, ob die Alpine Gebirgsschrecke, ein für Fachleute interessantes Glazialrelikt, für Spaziergänger und Wanderer thematisiert werden sollte: Diese Tierart ist einerseits eine regionale Besonderheit; Andererseits ist die kleine Gebirgsschrecke für die meisten Besucher kaum wahrnehmbar.

Bei der Konzeption der Entdeckungspfade im Südschwarzwald ist der Darstellung der Besonderheiten und Charakteristika des Projektgebietes im Konfliktfall stets Vorrang eingeräumt worden. Den anderen konkurrierenden Anforderung wurde dann im Rahmen der verbliebenen Möglichkeiten Rechnung getragen. Daraufhin sind 300 Spaziergänger und Wanderer befragt worden, wie sie einen der Entdeckungspfade beurteilen, bei dem diese Konflikte besonders deutlich zu Tage traten. Die überwiegende Mehrheit der Besucher begrüßt eine Betonung von Besonderheiten und Charakteristika ihres Ausflugs- bzw. Urlaubsgebietes – auch wenn dies zu Lasten anderer Qualitätsanforderungen geht.

In einer weiteren Untersuchung ist dieser Pfad zusätzlich mit einem anderen Pfad verglichen worden, bei dessen Konzeption der Ansatz der Landschaftsinterpretation nicht berücksichtigt worden war. Zweierlei zeigte sich: Lehrpfadtafeln werden durchaus gelesen! Der Vergleich offenbart allerdings, dass der Erfolg entscheidend davon abhängt, inwieweit die Qualitätskriterien professioneller Landschaftsinterpretation eingehalten werden.

Eine dritte Befragung zu den restlichen Entdeckungspfaden zeigte jedoch ein Problem auf: Viele der befragten Gäste hatten noch nichts von den Entdeckungspfaden gehört...

Insgesamt belegten die Untersuchungen, dass selbstführende Themenpfade auch unter Nutzung der preiswerten traditionellen Medien ein wichtiges Element des nachhaltigen Tourismusangebots darstellen können, – aber nur dann, wenn sie professionell konzipiert *und* vermarktet werden.

Interpreting and marketing nature trails – a case study from Sweden

Interpretation und Markierung von Naturpfaden – eine Fallstudie aus Schweden

Anna Avilov - Region Sklne, Stiftelsen för Fritidsområden i Sklne
Joakim Norgren - Skogssällskapet

Skaneleden links together four main footpaths in the southernmost part of Sweden, the region of Scania – to form a trail system over 900 kilometres long. The entire trail system is divided into approximately 70 one-day walking stages. Each stage normally has a night shelter with a toilet, water for washing and drinking, and firewood.

The Foundation for Recreational Areas in Scania (Stiftelsen för Fritidsområden i Sklne) has overall responsibility for Skaneleden. Formed in 1967 by two Scanian county councils and the city of Malmö, the Foundation is now managed by Region Sklne. The Foundation has also commissioned the Society of Forestry (Skogssällskapet), an independent forestry and estate management company, to implement many of its decisions regarding Skaneleden's upkeep.

Among its many duties, the Foundation for Recreational Areas in Scania co-ordinates policy-making, marketing and maps relating to Skaneleden while Scania's Tourist Council handles the production and distribution of maps.

Every local authority which hosts parts of the trail is responsible for its maintenance and contacts with landowners. Some authorities perform the maintenance themselves while others contract the work out to third parties.

In Sweden, the Right of Public Access (Allmänsrätt) allows you to roam freely or go camping almost anywhere in the countryside. Most of the Skaneleden trail crosses privately owned land. In fact, more than 1,000 independent landowners have generously agreed to let Skaneleden pass through their land without demanding any compensation. Normally, agreements are reached between local councils and landowners who, in some cases, also give their consent for rest stops or overnight facilities.

Over 100,000 people follow the Skaneleden trail each year. The Foundation uses Internet and printed maps to inform and communicate with the hikers. The maps are sold through tourist offices all around the region.

The Internet has quickly become the most important brick stone in the trail interpreting and marketing, both in Sweden and abroad. The number of visitors has increased from 5000 a year to 45 000 in only two years. Hikers can not only get the newest information on trail status, but also send e-mail with questions, comments or even complaints. Many tell stories about something they saw or experienced while walking on Skaneleden. Some stories are published on the website. The Internet site provides also links to places of interest along the trail that can provide service to the hikers, like bed & breakfast, private guide tours, handcraft shops, etc. The site develops very quickly.

The trail offers an effective and cheap way of spreading the habit of outdoor recreation and the understanding of nature among the people of Scania. This is specially important for the young generation. Children of today live mostly in towns and cities and have less and less opportunities to spend time in the nature, with, among others, makes way for future health problems. To teach young people about the natural environment of their region and to bring up a new generation of hikers the Foundation organises hiking projects along Skaneleden. Schools are invited to take part in whole-day activities that include guided walks along the trail, lunch and free transportation. During the last few

years, 20 000 children has walked the trail through the projects. These projects are usually financed by external, private investors, like local banks. In the year of 2002, 800 handicapped children participated in a hiking project, an experience that gave a great deal of publicity to the trail and spurred new ideas for the future.

The Foundation co-operates with all the 23 municipalities in marketing the Skaneleden. Apart from the Internet and the school hikes, many other projects are organised to make the trail well known and popular. Other organisations participate, like the local and regional Forest Authorities, Timber companies, The Swedish Society for Nature Conservation, or The Swedish Association for Hunting and Wildlife management. The co-operation enables to share the costs and increase the number of people that can be reached.

WARUM WOLLEN ALLE HOLLÄNDER AUF DAS MATTERHORN ?

-eine Flachländer-Perspektive auf Bergsteigen und die Umweltbildung –

Wilfried Meulenberg, Naturfreunde Internationale
Direktor der Staatliche Sportleiterausbildung/Bereich Bergsteigen
(Min. für Sport , Flandern/Belgien)

Seit einigen Jahren ist in Flandern (Teilregion von Belgien) die Leiterausbildung im Bereich Bergsteigen in die staatliche Sportleiterausbildung integriert. Diese Anerkennung unserer Sportart hat weniger mit der Quantität der Teilnehmer zu tun (nur etwa 15.000 Einwohner von Flandern sind Mitglied eines Bergsteigerverein), sondern mit der Qualität der Ausbildung. Ein wichtiger Beitrag der Naturfreunde (einem der drei anerkannten Bergsteigervereine) war die Integration und Berücksichtigung ökologische Aspekte in der Ausbildung.

Die Umweltausbildung in unseren Kursen hat in den letzten Jahren eine Veränderung erfahren. Zu Beginn beschränkte sie sich auf einige Lehrstunden über ‚Fauna und Flora‘, später verstärkt durch Ratschläge für ökologisches Verhalten im Gebirge. Aber unter dem Einfluss neuer pädagogischer Einsichten verwenden wir jetzt die Methode des ‚Erfahrungslerbens‘. Umgesetzt auf den Bereich ‚Umweltausbildung‘ bedeutet das: weniger Vermittlung von abstraktem Wissen, sondern Lernen über die Reflexion des eigenen Erfahrens.

Viel zu lang hat die Bergsteigerausbildung sich vor allen auf das Einüben von Techniken und Verhalten konzentriert (Wie setze ich meine Füße? Wie nütze ich einen Kompass?) sowie auf die Vermittlung von Wissen (Was ist ein Gletscher? Was sind die alpine Gefahren?). Zu wenig Aufmerksam schenkte man in der Ausbildung der Motivation und den Gefühlen der Teilnehmer. Wenn überhaupt, dann standen im Vordergrund Angstgefühle und Extreme (Euphorie über den Gipfelsieg – bzw. Angst vor der Absturzgefahr). Dies ist seltsam und ineffizient für eine Sportart, auf die es besonders auf Gefühl und Motivation ankommt. Was nützt es, wenn man über Lawinen spricht und gleichzeitig das Verhalten wie z.B. die Lust am staubenden Tiefschnee oder der Geschwindigkeit nicht thematisiert?.

Wichtig für der Ausbilder ist es deswegen die Motivation der Bergsteiger zu kennen, den Grund weshalb er/sie in die Berge geht.

Warum wollen alle die Holländer auf das Matterhorn?

Klar, nicht nur die Holländer, sondern auch die Belgier und Millionen andere „Flachländer“ reisen jedes Jahr in die Berge. Und selbstverständlich sind die symbolischen Berge wie das Matterhorn, der Großglockner und der Mont Blanc die starken Anziehungspunkte. Aber es ist ganz klar das der gesamte Alpenraum in 250 Jahren Bergtouristik nichts von seiner Anziehungskraft verloren hat. Ganz im Gegenteil.

Was suchen die Flachländer da oben? Warum nehmen sie all diese Qualen wie eine lange Reise, überfüllte Parkplätze, teure und überfüllte Hütten, Schwitzen und Frieren oder einen schweren Rucksack in Kauf? Ich fragte dies bei einer Enquête aktive Bergsteiger. Die Antwort war ganz klar: die große Mehrheit sagte, sie suchten die ‚unberührte Natur‘ und sie möchten gerne ‚Abenteuer‘ erleben. Beides sind Elemente, die man in unseren stark besiedelten Flachländern kaum mehr erleben kann: Natur gibt es nur noch in Parklandschaften, Abenteuer gibt es nur für diejenigen, die sich abends in die Metro trauen...

Das Verlangen nach Ruhe und unberührter Natur steht anscheinend aber im scharfen Kontrast mit der Überbevölkerung in den Hütten, der Hektik in den Bergdörfern und sogar auf manchen Gipfel. Unsere

Sehnsucht nach der unberührten, jungfräulichen Landschaft steht im Kontrast mit der zunehmenden Zerstörung von Berghängen für den Bau von noch besseren Steigen, noch mehr Wegen und Liftanlagen. Unsere Sucht nach ‚Abenteuer‘ degradierte, früher in den Alpen und heute in den ferner gelegenen Gebirgen, Bergbewohner zum Fotomodel, Rucksackträger und Souvenirverkäufer. Was wir in den Bergen suchen, vernichten wir damit. Die moderne Interpretation von ‚Abenteuer‘ vernichtet die Natur, und damit sich selber.

Wo hat es aber angefangen? Was ist ‚Abenteuer‘ wirklich ?

Abenteuer besteht im wesentlichen aus einigen Grundelementen. Das Ausmaß des Vorhandenseins dieser Elemente bestimmt die Intensität des Abenteuers und schließlich die Zufriedenheit der ‚Abenteurer‘. Dabei ist es wichtig zu berücksichtigen, dass Abenteuer eine Angelegenheit des Geistes und des Gefühls ist. Deshalb ist die Definition von Abenteuer sehr subjektiv, was der eine schon als abenteuerlich empfindet, mag für den anderen ganz normal sein.

Die Elemente des Abenteuers:

Das erste Element ist das **RISIKO** und die Herausforderung dieses Risiko zu überwinden.

Die Herausforderung besteht darin, dass wir niemals 100% sicher wissen, ob das, was wir in den Bergen unternehmen, uns auch wirklich gelingen wird. Risiko hat nichts mit Gefahr zu tun. Wenn ich mit Karte und Kompass selber durch Hügel und Wälder einen Weg suche, gehe ich das Risiko ein, den Weg nicht zu finden, wie gut ich die Wanderung auch vorbereite. Und darin liegt die Herausforderung. Wenn ich unter einer Kletterroute stehe, sogar wenn sie nach Meinung der Profis ‚kletterbar‘ sei, gehe ich selber auf ein Risiko wenn ich einsteige: denn eine Route im sechsten Grad ist nicht immer gleich, und werde ich die Route überhaupt finden? Gibt es genügend Sicherungsmöglichkeiten? Werde ich physisch die 15 Seillängen durchhalten? Darin liegt die Herausforderung.

Beide, Wanderer und Kletterer, suchen immer wieder neue Herausforderungen, größere Risiken also. Diese Überwindung macht uns Freude, macht manche sogar süchtig. Wenn wir einmal alles sicher wissen, alles 100% berechnen können, ist das Risiko weg, die Herausforderung verschwunden, der Spaß vergangen, das Abenteuer verloren.

Das zweite Element ist die **ENGAGEMENT**.

Dieses Merkmal hat der Bergsport nur mit einigen anderen Sportarten gemein wie etwa Hochseesegeln oder Höhlentauchen. Es bedeutet eigentlich: einmal drinnen, gibt es keinen Weg zurück. Wenn einmal eine Wanderung oder Besteigung begonnen wurde, ist das Umdrehen oft schwieriger als das Weitergehen. Im Gegensatz dazu z.B. bei einem Fußballspieler, der einfach vom Feld weggetragen wird, wenn sein Knie verletzt wurde. Ein Wanderer, der inmitten der Berge auf sein Knie stürzt, der sitzt schön in der Patsche. Der Kletterer, der sich in einer Wand engagiert und einige hundert Meter über der Boden von einem Gewitter überrascht wird, kann sich nicht schnell in der ‚Kantine‘ unterstellen...

Dieses Engagement kann durch den Einsatz technischer Hilfsmittel vermindert werden: Liftanlagen und Hubschrauber sind da deutliche Beispiele. Aber Bohrhaken, Klettersteigen und viele Wegmarkierungen sind ebenso eine Einschränkung des Elementes ‚Engagement‘. Sie erhöhen (angeblich) die Sicherheit, aber vernichten das Engagement und damit letztendlich das Abenteuer.

Das dritte Element ist genauso wesentlich wie die vorigen beiden: ob man dieses Risiko überwindet, das Engagement zu einem guten Abschluss bringt, hängt vom **EIGENEN EINSATZ** ab.

Nichts bereitet eine größere Genugtuung, als selbst seinen Weg zu suchen (und zu finden...), selbst seinen Rucksack hinauf zu tragen, das Zelt aufzuschlagen, selbst eine Spur im Schnee zu treten, oder

selbst eine Route zu finden. Wenn diese Erfahrung darüber hinaus noch mit einem Kameraden oder Kletterfreund geteilt wird, erhöht dies lediglich die Genugtuung. Selbständigkeit auf allen Ebenen ist über das in einer Spur folgen, das an einem Seil hängen, oder das Benutzen von (umweltverschmutzenden) Transportmitteln zu stellen. Je mehr ich selber schaffe, desto mehr erlebe ich das als ‚abenteuerlich‘.

Diese drei Elemente zusammen: RISIKO, ENGAGEMENT und EIGENER EINSATZ, und vor allen Dingen das Ausmaß ihrer Anwesenheit bestimmen meiner Meinung nach den Begriff des ABENTEUER.

Darüber hinaus, und damit kommen wir zum Kern meiner Darlegung: echtes Abenteuer ist unverbrüchlich mit der NATUR verbunden. Natur ist eine Voraussetzung sine qua non für Abenteuer.

Nur in der Natur ist die Herausforderung rein, das Risiko tatsächlich niemals 100% einkalkulierbar. Je wilder die Natur, umso größer ist die Herausforderung um selbst seinen Weg hindurch zu suchen. Der Tourenskiläufer, der sich mit Kompass und Höhenmesser einen Weg durch das winterliche Hochgebirge bahnt, nimmt eine herrliche Herausforderung an, erlebt bei jedem Tour ein intensives Abenteuer.

Mit Engagement ist es genau so. Das Engagement wird grundsätzlich größer, indem man technische Hilfsmittel weglässt. Der Missbrauch des Mobiltelefons, damit man zu jedem Moment einen Rettungshubschrauber herbei rufen kann, führt zur Degradierung des Alpinismus.

Auch beim Element ‚Eigener Einsatz‘ ist die Beziehung mit der Natur-an-sich überdeutlich. Jährlich stehen ein paar Dutzend Touristen auf den höchsten Himalayariesen, welche sie nur mit extrem hoher technischer und organisatorischer Unterstützung bezwingen können. Jeder Wanderer, der mit Sack und Pack die Alpen durchquert, erlebt eher ein authentisches Abenteuer und ist in dem Sinne mehr ‚Alpinist‘ als manche Everest-,Sieger‘. Selbstverständlich sind die vielen kommerziellen Neppprodukte hinsichtlich dieses wesentlichen Elementes ‚Natur‘ total auf dem Bauch gelandet. Sie benutzen nicht nur die Natur, sie missbrauchen sie auch, passen sie an oder vernichten sie sogar, wenn es dem Geschäftsinteresse dient. Das Anlegen von Zügen an die Natur, das Ausschließen jeden Risikos, so dass auch jedes Engagement ausgeschlossen ist und der eigene Einsatz auf das Bedienen des Camcorders beschränkt bleibt, vernichtet die eigentliche Seele des Bergsports. Es reduziert den Spielraum, wo wir und die nächsten Generationen vergeblich Abenteuer suchen werden.

Am Anfang gab es in die Bergsteigerkreisen viel Widerstand gehen die ökologischen Ideen: manchen hatten Angst vor der Sperrung von Klettergebieten, vom Ökoradikalismus und sahen auch wenig Sinn in den Lektionen durch Biologen über ‚Pflanzen und Tier im Gebirge‘. Ökologie war ein reines Pflichtfach. Seit die Fachgruppe Bergsteigen der Naturfreunde aber diese Definition von Abenteuer, dieses ganz eng mit der Natur verbundene und auf Nachhaltigkeit gegründete Leitbild in die Flämische Bergsteiger(leiter)ausbildung – zusammen mit der Pädagogik des Erfahrungslernen – eingeführt hatten, hat sich vieles geändert. Diese Art und Weise, die Probleme des Alpenbiotops (und die Notwendigkeit zum Schutz) und deren Nutzern (und ihren Lust auf ‚Abenteuer‘) zu betrachten, hat die Leiter und Teilnehmer unsere Kurse ergriffen und mehr und mehr bewusst gemacht dass Umwelt(aus)bildung keine trockene ‚Pflichtlehre‘ sein muss, sondern eine lebendige Art, die Bergen kennen zu lernen und zu interpretieren. Umwelt(aus)bildung ist seit dem nicht mehr nur ein Pflichtfach in unseren Kursen, sondern das Fundament für alle Fächer, einen Meilenstein für alle Leiter und Ausbilder.

Mehr Information:

- über die Internationale Naturfreunde : <http://www.nfi.at>
- über die Fachgruppe Bergsteigen der NF-Flandern: <http://www.bergstijgers.org>

-über die Staatliche Sportleiterausbildung (Flandern/Belgien) :<http://www.bloso.be>

GREENING OF MOUNTAIN SHELTERS BY PTTK

Krzysztof R. Mazurski
The Wroclaw University of Technology, Faculty of Architecture
Chair of Spatial Planning, Wroclaw, Poland

Introduction

The Sudetes, especially their highest part – the Karkonosze (Giant) Mts. with Mt. Sniezka (1602 m), are these mountains in Poland, where a permanent human penetration has come up their ridges very early. It is very possible, that just Giant Mts. (average 1200-1400 m) have been used from the very beginning as pastoral areas. A following fact can be given as a proof. Here, between 1564-1566 Christoph Schilling – the rector of a Latin school in Jelenia Góra (located several kilometers north of these mountains), was organizing excursions with his pupils on the top of Mt. Sniezka each year¹. Surely they have not climbed this peak during one day, participants had have to pass nights on the ridge too. One should suppose, that primitive, seasonal (in the beginning) pastoral huts have been used for such purpose. In that way, after a lapse of time, they were changing their character towards tourist huts. Such origin defines generally objects in Giant Mts., except of a foot of Mt. Sniezka, where a stone hut was built in years 1680-1690.

These pastoral huts were giving first of all a chance of a night's lodging under a roof, a possibility of a food buying as well as a retreat against a storm and a rain.

Shelters and ecological problems

Only the end of the 18th cent. brings a development of tourism in a contemporary meaning, mainly in an aspect of a purpose of a mountain wandering and a large-scale character. A radical turn was made by a railway connection towards a foreland of Giant Mts. in the end of the 19th cent., what brought nearly visitors' crowds on the border ridge of Giant Mts. There is qualified affirmation, that an ecological barrier within natural environment of a nearest neighborhood of many shelters was crossed over just then. Much later this event has been observed around many shelters in Tatra Mts. and another parts of the Carpathians. Nevertheless, problems of a negative affecting on the environment have been not taken into a range of interest by tourists and owners of shelters by a long time. These topics did not find a right place during wide researches in Polish mountains in 1972².

The same situation existed in a relation to informations about a region, including natural (ecological) knowledge. At the same time regulations of the PTTK shelters were obligatory. Object managers were obliged to inform about local nature. However, so-called regional corners were organized not in all shelters. Such places were equipped in glass-cases with individuals of fauna and flora as well as information tables.

A lack of financial means has led to serious negligencies and decapitalization of heating and sewage installations, and new sanitary arrangements have disturbed water relations in surroundings of these objects³. There was equally in Carpathian Mts., where many new shelters were built up admittedly⁴, but without enough good protection against environmental pollution too.

Improvement steps

¹ T. Stec, W. Walczak: *Karkonosze. Monografia krajoznawcza*. 2nd ed. Warszawa: Sport i Turystyka 1962 p. 166.

² M. Staffa: *Problemy lokalizacji i programowania schronisk*. Wierchy 1976 vol. 42 p. 226-244.

³ M. Staffa: *Schroniska sudeckie po 1945 roku*. Wierchy 1994 vol. 60 p. 21-32.

⁴ E. Moskala: *Zarządzanie schroniskami PTTK w Karpatach w latach 1950-1994*. Wierchy 1994 vol. 60 p. 33-45.

Generally a low level of ecological awareness, a lack of legal regulations as well as Poland's economic situation, including PTTK – Polish Society of Tourism and Country Survey, have caused, that only after 1989 the Society began a modernization and greening of its objects in a wider range. It should be mentioned, that PTTK is a greatest owner of tourist shelters, keeping 197 objects with accommodation, in this number – 113 owned directly by High Board, 57 by local branches (sections) and 27 by its companies⁵. This number covers 65 shelters, 29 excursion houses and 16 hotels (after official classification), altogether 7900 full year's beds. For different works in 2001 there were given € 2.2 millions, including € 1 million from PTTK and € 0.8 million from leaseholders. Investments and modernizations have taken 69% of all costs.

The PTTK company (all of them act as Ltd. with a full PTTK ownership), named „The Sudetic Hotels and Shelters” from Jelenia Góra, can be particular example. It prepared a programme „Healthy water and brisk wind in the Sudetes” in the year 2000. This project covers different activities leading to a reduction of arduousness made by the PTTK shelters existing in national parks. There were planned, among others, new sewage treatment plants, sanitary collectors, a modernization of conventional boiler rooms as well as a thermomodernization of whole objects. For three shelters (Samotnia, Kochanówka, Strzecha Akademicka) there were prepared complex energetistic audits, next ones will be made in a nearest future. Such steps will allow to get a best ecological and economic effect in a shortest time by optimum financial means. Until now sewage treatment plants as partial programmes were achieved for following shelters: „Labski Szczyt” (1999), „Samotnia” and „Odrodzenie” (both in 2000). Collectors for treated sewage should be finished soon for „Strzecha Akademicka” and „Samotnia”, the next one will ready for the „Szczeliniec” shelter in The National Park of Stolowe Mts.

These works meet many troubles, for example an adjustment of collector routes with land owners, acceptation by national parks and very high costs belong to most important and hard. After Grzegorz Blaszczyk – a president of this company, existing Polish funds and foundations participate only in some, chosen elements of investments, maximum up to 50% of costs⁶. It should be added here a construction of a hydroelectric power plant (4 kW) by the late Zbigniew Fastnacht – leaseholder of the „Snieznik” shelter, by own cost.

Achieved ecological effects are seen already by tourists too. It creates a positive reaction for the Society, and demonstrates, that a keeping of shelters is possible even within protected areas, including national parks. It is transmitted on proecological manners generally, towards places of permanent residence too.

Similarly two another PTTK companies: „The Bieszczady Shelters and Hotels” from Sanok and „The Carpathian Hotels and Shelters” from Nowy Sacz, are active in a greening process of their objects, for example the second one has a programme „Reduction of arduousness of the PTTK shelters for national parks”. It has got a spectacular success as a change of a coal-coke heating system towards a geothermal one at the Tourist House in Zakopane in the year 2000. A summarized range of works was given in Table.

⁵ K. R. Mazurski: *PTTK w 2001 r.* Na szlaku 2002 vol. 16 No. 6 p. 29.

⁶ The letter No. 981/02 of 23.05.2002.

Table. Modernization in the Carpathian shelters made by PTTK after 1989.

SORT OF WORK	NUMBER OF SHELTERS	EXAMPLE OF SHELTERS
Heating	16	Dolina Roztoki, Przehyba
Sewage treatment plant	14	Jaworzyna Krynicka, Mala Rawka
Sun collectors	10	Hala Ornak, Magurka
Improvement of warm isolation	8	Orlica, Wetlina
Exchange of woodwork	4	Ustrzyki Górne, Komancza
Sewage connection to communal treatment plant	4	Trzy Korony, Zwardon
Hydroelectric power plant	1	Camping at Ustrzyki Górne

Source: Data from the PTTK companies.

It should be mentioned, that above works covered after 1989 as 26 objects in the Carpathians, including 5 in The Tatra National Park (7 shelters in Giant Mts. are situated in the national park too). It has a basic significance for nature of these especially valuable areas, as well as social implications in the broadest sense of the word. As for sun collectors, the invested area (Table) crosses over 300 m² already, covering in some objects (Ustrzyki Górne – Mountain Hotel and Camping) even 100 m². In many cases the discussed works are made in a complex form, what guarantees a high ecological and economic effectiveness. There are some examples.

The modernization programme for a little shelter „Pod Mala Rawka” at Brzegi Górne has covered an improvement of warm isolation, exchange of window and door woodwork, construction of sewage treatment plant together with sanitary collector, installation of sun collector (26 m²) and a gas heating. In the „Polana Chocholowska” shelter in the Tatra National Park they have synchronized a hydroelectric power plant with a state net, changed a coal heating towards electric one, installed a sun collector; the sewage treatment plant works since 1983.

Conclusions

In spite of hard financial conditions – inside PTTK, and outside as well – the Society realizes effectively a progressive programme of a greening of its objects, although not only in mountains. It has a very high educational value too. However, this last one is not used in a full scale. Still there is much critics about a lack of care about shelters, about stand of natural environment, which is made by tourists⁷. As remedy and element of permanent ecological education, an organizing of information stands about works led in particular shelters should be pointed. On the one hand, it would present assiduity and activities of PTTK, on the other – tourists, as citizens, would get knowledge, how public money are spend. Just partially by public money many ecological effects were realized. There is too less information in mass media about efforts of the Society too. In this range an activity of the PTTK authority should be greater.

⁷ W. Brygier: *Sudeckie schroniska*. Na szlaku 2002 vol. 16 No. 9 p.18-19.

Issues regarding the necessary passing from chaotic mass tourism to eco-tourism in protected areas

Mihai-Iancu Zotta

Piatra Craiului National Park, Romania

•PCNP has 14800ha , is located in Romania in the Carpathians Mountains(near the junction between meridian and oriental Carpathians). PCNP territory is covering two counties with different history and traditions .

•The administration was established late 1999 in the international project „Biodiversity Conservation Management”

•The project is financed 60% by GEF through World Bank, 25% by the Romanian Government and 15% by National Forest Administration. Eco-tourism promoting and Education two important objectives in Piatra Craiului National Park

•Actual aspect and size of the tourism in the park:According the firsts results indicated by the survey, annually Piatra Craiului National Park has more than 80000 visitors.

•The motivations for arrival in the area are shown ordered by importance: The massif itself, the nature, escaping from towns, to be alone, to be with the family, to camp, to see wild animals. The most frequently founded motivations are close related to the uniqueness of the relief and nature in the Piatra Craiului National Park. •From the whole figure more than 54% are young people coming in chaotic unorganised groups. Only 9% from the visitors are using the pensions from the local communities. Half from the visitors are reaching the mountain ridge, more than quarters from them are camping outside the designated areas. An important element shown by survey is the number relative small of foreign visitors in the park (4% in year 2000). This number is increasing every year; already there are more than 3% differences (number of foreign visitors from whole number) between years 2000 and 2002.

• In order to minimize the impact of the mass tourism on the biodiversity and the landscape and also to improve the local welfare in the local communities, the passing from mass tourism to eco-tourism is required. *Among all measures one of the most important one is to organize the tourist flow in guided walks and also to diversify the tourism programme.*

• First steps made:

• Training course for mountain guides (local guides are promoted)—park regulations+tourism strategy

• Building support materials for guided tours:

1.Support for Environmental interpretation on the mountain trails - existing

2.Designing Guide books for flora, fauna identification on the specialized trails--on going

• Promoting the guided tours in Romania and abroad: Brochures, tourism markets, direct contact with tour operators

Establishing specific terms for the collaboration between PCNP, tour operators, guides.

• Expected results: developing of a guided walks system in the park which will attract new visitors and also a percent from the actual visitors.

• Remain questions: how to decrease more and more the number of visitors climbing the mountain them self without guides?

1.We can not solve the problem by just closing the mountain.

2.Education on short and long terms could be a sustainable solution.Education in PCNP

• Short terms educational programs :

Involving NGO's and volunteers in all kind of activities in the project. Young volunteers are playing a special role for spreading among the visitors the spirit of a modern protected area.Long term educational programme

Choosing the target group: The school age children.

- Children are very interested to find things about nature, to be involved in practical activities.
- The very important role and impact of the children in the families and in the communities.
- Thinking about the future of the Park

A successful educational programme is leading to a substantial decrease of the volume and the costs of biodiversity conservation activities and also can eliminate the necessity of coercive measures The Motto: *Responsible behaviour regarding the nature*

The goals of the program:

- 1.To make the children and their parents aware about the values of the nature and how to keep them unchanged
- 2.To obtain a nature responsible behaviour in the local communities now and for the future

How we started the program:

We collaborate with 10 Schools from the communities around the Park

We have established 10 ecological clubs(one in each school)

Establishing the activities for the clubs :theoretical , funny and practical activities

Piatra Craiului Ecological Manual

Together with an NGO we have written a school manual which is already implemented in 10 schools in 2002. With a designer we've made a drawn magazine with eco-stories and games for children.

Activities 2002

Club activities: participation at an international drawing contest (more than 50 drawings) and also at two exhibitions dedicated to the environment , active participation in park activities(cleaning up some areas, renewing trails), field contests.

Summer camps with more than 80 children. Environmental educational activities

Further Educational activities

- Together with the hired NGO we've obtained all the necessary approvals for the implementation of the ecological manual in the schools. Enlargement of the educational programme in the schools from Brasov take place.
- More than 700 children from Brasov will learn about ecological issues in Piatra Craiului

How will be the programme more effective?

- Involving more and more children in the program
- Organizing school classrooms at Visitors centres
- Small rangers club to be founded

Training of Mountain Guides in Poland

(extracts)

Piotr Dabrowski,
Institut of Tourism, Cracow, Poland
& PTTK, Commision for Nature Protection

The first records of people who casually worked as mountain guides on the Polish side of Carpathian mountains date back to the end of the 18th and the first half of the 19th century.

In those days mountains were mostly visited, apart from the local people, by scientists, treasure hunters and self-made explorers. However, the first half of the 19th century witnessed the rapid growth in popularity of spa resorts located in mountainous regions. More and more patients and holidaymakers appeared in resorts famous for their springs of mineral water (....). Visitors would typically go sightseeing around the neighbourhood and organize trips to local places of interest; some of the holidaymakers were adventurous enough to hire local guides and attempt climbing mountain peaks. (.....)

In 1876 a group of guides known for their reliability and trustworthiness received special logs, or booklets, to be filled in with their clients' comments. The Society also came up with a list of recommended guides, which had been divided into three categories, depending on the area and level of trail difficulty they were allowed to cover (the first category stood for expert qualifications). Actually, the above-mentioned system of guide classification has remained in force until today. (....)

In the 1920's and 30's, by and large the situation in the sector remained the same. Polish Tatra Society (the name of the organization was changed after Poland had regained independence in 1918) continued to organize exams and confirm guides' qualifications; training was rather irregular and of practical nature. Notably, one visible change was the fact that some well-educated people from outside the region entered the team of mountain guides. At the same time, it is worth noticing that the old-type guiding model was undergoing a serious crisis. Numerous mountain huts for tourists, a whole network of trails and development in communications made the figure of guide the carer less indispensable, whereas the time of guide the teacher was yet to come. (....)

After the World War Two both the situation of mountain tourism and the tasks of mountain guides changed considerably. Implementation of various social welfare schemes brought about massive flow of tourists and holidaymakers in mountain resorts. To quote some facts and figures, whereas in 1938 Zakopane hosted approximately 60 thousand visitors, three years after the war (1948) the number went up to 150 thousand, to reach as many as 1,200,000 visitors in 1962!

Those people usually had no background preparation for this kind of tourism, and needed a new type of guide: someone who would serve as an instructor/teacher, and at the same time take care of safety requirements. The organization responsible for the training of those guides was PTTK – Polish Tourist and Country Lovers" Society – which was created in 1950 after the merger of Polish Tatra Society and Polish Country Lovers' Society. As a general practice, to obtain professional mountain guide qualifications, each candidate had to complete the course and pass the exams. Course curricula, apart from a series of practical tasks and many training activities in the field, also included a significant scope of information regarding the mountains themselves, presented from the scientific, historical and social perspective.

Since 1961 mountain guide services have been regulated by state law: consequently, the guide's license became an officially recognized document and was issued by relevant administrative authorities. At the same time, PTTK was made responsible for the training and further professional formation of

the guides. In the course of time those regulations have been amended several times: the changes resulted in an outline of training curriculum, rules for promoting guides to higher categories, and the requirement of at least secondary school education for candidates. (.....)

As of today, mountain guide sector is divided into three subgroups, according to the area of their activity: Beskid, Sudety and Tatra Mts. The system of guide categories, or classes, also remains in force.

In broad outline, the training programme consists of three parts:

Part I. – common training for all types of guiding services (not just the mountains); topics and subjects plus the minimum number of teaching hours are shown in Table I;

Tab. I

The first step of training – common for all kinds of tourist guides.

	Subject	Number of hours (min.)
1.	History of Poland	10
2.	Geography of Poland with regard to tourism	8
3.	History of culture in Poland	10
4.	Nature protection in Poland – basic information	4
5.	Tourism in Poland	4
6.	Methods of guiding (in general)	6
7.	Elements of law in tourism	4
8.	Selected problems of psychology and sociology	4
		Tot. 50

Part II – common training for all types of mountain guide services, Table II;

Tab. II

The second step of training – common for all kinds of mountain guides

	Subject	Minimum number of hours, including practical (...)
1.	Basic information about mountains in Europe and the World	4
2.	Geography of Polish mountains with regard to tourism	6
3.	Problems of protection of the mountainous areas	4
4.	Mountains in Polish culture	4
5.	History and organisation of mountain tourism in Poland	4
6.	Principles of mountain tourism in the Summer and Winter	8 (4)
7.	Safety in the mountains	20 (10)
		Tot. 50 (14)

Part III – specific training adjusted to a given mountain area – since most of examples so far have been taken from the Tatra region, we shall now quote the subjects covered during the training of guides in Sudety region. Table III.

Tab. III

The third step of training – an example for guides working in the Sudety Mountains

	Subject	Minimum number of hours, including practical (...)
1.	History of the Sudety Mts. against a background of the history of Poland, Czech and Germany	30
2.	Geography, geology and nature of the Sudety Mts.	20 (10)
3.	Culture and art in the Sudety Mts.	18 (10)
4.	Etnography and folk culture	10 (5)
5.	Topography, transport, tourist facilities (incl. trails)	40 (20)
6.	Routes to and from the Sudety Mts.	10
7.	Methods and technics of guiding in the winter circumstances	22 (16)

The scope of training outlined here is the absolute minimum required. In fact, sections which organize guiding courses add new elements to this scheme, especially with respect to activities in the field. Obviously, technical matters are receive most attention in Tatra Mts. sector.

During the training for higher ranks participants broaden and increase the knowledge they had attained during the basic training. They also receive specialized training on mountaineering and guiding in winter conditions.

On top of that, Tatra guides who already hold category I badge can take part in advanced alpine training. Completion of the training, confirmed by positive exam results, will grant them IVBV mountain guide certificate.

Undoubtedly, Polish mountain guides, trained according to PTTK methods, receive big scope of comprehensive knowledge pertaining to the topic. Also, they are well prepared from the practical standpoint. Yet, I believe that we shoul pose the following question: does the system of guide training come up to the fast changes which can now be observed in mountain tourism and customer expectations?

It seems that mountains somehow shrunk within the last 25 years. Developments in communications and tourist facilities, state-of-the-art tourist equipment, new roads and trails, improving maps and guidebooks, access to information via the Internet, mobile phones and, most recently, GPS technology – all these factors had impact on the conditions for mountain tourism.

The profile of tourist sector has changed as well. Group trips and long mountain excursions had to make room for individual weekend outings and mountain bike fans (these trends are illustrated, for instance, by the rate of room occupancy in mountain huts.) Another novelty, however marginal, is the growing demand for commercial alpine trips.

One more vital factor has been the expanding network of national parks and nature reserves. At present, the lion's share of the most attractive mountain grounds (including all terrain located above afforestation line) is legally protected. Consequently, tourist aren't allowed to stray from marked trails, and organized groups of tourists have to hire a guide.

Taking all those facts into consideration, it can be concluded that in the future mountain guide services will evolve around their educative role, with the focus on interpersonal group relations skilfully shaped by the guide. The other tendency, though probably less popular, will concern guiding aid in strictly technical sense: its purpose will be to help the client go through a difficult climbing route safely, to enjoy

ski-alpinism, etc. For obvious reasons, the natural terrain for this kind of activity will be foreign rather than Polish mountains.

This diagnosis is quite meaningful if we think about the system of mountain guide training:

- 1/ The main emphasis must be shifted from purely theoretical knowledge to the skills of observation, understanding and interpreting complex mountain phenomena, where nature dynamics and antropogenic influences come into play;
- 2/ Conservation of mountain biodiversity shoul be seen as a benchmark for interpreting mountain heritage;
- 3/ Mountain environment can change fast, and our knowledge about this process also grows rapidly – that's why it is so important that the training for mountain guides should 'teach people how to learn' – we must stress the need for self-improvement and self-education, it's urgent.
- 4/ Each guide will learn to understand his or her own mountains if they visit other mountains with their guides. It will give them a broader perspective and improved language skills, which in turn will come in handy during the work with foreign tourists. International cooperation on a regular basis ought to find its place in training programmes;
- 5/ Finally, we should pay more attention to teaching abilities and interpersonal skills exhibited by mountain guides.

Declaration

On the occasion of the International Year of Mountains, the participants from 12 European countries at the Zakopane seminar deliberated on the topic of “Interpreting Our Mountain Heritage” and discussed and adopted the following conclusions.

1. Considering that mountain regions are amongst the most vulnerable and endangered habitats

A great percentage of Europe's territory consists of mountain regions. These perform important functions both for human beings and the environment.

- From an ecological perspective, mountain regions are characterised by great biological diversity; they act as important reserves and stores of drinking water, thus mitigating the effects of precipitation. For topographic and climatic reasons, these ecological functions are particularly vulnerable to human intervention.
- From an economic perspective European mountain regions are home to 30 million people who have traditionally made their living in harmony with a difficult natural environment. The decline of traditional economic activity is putting this balance under increasing strain.
- From a social perspective, mountain regions constitute places of cultural diversity and, over the past decades, have become important recreational areas for all.
- It is important to appreciate that these functions are inter-linked and that they impact across the whole of Europe, not just within the mountain zone (for example increasing floods because of the loss of woods and climate change)

2. Considering the positive and negative impact of mountain tourism on sustainability

In the course of more than 150 years, intensive mountain tourism has evolved in Europe's major mountain regions, bringing in its wake both positive effects on and threats to the sustainable development of these regions.

- Mountain tourism strengthens rural areas by creating potential sources of income and thus contributes to the improvement of the quality of life in such mountain regions.
- Mountain tourism has a direct and indirect contribution to make to the preservation of natural and man-made landscapes
- The dangers of mountain tourism result from the excessive strains on the ecological capacity of the individual regions as well as from the increasing burden caused by private car traffic; these strains can give rise to negative effects on the environment and human health which extend beyond the borders of mountain regions.

In recent decades many studies have shown that these strains on the natural habitat remain within tolerable limits if the activities taking place there are primarily based on physical effort (hiking, hill walking, cross-country skiing, cycling, mountain-biking, etc.). The use of motorised sports equipment should be totally banned in vulnerable regions and the dimensioning and installation of lifts and cable cars must be geared to the ecological capacity of the region (as assessed through observation of the most important protected species).

3. Sustainable management of mountain tourism

Sustainable mountain tourism requires specific measures in order to reinforce its positive effects and avoid negative impacts. In this context, visitor flow management and environmentally sound design and management of facilities, esp. accommodation, are of central importance.

A major cause of unsustainable tourism impact in mountain regions is the lack of understanding of the specific vulnerable system of mountain ecology on the part of both local residents and visitors. The provision of interpretation – as a method of explaining the significance of a place to the public who visit it in order to point out a conservation message – is an important tool for enhancing awareness and promoting environmentally sound action.

Visitor flow management:

- The value of interpretation as a visitor management tool must be acknowledged.
- The provision of easy, attractive, safe and waymarked trails in regions with a low risk of mass utilisation can be used as a means of visitor management.
- In endangered zones routes should be prescribed and the hiring of specifically trained mountain guides should be mandatory.
- Especially endangered regions should be declared sanctuary zones with strictly limited and controlled access.
- Regular monitoring of endangered species should be carried out with a view to the adoption of appropriate protection? measures.
- All trails should be linked to public transport.
- Appropriate survey and route maps should be provided for visitor information purposes.

Interpretation to enhance visitor awareness

- Interpretation of all topics relevant to the region – culture, history, development, flora and fauna, geology, etc. – constitutes an essential element both for increasing the attractiveness of the region and enhancing visitor awareness of the need for sustainable development. Such interpretation options can include: guided tours, educational trails, information points and visitor centres and related visitor information materials.
- The design, establishment and management of such facilities should harmonise as far as possible with the natural environment
- Interpretation options also constitute vital instruments for the effective management of visitor flows .
- Written information should also be supplied.
- Guided walks and excursions should only be conducted by specifically trained persons, preferably locals.
- Interpretive trails should follow existing paths, the creation of new paths should be avoided as much as possible.
- Interpretation should always provide added value for visitors and make their visit more enjoyable.

Lodges and huts

- Traditional lodges and huts are part of the cultural mountain heritage. In the event that new accommodation capacities are required, preference should be given to the reuse and rehabilitation of existing buildings.
- Overnight accommodation and catering facilities in mountain regions must be geared to sparing use of resources and take account of the specific threats to the natural environment. In this context, vital ecological household management measures should include:
 - o An autonomous energy supply from renewable sources (wind, water, sun) as well as specific energy conservation methods for lighting, heating and hot water.
 - o Water conservation measures, especially for the use of hot water and careful use of chemicals.
 - o Waste avoidance or collection of separated waste for recycling.

- o Limiting the number of visitors to the capacity of environmentally sound waste water disposal.
- o Co-operation with regional suppliers.

In addition, these facilities can perform an essential function in terms of education and provision of visitor interpretation, especially in protected areas.

4. Co-operation with local populations, institutions and authorities

Sustainable mountain tourism calls for a holistic approach which links into local and regional tourist and interpretation policies. For this reason, cooperation with the local population, local authorities, national parks, nature parks, etc. represents an important factor for success.

- Concepts and institutions for sustainable mountain tourism should be integrated into regional development guidelines and action programmes.
- Visitor flow management systems, trail marking and facilities should be developed in co-operation with regional stakeholders.
- Regional interpretation strategies should be developed.
- The co-operation with regional suppliers in the area of accommodation and food supply (e.g. farm holidays) should support the local economy.
- Preference should be given to the employment of local labour (e.g. for ranger activities and guiding)

5. Recommendations

Schemes for sustainable mountain tourism represent vital tools for the promotion of tourism and may serve as stepping stones towards sustainable tourist management in the regions.

Major steps required to improve implementation in the coming years are:

- Including interpretation as a core component in training and education, especially of students, rangers, mountain guides and other persons dealing with visitors in mountain regions;
- Facilitating the exchange of experience and best practice in the fields of interpretation and sustainable management of mountain tourism;
- Developing European guidelines and standards for professional interpretation and sustainable mountain tourism management;
- Creating manuals for all stakeholders involved;
- Encouraging evaluation and research studies in both interpretation and sustainable mountain tourism management.

To achieve this we recommend

- Stimulating and strengthening networking between the professionals and organisations involved;
- Co-operating closely with NGOs, especially those working in mountain regions (for example CIPRA, Friends of Nature, the Alpine Associations and Interpret Europe);
- Co-operating closely with the managers of protected areas;
- Supporting and implementing the Alpine Convention;
- Involving the tourism industry and tourism authorities, who benefit most from sustainable mountain tourism (and should also contribute financially to its implementation);
- Providing financial support through national and/or supranational (e.g. EU) public support funds.

Annex

Compiled by Richard Gregory

Information, interpretation and environmental education

Definitions

Interpretation is the art of explaining the significance of a place to the public who visit it in order to point out a conservation message" (Don Aldridge, Principles of Interpretation, HMSO, 1975)

Information is the provision of facts and data about a local site, and the provision of advice thought relevant to the management of the site or the interest of visitors' safety

Orientation is the provision of guidance, maps, directions or waymarking signs for sites and facilities, which indicate where to go and what to do.

Information and orientation do not necessarily explain the significance of the site to the public, so are not the same thing as interpretation.

Environmental education is primarily concerned with introducing students to the outdoors with the principal aim of providing a direct multi-sensory experience, enabling them to make original observations and discover things for themselves.

Environmental education is not necessarily concerned with site significance (indeed, it rarely is) and is thus not the same as interpretation.

Site interpretation

Environmental education for schools

1 Objectives

Always concerned to seek the significance of the site and put over a conservation message to visitors. Rarely concerned with significance (since this requires adult judgement of a wide range of complex concepts). Teaching objectives seldom relate to site conservation.

2 Target audience

Designed for the casual visitor. Anyone who comes to the site is a visitor. The norm is a family group. Visitors come for a recreational experience, not for education or a moral uplift. Designed for a school class group of relatively uniform age and ability (compared to the variability of the interpreter's audience). Visits by school groups are also paid for by the community or the taxpayer on the assumption that they will be educational and that the teacher's presence is necessary.

3 Casual audiences and preparation

Visitors are not prepared for the visit, nor do they pre-book any services. Frequently the numbers involved are very large, more than a single ranger could manage. Hence interpretation employs media tools to reach visitors.

Educational groups should be prepared for a visit in advance (as teachers' time is at a premium) and there should be follow-up work back in the classroom after the field visit. A booking system ensures that the class receives assistance from a local ranger or similar expert.

4 Informal play versus formal education

Casual visitors are not likely to want to work or 'go back to school'.

Interpreters make use of the different experiences of child and parent.

The best fieldwork often makes use of local identification keys, base maps and worksheets and is related to the school curriculum.

Outdoor classes cannot utilise the differing child/adult experiences to the same extent as the family recreation group.

5 Motivation

To motivate family groups the interpreter establishes a good rapport, introducing elements of play and interactive techniques.

School groups are least easy to motivate; but often respond to play techniques. In this area teachers make use of the same techniques as the interpreter/animator.

6 Reaching the audience and penetration of the market.

No ranger service is likely to be large enough to meet the needs of all its visitors.

Ranger services often have a strong belief that they are there to work with schools!

7 Length of stay and educational techniques

The interpreter can expect to have a captive audience for 30 minutes or so. Good staff can extend this period. The use of heuristic methods is difficult because adults expect straight answers to straight questions! Visitor centres provide instant explanations.

School visits are usually for one day or half a day and can therefore make use of heuristic or discovery teaching. Giving direct answers to the child's questions prevents the child from having a first-hand experience, which was the whole point of coming out of the classroom in the first place. School groups should never be taken to visitor centres!

List of Participants

Country	Organisation/Institution	Name	First name	Address	Tel.	Fax	e-mail
Austria	Naturfreunde Internationale	Pils	Manfred	Diefenbachgasse 36, A-1150 Wien	+43 1 892 38 77	+43 1 812 97 89	m.pils@nfi.at
Austria	Naturfreunde Wien	Horak	Patricia	Schottenfeldgasse 56/4/3/60, A-1070 Wien			
Austria	Naturfreunde Wien	Trimmel	Silvia	Pfarrgasse 34-44/45/5, A-1020 Wien	+43 676 9015482		s.trimmel@chello.at
Belgium	ATB De Natuurvrienden	Brys	Raymond	53 Provinciestraat, B-2018 Antwerpen	+32 3 2886403	+32 3 2886124	raymond.brys @pandora.be
Belgium	ATB De Natuurvrienden	Meulenbergs	Wilfried	53 Provinciestraat, B-2018 Antwerpen	+32 50 383 515		wilfried_meulenbergs@hotmail.com
Bulgaria	Pirin National Park	Blagoy	Dimitrov Simov	4 Bulgaria Str., BG-2770 Bankso	+359 7443 2313	+359 7443 2240	pirin_np@abv.bg
Croatia	JU Park Priroda Zumberak - Samoborski gorje	Lihtenvalner	Biljana	Grdanjci 57, HR-10432 Bregana	+385 1 3323848	+385 1 3324514	pp.zsg@zg.hinet.hr
Croatia	JU Park Priroda Zumberak - Samoborski gorje	Mesic	Zrinka	Grdanjci 57, HR-10432 Bregana	+385 1 3323848	+385 1 3324514	pp.zsg@zg.hinet.hr
Germany	Interpret Europe - The European Network for Heritage Interpretation	Lehnes	Patrick	c/o Institut für Physische Geographie, Universität Freiburg, D-79085 Freiburg	+49 761 203 3595	+497612033596	patrick.lehnes@interpret-europe.net
Great Britain	Grate Little Guides + Peak District National Park	Gregory	Richard	Moneystones, Old Station, Hartington, Buxton, Derbyshire, SK17 0AZ	+44 1298 84295	+44 1298 84992	rk.gregory@virgin.net
Hungary	Magyar Természetbarát Szövetség	Töröcsik	Gábor	Ifjúság út 24, H-3394 Egerszalók			torosziget@freemail.hu
Poland	PTTK, Cracow Academic Section	Dabrowski	Piotr	ul. Radziwillowska 21, PL 31-026 Krakow	+48 12 4227003	+48 12 4231697	oapttk@eko-tourist.krakow.pl

Poland	PTTK, National Board	Mazurski	Krzysztof	ul. Samolotowa 3/10, PL-54-130 Wroclaw	+48 71 7846731	+48 71 7846731	mazurski@wr.onet.pl
Poland	Jagiellonian University, Institute of Geography	Zawilinska	Bernadetta	ul. Grodzka 64, PL - 31-044 Krakow	+48 12 6358960		bernadettaz@poczta.onet.pl
Romania	National Forest Administration	Mohanu	Carmen	Magheru Bulevard Nr. 31, RO-70164 Bucuresti	+40 721332422	+40 222129848	carmen@rosilva.ro
Romania	Piatra Craiului National Park	Zotta	Mihai- Iancu	Str.Raului Nr. 27, RO- 2223 Zarnesti jud. Brasov	+40 723 33 0474	+40 26 8223008	mzotta@pcrai.ro
Slovakia	School of Nature Conservation, NP Malá Fatra	Pochpova	Miriam	Hrnciarska 197, SK 013- 03 Varin	+421 415071413	+421415071415	dulak@sopsr.sk
Slovakia	Tatras National Park Administration	Cziráková	Janka	Hod ova. 11, SK-031 01 Liptovský Mikulás	+421 445524551	+421445514125	tanaproject@sopsr.sk
Slovakia	Tatras National Park Administration	Fodorova	Veronika	Hod ova.11, SK-031 01 Liptovsky Mikulás	+421 445524551	+421445514125	tanaproject@sopsr.sk
Slovakia	Tatras National Park Administration	Smreková	Jana	Hod ova.11, SK-031 01 Liptovsky Mikulás	+421 445524551	+421445514125	tanaproject@sopsr.sk
Slovakia	Tatras National Park Administration	Svajda	Juray	Hod ova.11, SK-031 01 Liptovsky Mikulás	+421 445524551	+421445514125	tanaproject@sopsr.sk
Slovakia	Tatras National Park Administration	Turcanova	Anna				
Sweden	Region of Skane	Avilov	Anna	Stortorget 9, S-252 20 Helsingborg	+46 42 176123	+46 42176119	anna.avilov@skane.se
Sweden	Skogssällskapet	Norgren	Joakim	Box 235, S-281 23 Hässleholm	+46 706 58 62 78	+4645181009	joakim.norgren@skogssallskap et.se
Switzerland	Naturfrende Schweiz	Angehrn	Ruedi	Langenegg, CH-9050 Appenzell	+41 71 780 00 88	+41717800089	ruedi.angehrn@bluewin.ch
Switzerland	Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung	Wessels	Julia	Flüelastraße 11, CH-7260 Davos Dorf	+41 81 417 09286	+41714170110	wessels@slf.ch
Czech Republic	Friends of Nature	Prokes	Mirek	Senovazne nam. 24, CZ - 116 47 Praha 1	+420 234 621 375	+420603438822	prokes@duha.cz

Vietnam	Forest Protection and Watershed Management in Nghe An Province, Vietnam	Dung	Chu Van	26 Le Hong Phong Street, Vinh City, Nghe An Province	+84 38 596 137	+84 38 596139	forest-na@hn.vnn.vn
---------	---	------	---------	---	----------------	---------------	---------------------