Zeitschrift: Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft Bern

Herausgeber: Geographische Gesellschaft Bern

Band: 62 (2007)

Artikel: Einführung

Autor: Wallner, Astrid / Bäschlin, Elisabeth / Grosjean, Martin

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-960375

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

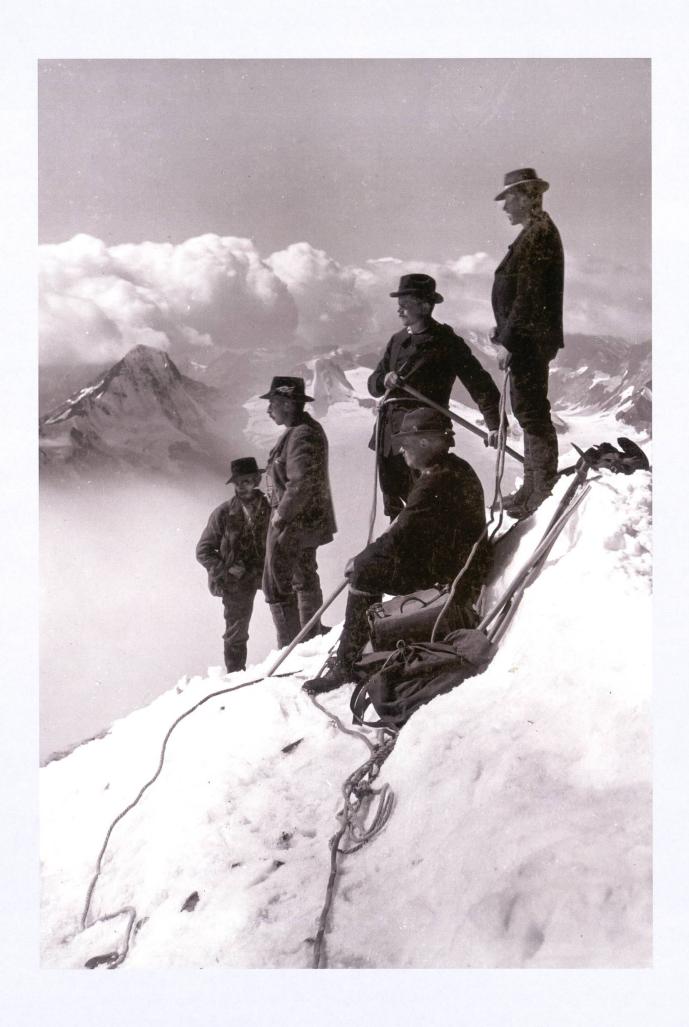
Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Einführung

Astrid Wallner · Elisabeth Bäschlin · Martin Grosjean Toni Labhart · Ursula Schüpbach · Urs Wiesmann





Eine grossartige Landschaft...

«Kein Gebilde der Natur, das ich jemals sah, ist vergleichbar mit der Erhabenheit jener überwältigenden Bergmauer, die, scheinbar in der Luft schwebend, sich dem entzückten Auge in Lauterbrunnen und Grindelwald zeigt. Die Hügel zu ihren Füssen stehen in einem höchst wirkungsvollen Gegensatz zur ernsten Grossartigkeit der Berge. Im ganzen Bereich der Alpen gibt es keinen Eisstrom, der den Adel des Aletschgletschers erreicht, wie er in einer königlichen Kurve sich herabschwingt von der Kammhöhe des Gebirges in die Wälder des Rhonetales. Und kein anderer Berg, keine der Nadeln der Montblanc-Gruppe noch selbst das Matterhorn besitzt eine schönere Linie als der Eiger, der wie ein Ungeheuer sich gen Himmel reckt.»

Leslie Stephen (1871/1942). Erstbegeher von Bietschhorn, Blüemlisalphorn, Schreckhorn und Zinalrothorn sowie der Übergänge Jungfraujoch, Eigerjoch und Fiescherjoch.

Eingebettet zwischen dem Rhonetal im Süden, dem Lötschberg im Westen, der Grimsel im Osten sowie dem Nordrand der Berner Hochalpen erstreckt sich rund um den Grossen Aletschgletscher eine wenig berührte Hochgebirgslandschaft aus Eis und Schnee von aussergewöhnlicher Schönheit: das UNESCO Welterbe «Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn» in den Schweizer Hochalpen. Dieses Gebiet ist seit langem für sein ausserordentliches, spektakuläres und natürliches Landschaftsbild bekannt. Wie beeindruckend diese Landschaft auf einen Betrachter wirkt, zeigt sich im Zitat von Leslie Stephens, der bereits 1871 das Gebiet als erhaben und überwältigend bezeichnete. Diese Faszination basiert auf dem Kontrast zwischen der unwirtlichen, aber gleichzeitig beeindruckenden Hochgebirgslandschaft und der gepflegten, kleinräumigen Kulturlandschaft, die in unmittelbarer Nachbarschaft zu einander stehen. Seit dem ausgehenden 18. Jahrhundert hat diese Spannung zwischen Unzugänglichkeit und Lieblichkeit Poeten und Maler zu Kunstwerken inspiriert und Touristen aus aller Welt angezogen. Von Süden her betrachtet ist der Grosse Aletschgletscher, der grösste und längste Gletscher der Alpen, der Anziehungspunkt. Er hat Künstler und Wissenschafter schon früh in seinen Bann gezogen und ist heute nicht nur bei den Glaziologen weltweit bekannt. Auf der Nordseite ist die Sicht auf die Gipfelkette vom Wetterhorn über Eiger, Mönch und Jungfrau bis zur Blüemlisalp eine der berühmtesten Gebirgsansichten der Welt. Diese «Skyline» mit den eindrücklichen Höhendifferenzen ist zum Postkartenbild der Schweiz geworden.

Die Region Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn ist ein herausragendes Zeugnis der alpinen Gebirgsbildung, geprägt von eiszeitlichen Gletschern. Die Höhenlage und der grosse Niederschlag im Hochgebirge führen zu einer starken Vergletscherung. Der Hochgebirgscharakter wird durch besonders eindrückliche Höhendifferenzen akzentuiert: Zwischen dem Gipfel der Jungfrau (4158 m ü.M.) und Stechelberg (910 m ü.M.) liegen auf nur 4.7 km Horizontal-

distanz 3250 Höhenmeter. Am vielfältigen Formenschatz sind Spuren wichtiger geologischer und geomorphologischer Prozesse ablesbar. Die enormen Höhendifferenzen und die grossen Unterschiede von Niederschlag und Temperatur auf kleinem Raum führen zu einer grossen Vielfalt von Lebensräumen, Vegetation und Fauna. Auf engem Raum sind hier die besten Voraussetzungen für eindrucksvolle Beispiele aktueller biologischer und ökologischer Entwicklungen gegeben, wie etwa Gletschervorfelder mit ihren verschiedenen Sukzessionsstadien.

...ausgezeichnet als Welterbe...

Am 13. Dezember 2001 hat das Welterbe-Komitee der UNESCO dem Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn-Gebiet den Titel eines Welterbes verliehen. Damit war das erste UNESCO Welterbe der Alpen geschaffen. Dazu hatte der Schweizerische Bundesrat am 28. Juni 2000 bei der UNESCO Welterbe Kommission den Antrag eingereicht, dieses Gebiet in die Liste der Welterbe aufzunehmen. Diesem Antrag waren intensive Diskussionen mit der Bevölkerung und den beteiligten Gemeinden in den Kantonen Wallis und Bern vorausgegangen. Aus diesen Diskussionen ergab sich die Abgrenzung des Welterbe-Gebiets, der so genannte Perimeter, dessen Erweiterung 2007 ansteht.

Für die Auszeichnung als Weltnaturerbe muss ein Gebiet mindestens eines von vier Kriterien erfüllen. Im Folgenden sind diese vier Kriterien sowie die von der Weltnaturschutzvereinigung IUCN (The World Conservation Union) an das UNESCO Welterbe Komitee gerichteten Kommentare zum Gebiet Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn aufgeführt (Küttel 1998, IUCN 2001).

Kriterium 1:

«Naturgüter müssen entweder aussergewöhnliche Beispiele bedeutender Abschnitte der Erdgeschichte samt Zeugnissen ihres Lebens, laufender geologischer Prozesse in der Entwicklung terrestrischer Formen oder geomorphologischer oder physiographischer Elemente von grosser Bedeutung sein.»

Das Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn Gebiet ist ein eindrückliches Beispiel der alpinen Gebirgsbildung und der damit verbundenen vielfältigen geologischen und geomorphologischen Formen. Das am meisten vergletscherte Gebiet der Alpen enthält mit dem Aletschgletscher den grössten Gletscher im westlichen Eurasien. Dies ist von signifikant wissenschaftlichem Interesse im Zusammenhang mit der eiszeitlichen Geschichte und den laufenden Prozessen, vor allem in Bezug auf den Klimawandel.

Kriterium 2:

«Naturgüter müssen hervorragende Beispiele des ökologischen und biologischen Evolutionsprozesses und der Entwicklung von terrestrischen, Frischwasser-, Küsten- und marinen Ökosystemen sowie der Pflanzen- und Tiergemeinschaften liefern.»

15

Das Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn Gebiet bietet ein weites Spektrum an alpinen und subalpinen Habitaten. Es sind grossartige Beispiele ökologischer Sukzession vorhanden, einschliesslich der charakteristischen oberen und unteren Baumgrenze des Aletschwaldes. Das globale Phänomen des Klimawandels ist in dieser Region besonders gut an den unterschiedlichen Rückzugsgeschwindigkeiten der verschiedenen Gletscher zu beobachten, was wiederum neuen Raum für die Entwicklung vielfältiger Ökosysteme schafft.

Kriterium 3:

«Naturgüter müssen ausserordentliche Naturerscheinungen oder Gebiete von aussergewöhnlicher natürlicher Schönheit und ästhetischer Bedeutung darstellen.»

Die eindrückliche Landschaft des Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn Gebietes spielte eine wichtige Rolle in der europäischen Literatur, Kunst, dem Bergsteigen und dem alpinen Tourismus. Die Schönheit des Gebiets hat internationale Kundschaft angezogen und ist global als eine der spektakulärsten Bergregionen anerkannt.

Kriterium 4:

«Naturgüter müssen die wichtigsten natürlichen Lebensräume zur Erhaltung der biologischen Vielfalt in situ enthalten, einschliesslich jener der bedrohten Arten, die aus wissenschaftlichen Gründen oder ihrer Erhaltung wegen von aussergewöhnlichem universellem Wert sind.»

Die natürlichen Lebensräume im Gebiet Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn sind zwar wertvoll, aber nicht von globaler Bedeutung, weshalb dieses Kriterium nicht erfüllt ist.

■ Das UNESCO Welterbeprogramm

Die UNESCO ist als Unterorganisation der UNO für Bildung, Wissenschaft, Kultur und Kommunikation zuständig. 1972 verabschiedete die Generalversammlung der UNESCO die «Konvention zum Schutze des Kultur- und Naturerbes der Welt» (UNESCO, 1972). Sie soll dazu beitragen, bedeutende Kultur- und Naturobjekte zu schützen.

Die Liste des Erbes der Welt ist ein Instrument der Welterbekonvention. In ihr sind die Objekte aufgelistet, denen im Sinne der Konvention aussergewöhnlicher universeller Wert zukommt. Im Jahre 2006 sind dies bereits 830 Objekte in 138 Ländern, davon 644 Kulturerbe, 162 Naturerbe und 24 gemischte Welterbe. In der Schweiz sind die Altstadt von Bern, der Klosterbezirk von St. Gallen, das Benediktinerkloster St. Johann im Münstertal und die Tre Castelli di Bellinzona als Weltkulturerbe anerkannt. Neben dem Gebiet Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn ist seit 2003 auch der Monte San Giorgio als Weltnaturerbe ausgezeichnet. Zu den weltweit bekanntesten Weltnaturerbe-Gebieten gehören die Galapagosinseln, der Yellowstone Nationalpark und der Serengeti Nationalpark. Ihnen allen gemeinsam ist, dass sie einzigartige Formationen und Gebiete darstellen, die wegen ihrer Ästhetik und als Lebensräume seltener Tier- und Pflanzenarten universelle Bedeutung besitzen.

1



Legende

- Hauptorte der Welterbe-Gemeinden
- Regionale Zentren



Perimeter des Welterbes



Grenzen der Welterbe-Gemeinden



Datengrundlagen: Bundesamt für Landestopographie: CH-Grenze, Gemeindegrenzen: GG25 © 2005 (DV002213) Gemeindehauptorte: SWISSNAMES © 2004 (DV012687) Relief: PK100 © 1998 und PK500 © 1999 (DV 351.4)
Bundesamt für Umwelt:
Perimeter Welterbe, Stand 2005 Satellitenbild

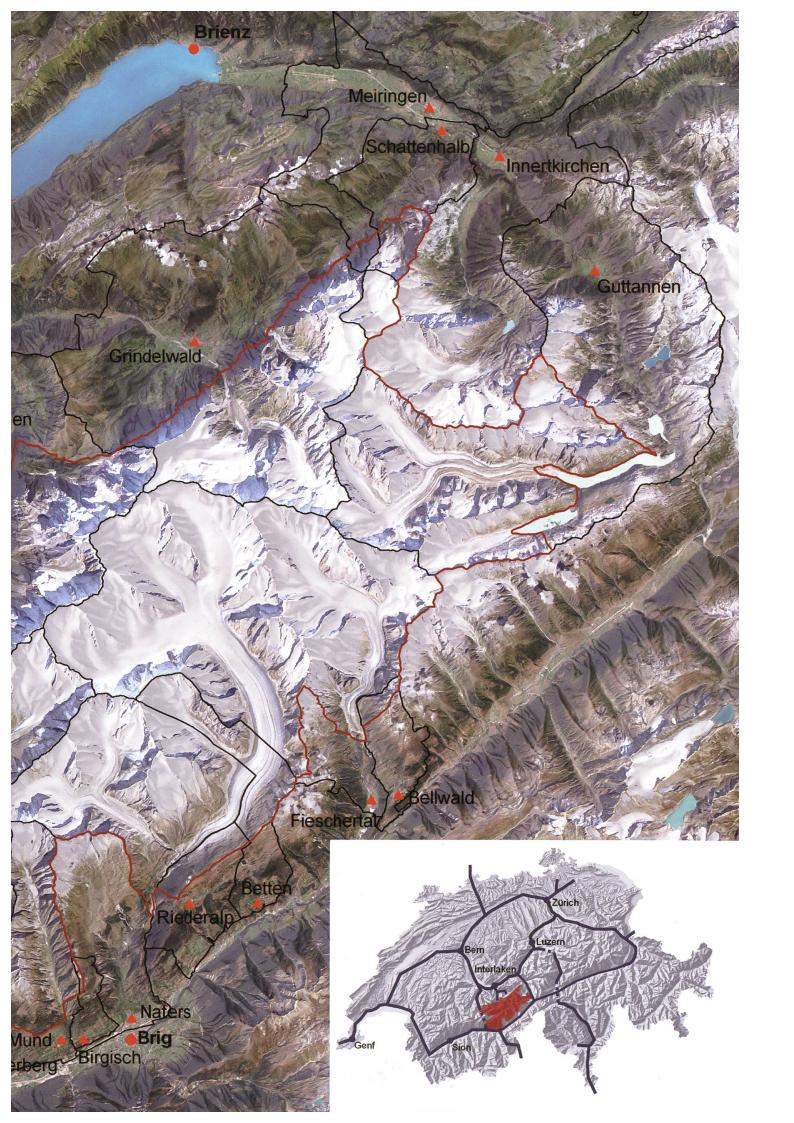
Digitale Kartengrundlage, reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA068219)

Kompilation und Kartographie:

CDE (Centre for Development and Environment), Geographisches Institut Universität Bern, in Zusammenarbeit mit der Trägerschaft Welterbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn, Interlaken und Naters, 11.2006

> Abbildung 1: Übersichtskarte der Welterbe-Region Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn





...mit einzigartigem Hochgebirgscharakter...

Die Aufnahme in die Liste der Welterbe bezog sich im Jahr 2001 auf ein Gebiet von 539 km², an dem 15 Gemeinden Anteil hatten. Die IUCN empfahl bereits damals, das Gebiet auszuweiten. Erneute Diskussionen mit Gemeinden, Landeigentümern und Interessensverbänden führten dazu, dass ein Antrag für eine Erweiterung des Gebiets im Dezember 2005 beim UNESCO Welterbe-Komitee eingereicht werden konnte. Somit umfasst das Welterbe zukünftig eine Fläche von 824 km² (dies entspricht der Fläche des Kantons Jura), an der 18 Gemeinden auf Walliser und 8 Gemeinden auf Berner Seite beteiligt sind.

Entsprechend den erfüllten Kriterien für die Auszeichnung eines Welterbes besteht das Welterbe-Gebiet Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn hauptsächlich aus Naturlandschaften des Hochgebirges. 85 % der Fläche liegen auf einer Höhe von über 2000 m ü.M. Rund 50 Berggipfel sind höher als 3500 m, neun sogar höher als 4000 m. Der Anteil unproduktiver Vegetation und vegetationsloser Flächen beträgt fast 90 %.

Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung innerhalb des Perimeters beschränkt sich weitgehend auf die Randgebiete. Dieser Bereich trennt das eigentliche Naturerbe als schwer zugängliche, unproduktive, ursprüngliche Hochgebirgslandschaft von den anschliessenden Kulturlandschaften und Siedlungsgebieten mit Gewerbe und Landwirtschaft, Zonen technischer Nutzung (z.B. Wasserkraftanlagen) und touristischen Einrichtungen (Seilbahnen, Hotellerie und Parahotellerie).

Das Welterbe-Gebiet zeichnet eine einzigartige Situation zwischen Bekanntheit und Unzugänglichkeit aus. «Eiger, Mönch & Jungfrau», Eigernordwand, Jungfraujoch, Grosser Aletschgletscher, Lötschberg-Südrampe und Grimsel sind national und international bekannte Namen und Begriffe. Die Annäherung an das Gebiet ist über Strasse und Bahnen für jedermann möglich. Einige touristische Transportanlagen gewähren direkten Einblick ins Kerngebiet, so die Bahnen Oeschinensee, Gelmerbahn, Hockenhorn, Belalp, Bettmerhorn, Eggishorn, Wengernalp-Jungfraujoch. Die Bahn auf das Jungfraujoch und der Trümmelbachlift sind jedoch die einzigen touristischen Transportanlagen, die in das als Welterbe ausgewiesene Gebiet reichen. Direkten Zugang in das Welterbe-Gebiet gibt es somit bis auf einige Ausnahmen nur zu Fuss. Im Randbereich trifft man vor allem im Sommer viele Wanderer, während die hochalpine Region Bergsteigern und Tourenskifahrern vorbehalten ist. Diese erschwerte und selektive Zugänglichkeit dürfte auch in Zukunft einen wirksamen Schutz vor übermässiger Frequentierung und Belastung des Gebiets darstellen.

Durch die Aufnahme in die Liste der Welterbe verändert sich am bisher geltenden Schutzstatus nichts. Durch die Anerkennung wird lediglich bestätigt, dass dem Gebiet auf internationaler Ebene Schutz und Anerkennung gebührt und dass es als Bestandteil des Naturerbes der Welt für die künftigen Generationen unversehrt erhalten werden soll. Die Vergabe des Labels verpflichtet jedoch die Eidgenossenschaft zur Aufrechterhaltung des bereits bestehen-

19

den Schutzes und zum Aufbau eines Managements für das Gebiet. Durch die Beteiligung von 26 Gemeinden aus zwei Kantonen ergibt sich eine vielschichtige politisch-administrative und rechtliche Situation der Welterbe-Region. Es existieren zahlreiche Schutzbestimmungen auf nationaler, kantonaler und kommunaler Ebene, die sich überschneiden und die Verfahrensabläufe und Zuständigkeiten im Bereich Naturschutz unterscheiden sich in den beiden Kantonen. Diese komplexe Situation macht das Management des Gebietes zu einer anspruchsvollen Angelegenheit.

...und eingebettet in eine lebendige Region

Die Attraktivität der Region Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn ist nicht nur vom Hochgebirge und seinen eindrücklichen Naturlandschaften abhängig, sondern erhält ihre besondere Prägung vor allem durch den Kontrast mit den traditionellen Kulturlandschaften, die primär durch die jahrhundertelange landwirtschaftliche Nutzung und lokale Kultur beeinflusst sind. Somit bildet das erste UNESCO Welterbe der Alpen zusammen mit der umgebenden und kontrastierenden Kulturlandschaft eine vielseitige Lebenswelt in den Alpen.

Die Fläche der Welterbe-Region entspricht mit 1629 km² etwa der doppelten Fläche des Welterbe-Gebiets (und ist somit flächenmässig so gross wie der Kanton Freiburg). Wirtschaftlich ist sie auf zwei regionalökonomische Zentren ausgerichtet: auf die hoch entwickelte Tourismusregion im östlichen Berner Oberland im Norden und auf den oberen Teil des Rhonetals im Süden, wo die traditionelle Landwirtschaft während der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts von einer industriellen und touristischen Entwicklung überlagert und zum Teil verdrängt wurde.

Ein grosser Teil der Wirtschaft und der rund 35 000 Einwohner der 26 Gemeinden der Welterbe-Region sind direkt oder indirekt mit dem Tourismus verbunden. Auch wenn der Grossteil des Gebietes innerhalb des Perimeters nicht direkt menschlicher Nutzung unterliegt, spielt das Welterbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn eine wichtige Rolle als touristischer Attraktions- und Erholungsraum. Mit der Aufnahme in die Welterbeliste ist die Auflage verbunden, das Gebiet langfristig zu erhalten und einen ausreichenden Schutzstatus sicherzustellen. In Anbetracht der engen Verknüpfung von Welterbe und Umland ist es unumgänglich, bei der Planung der weiteren Entwicklung die ganze Region einzubeziehen. In Übereinstimmung mit neuen integrativen Schutzkonzepten, die Mensch und Natur als Einheit und nicht als Gegensatz betrachten, wird also nicht nur angestrebt, das nahezu unberührte Welterbe allein zu schützen, sondern auch eine nachhaltige Entwicklung der ganzen Region zu erreichen, die verhältnismässig dicht besiedelt ist und vielfältig genutzt wird. Im Zuge des starken Wandels im Agrarsektor ist die Gefährdung der Kulturlandschaft in der Region ausserdem höher einzuschätzen als diejenige der Naturlandschaft.

Diese Zusammenhänge wurden durch die beteiligten Gemeinden früh erkannt. Die Auszeichnung als Weltnaturerbe wurde deshalb zum Anlass genommen, nicht nur zur Erhaltung des Welterbe-Gebietes im engeren Sinne beizutragen, sondern sich auch zu einer nachhaltigen Entwicklung in der gesamten Welterbe-Region zu verpflichten. Der Grundstein dazu wurde 2001 mit der Unterzeichnung der Charta vom Konkordiaplatz gelegt, die eine wirtschaftlich, gesellschaftlich und ökologisch nachhaltige Entwicklung für die Welterbe-Region fordert. Der Einbettung des Welterbe-Gebietes in die umliegende Region wird im Hinblick auf das Ziel der langfristigen Erhaltung des Gebietes und dessen nachhaltiger Nutzung Rechnung getragen und eine nachhaltige Entwicklung der ganzen Welterbe-Region wird angestrebt.

Welt der Alpen – Erbe der Welt

Die Region Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn ist eine vielfältige, kleinräumig differenzierte Lebenswelt in den Alpen. Es ist diese Lebenswelt, die im Zentrum des vorliegenden Buches steht, die so genannte «Welterbe-Region» und von der das Welterbe ein Teil ist. Die Beiträge in diesem Buch beleuchten und analysieren verschiedene Aspekte der Entwicklung und Dynamik der Welterbe-Region als Natur-, Lebens- und Wirtschaftsraum.

Die Charakterisierung des Naturraumes erfolgt mittels Beiträgen zu Geologie, Glaziologie, Hydrologie, Naturgefahren, sowie Pflanzen- und Tierwelt. Gleichzeitig wird in diesen Beiträgen auch die Rolle der Region als Wirtschaftsraum angesprochen. Im Beitrag Geologie wird neben der detaillierten Darstellung der Erdgeschichte auf die Gewinnung mineralischer Rohstoffe verwiesen und die Beiträge zu Gletschergeschichte und Naturgefahren zeigen, wie sich natürliche Prozesse früher und heute auf das Leben in der Region auswirken. Die Verfügbarkeit von Wasser in der Landwirtschaft und im Tourismus ist ein wichtiger Aspekt, dem im Beitrag zur Hydrologie nachgegangen wird. Der Beitrag zur Pflanzen- und Tierwelt geht nebst der Beschreibung von Flora und Fauna auch auf die Einflüsse des menschlichen Handelns auf die Ökosysteme ein. Die Beiträge zum Stichwort Wissenschaft zeigen die Bedeutung der Region als Gegenstand der Forschung (Erkundung und Erforschung) wie auch als Standort der Forschung (Hochalpine Forschungsstation Jungfraujoch) auf.

Die Vielfalt der Region als Wirtschafts- und Lebensraum ist in den Beiträgen zu Geschichte, Regionalentwicklung, Landwirtschaft und Tourismus dargestellt. Im Beitrag zu Geschichte wird ein Bogen von der frühen Besiedlung über die mittelalterlichen Herrschaftsformen bis zur modernen Wirtschaftsregion gespannt, illustriert mit einer kleinen Bilderserie zum Thema Landschaftsdarstellung. Die Beiträge Regionalentwicklung, Landwirtschaft und Tourismus beschreiben und analysieren die Entwicklung der Region in den letzen 50 Jahren und zeigen deren Heterogenität auf.

21

Das komplexe institutionelle Umfeld, in dem sich die Welterbe-Region befindet und in dem sich Schutzbestimmungen unterschiedlicher Ebenen überschneiden und ergänzen, ist im Beitrag zu Natur- und Landschaftsschutz dargestellt. Als Abschluss zeigt der Beitrag zum Management auf, wie die Trägerschaft und die Gemeinden der Region Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn die auf den ersten Blick widersprüchliche Herausforderung von Schutz der Naturlandschaft und Nutzung des Wirtschaftsraums angehen.

Ausgewählte weiterführende Literatur

IUCN (The World Conservation Union) 2001: World Heritage Nomination – IUCN Technical Evaluation Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn (Switzerland), Gland. http://whc.unesco.org/archive/advisory_body_evaluation/1037.pdf. Zugriff am: 6. November 2006

Küttel, M. 1998: Das Jungfrau-Aletsch-Bietschhorngebiet als Weltnaturerbe.

Stephen, L. 1942: Der Spielplatz Europas. Amstutz / Herdeg and Co., Zürich / Leipzig. Original: The play-ground of Europe, 1871.

Adresse der Autorinnnen und Autoren

Dr. Astrid Wallner, Centre for Development and Environment (CDE), Geographisches Institut der Universität Bern, Steigerhubelstrasse 3, CH-3008 Bern, astrid.wallner@cde.unibe.ch

Lektorin Elisabeth Bäschlin, Präsidentin der Geographischen Gesellschaft Bern, Geographisches Institut der Universität Bern, Hallerstrasse 12, CH-3012 Bern, baesch@giub.unibe.ch

Prof. Dr. Martin Grosjean, NFS Klima Management Centre, Universität Bern, Erlachstrasse 9a; CH-3012 Bern, grosjean@giub.unibe.ch

Prof. em. Toni Labhart, Austrasse 26, CH-3084 Wabern, toni.labhart@bluewin.ch

Dipl. Geogr. +ZÖ Ursula Schüpbach, Managementzentrum UNESCO Welterbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn, Jungfraustrasse 38, CH-3800 Interlaken, ursula.schuepbach@welterbe.ch

Prof. Dr. Urs Wiesmann, Centre for Development and Environment (CDE), Geographisches Institut der Universität Bern, Steigerhubelstrasse 3, CH-3008 Bern, urs.wiesmann@cde.unibe.ch

1

