

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 159 (2008)
Heft: 7

Artikel: Die Unesco-Biosphäre Entlebuch und ihre Nachhaltigkeitsstrategie
Autor: Coch, Thomas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1097883>

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: 02.05.2026

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

Die Unesco-Biosphäre Entlebuch und ihre Nachhaltigkeitsstrategie

Thomas Coch Unesco-Biosphäre Entlebuch (CH)*

The Unesco Biosphere Entlebuch and its strategy of sustainability

The Unesco Biosphere Entlebuch (UBE) is situated in the southern part of the canton of Lucerne and covers the valley of "Kleine Emme", parts of the Napf region and of the first alpine mountain chains. Officially certified by the Unesco Committee in autumn 2001, it is the first Swiss Biosphere Reserve following the Unesco Sevilla Criteria, published in 1995. As the UBE was, in worldwide context, also the first Biosphere Reserve based on a public election, participatory work is still the main driving action in its development. Main targets in the protection of ecosystems are peat lands – especially raised bogs, fens, karst biotopes and forest communities. Following national obligations from 2007, the UBE is converted now into a regional park of national importance (Regionaler Naturpark). This might produce conflicts in some cases, especially in the development zone or in connection with activities enhancing the economic sustainability.

Keywords: biosphere, Entlebuch, regional park

doi: 10.3188/szf.2008.0191

* Klosterbüel 28, 6170 Schüpfheim, E-Mail t.coch@biosphaere.ch

Der südwestliche Teil des Kantons Luzern wird massgeblich geprägt durch die Unesco-Biosphäre Entlebuch (UBE), welche im September 2001 von der Unesco offiziell anerkannt wurde. Obwohl dies nicht das einzige Biosphärenreservat auf Schweizer Boden ist – der Nationalpark im Unterengadin geniesst diesen Status bereits seit den 1970er-Jahren –, verbindet man das Entlebuch in besonderem Masse mit der Idee der Unesco-Biosphärenreservate. Als erstes Schweizer Biosphärenreservat folgt die UBE den Nachhaltigkeitszielen, welche 1995 am zweiten Weltkongress der Biosphärenreservate in Sevilla im Rahmen des Unesco-Programms «Man and Biosphere» (MAB) beschlossen wurden.

Diese sogenannten Sevilla-Kriterien verlangen von den Biosphärenreservaten eine Orientierung an der dreifach verstandenen Nachhaltigkeit:

- nachhaltig Landschaften, Lebensräume und ihre Lebensgemeinschaften erhalten und entwickeln,
- nachhaltig die ökonomischen Lebensgrundlagen sichern und der Bevölkerung eine Zukunftsperspektive geben,
- beide Ziele durch Partizipation und aktives Eintreten aller Akteure nachhaltig in der Bevölkerung verankern.

Im vorliegenden Beitrag wird – nach einer Einführung in den Landschaftsraum des Entlebachs –

zunächst der aktuelle Stand im Prozess der Unesco-Biosphäre Entlebuch skizziert. Danach wird auf die neue nationale Pärkeverordnung eingegangen und den Fragen nachgegangen, inwieweit sich die Zielsetzungen und Vorgehensweisen in einer Unesco-Biosphäre nach Sevilla-Kriterien von denen eines Regionalen Naturparks unterscheiden und welche Anforderungen bei einer Anerkennung als Regionaler Naturpark auf die UBE zukommen. Der letzte Teil gibt einen Überblick über die anstehenden Herausforderungen. Der Artikel ist bewusst als «Arbeitsbericht» konzipiert und wartet nur in geringem Umfang mit Lösungen oder gar Patentrezepten auf.

Naturräumlicher Überblick

Das Gebiet der Unesco-Biosphäre Entlebuch umfasst Gebiete des nördlichen Alpenvorlandes (Napfregion), der Voralpen und der ersten beiden Kalkalpenketten. Infolge von häufigen Steigungsregen im Stau der Nordalpen prägen hohe Jahresniederschläge (1600 bis 2200 mm) das Klima. Die Jahresmitteltemperatur liegt zwischen 8 und 10 °C, sodass die generellen Klimabedingungen als feucht und subozeanisch charakterisiert werden können. Drei Hauptlandschaften sind kennzeichnend (Bühler 1939).

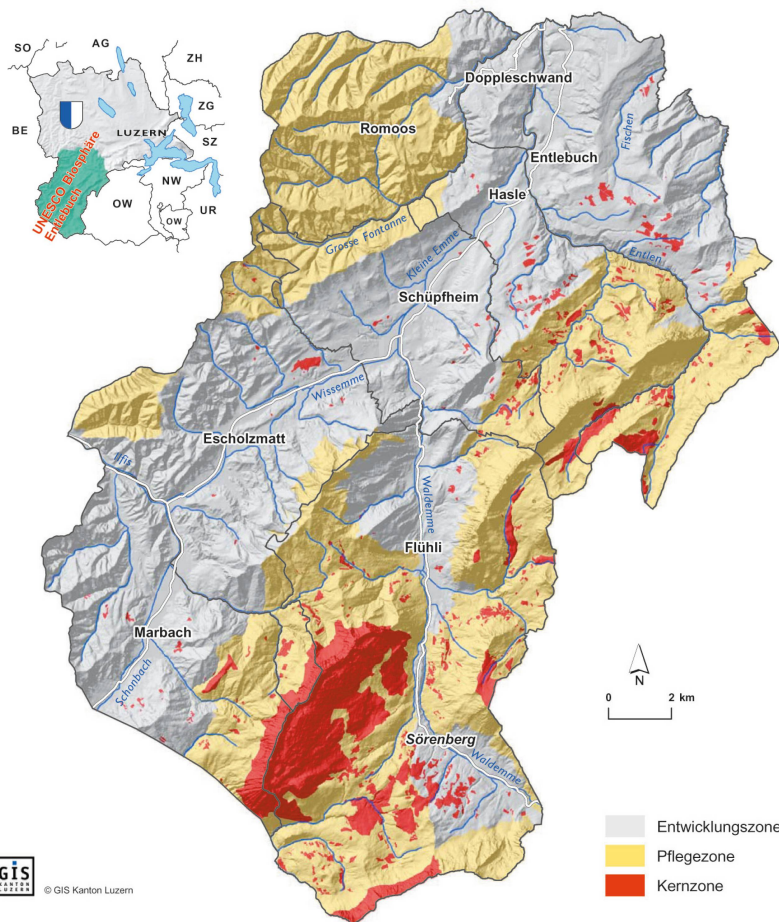


Abb 1 Geografische Übersicht und Zonierung der Unesco-Biosphäre Entlebuch.

Talregion

Das Tal der Kleinen Emme und der Wiss Emme verläuft von Südwesten nach Nordosten und trennt die Napfregion im Norden von der ersten Voralpenkette im Süden. Der Talboden liegt durchschnittlich auf 750 m ü. M. Die typischen Lebensräume des Haupttales sind Reste von Auenwäldern in einer teilweise wenig gestörten Flusslandschaft, Wiesen und Weiden in intensiver Nutzung und die Ortschaften.

Napfregion

Die Napfregion kulminiert im Napf (1407 m). Während der Alpenfaltung wurde der Molassekörper angehoben, aber nicht gefaltet. Trotz seiner Höhe waren weite Teile in den Eiszeiten nicht von Gletschern bedeckt. Die Abflüsse der niederschlagsreichen Region gruben sich in die zum Teil weichen Molasseschichten und formten ein markantes Relief mit tiefen Schluchten. Noch heute sind diese kaum zugänglich. Auf den Plateaulagen finden sich neben den Streusiedlungen Weideflächen und Mähwiesen.

Voralpen und Kalkalpen

Die Zone der Voralpen und Alpen besteht aus mehreren Bergketten, welche von Südwesten nach Nordosten verlaufen. Das Haupttal bildet die Waldemme, die von Süden nach Norden fließt. Die nördlichste Bergkette mit der Beichlen (1769 m) wird

durch gefaltete Molasseschichten gebildet. Südlich davon baut sich eine Kette aus Kalk mit der eindrucksvollen Karstlandschaft der Schratzenfluh (2090 m) auf. Östlich der Waldemme und südlich der Schratzenfluh führte eine Flyschzone im Zusammenhang mit den hohen Jahresniederschlägen zur Bildung des grössten zusammenhängenden Moorgürtels des Kantons Luzern. Die südlichste Bergkette mit dem Briener Rothorn (2350) wird von mächtigen Schichten des Helvetikums aufgebaut.

Diese dreigeteilte naturräumliche Gliederung findet sich in der politischen Gliederung wieder. Die Gemeindegebiete der Talgemeinden Entlebuch, Hasle, Schüpheim und Escholzmatt erstrecken sich quasi transektförmig über alle drei Naturräume. Flächenmässig das grösste Gemeindegebiet weist Flühli im Waldemmental auf. Dazu gehört auch die ursprüngliche Enklave Sörenberg, die zu einem wichtigen Wintersportort aufgestiegen ist. Das Gemeindegebiet von Marbach reicht weit ins Bernische, während die Orte Romoos und Doppleschwand mehr dem Napfgebiet verbunden sind. Alle acht Gemeinden zusammen umfassen eine Fläche von annähernd 396 Quadratkilometern und bilden die Unesco-Biosphäre Entlebuch (Abbildung 1).

Das Zonierungskonzept

Die Unesco-Sevilla-Kriterien verlangen für Biosphärenreservate eine Zonierung in Kernzone, Pflegezone und Entwicklungszone. Mit diesem Instrument soll den unterschiedlichen Zielsetzungen eines Biosphärenreservates auch raumplanerisch Ausdruck verliehen werden (Abbildung 1).

Die Kernzone sichert wertvolle Naturgebiete vor dem Zugriff anderer Landnutzungen. Hier sollen sich die Lebensräume weitgehend ohne den Einfluss des Menschen entwickeln. In der Pflegezone steht die behutsame Fortführung von traditionellen Landnutzungen im Vordergrund. Die schonenden und lenkenden Eingriffe sollen einen Puffer zwischen intensiven Landnutzungsformen und der Kernzone bilden. In der Entwicklungszone dürfen die Menschen möglichst ungehindert wirtschaften, solange diese die Grundsätze der Nachhaltigkeit befolgen. Bevorzugt werden Landnutzungen, die ökonomisch sinnvoll, Ressourcen schonend (oder sogar aufbauend) und ökologisch vertretbar sind.

In der Zonierung der UBE spiegelt sich die Entstehungsgeschichte des Biosphärenreservates wider. Als 1987 durch die Rothenthurm-Initiative schlagartig alle Schweizer Moorlandschaften unter den strikten gesetzlichen Schutz fielen, fürchteten die Entlebucherinnen und Entlebucher um den Erhalt ihrer wirtschaftlichen Lebensgrundlagen. Im Brennpunkt stand dabei der Raum Sörenberg. Sollte es angesichts der vielen Moore nun unmöglich werden, den Win-

tersport als wichtige Einnahmequelle zu fördern? Der anfängliche Widerstand gegen die rasch aufkommende Idee eines Biosphärenreservates fand seine Leitfigur im damaligen Tourismusdirektor von Sörenberg, der als Indianer verkleidet die Unvereinbarkeit des Reservatsgedankens mit den Lebensperspektiven der ansässigen Bevölkerung demonstrierte. Mit der Neuorientierung der Biosphärenidee im Zuge des Sevilla-Prozesses wurde dann aus dem Demonstranten Theo Schnider eine Leitfigur, die sich zusammen mit dem damaligen Kreisoberförster Heinrich Hofstetter, dem Biologen und Mitarbeiter am Luzerner Naturkundemuseum Engelbert Ruoss, dem Revierförster Bruno Schmid und weiteren Akteuren für die Idee des neuartigen Biosphärenreservats, das später bezeichnenderweise ohne den Zusatz «Reservat» benannt wurde, bei der Bevölkerung stark machte. Offensichtlich förderte das Team mit seiner Bodenständigkeit, Fachkompetenz, Verantwortungsbereitschaft und viel Herzblut die Akzeptanz der Idee: Im Jahr 2000 wurde das Biosphärenkonzept in einer Volksabstimmung in den beteiligten acht Gemeinden von überwältigenden 94% aller Stimmenden gutgeheissen. Damit wurde weltweit das erste Biosphärenreservat per Volksabstimmung realisiert. Einen wichtigen Anteil am Erfolg hatte das Zonenkonzept, welches nationale, kantonale und regionale Inventare berücksichtigte (Tabelle 1):

- 8% der Fläche gehören zur Kernzone (Abbildung 2). Diese erstreckt sich auf sämtliche Hochmoore, den grössten Teil der Übergangsmoore und das BLN-Objekt¹ Schrattenfluh.
- 42% der Fläche gelten als Pflegezone (Abbildung 3). Sie umfasst alle Flachmoore und die meisten Feuchtwiesen und Waldstandorte.
- 50% der Fläche verbleiben in der Entwicklungszone, in welcher eine ökonomisch nachhaltige

und Ressourcen schonende Bewirtschaftung weiterhin möglich ist (Abbildung 5). Sie deckt vornehmlich das Haupttal und die Siedlungszentren im Napfgebiet ab.

Auffallend und von Naturschutzfachleuten häufig diskutiert sind die Zersplitterung der Kernzone und die teilweise fehlende Pufferung durch eine Pflegezone insbesondere im nördlichen Teil der Biosphäre. Hier grenzen die landwirtschaftlichen Betriebe unmittelbar an die empfindlichen Biotope der Kernzone.

Leben und Wirtschaften im Entlebuch

2005 zählte die Bevölkerung im Entlebuch 16 467 Einwohner.² Ein beträchtlicher Teil der Einwohner lebt ausserhalb der Ortschaften. Das Entlebuch ist ein typisches Streusiedlungsgebiet. Insbesondere im Haupttal markieren die Höfe jeweils das Zentrum eines Besitzstreifens, welcher sich rechtwinklig zum Fluss über das Tal erstreckt. Aber nicht nur im Landschaftsbild dominiert die Landwirtschaft. Noch heute sind über 43% der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft tätig, womit im Entlebuch mehr als siebenmal so viele Leute im Primärsektor beschäftigt sind wie im Schweizer Durchschnitt. Mit etwas über 21% fällt der handwerkliche und industrielle Sektor deutlich zurück. 36% der Erwerbstätigen arbeiten im Dienstleistungsbereich – vornehmlich im touristischen Sektor.²

¹ Bundesinventar der Landschaften von nationaler Bedeutung
² Statistisches Jahrbuch des Kantons Luzern 2007, www.lustat.ch (9. Juni 2008)

Tab 1 Die wichtigsten Vegetationstypen der drei Zonen der Unesco-Biosphäre Entlebuch (ohne Wälder). Daten aus dem Dossier zum Antrag auf die Anerkennung als Biosphärenreservat (unveröffentlicht) sowie aus Aregger et al (1958), Naturforschende Gesellschaft Luzern (1985).

Zone	Biotope (Fläche)	Bemerkenswerte Vegetationseinheiten	Bemerkenswerte Arten
Kernzone	Hochmoore, Übergangsmoore und Moorränder (854 ha)	Sphagnetum typ.	Sphagnum sp., Drosera sp., Lycopodiella inundata, Andromeda polifolia, Juncus stygius
		Sphagno-Mugetum	Pinus montana, Sphagnum sp., Cladonia sp., Rhododendron ferrugineum, Melampyrum pratense
	Flachmoore (736 ha)	Caricetum davallianae	Pedicularis sp., Swertia perennis, Pinguicula vulgaris, Parnassia palustris, Dactylorhiza sp., Epipactis palustris
	Karst (1684 ha)	Caricetum ferrugineae, Seslerio-Caricetum sempervirentis, Caricetum firmae	Carex ferrugineus, C. firma, C. sempervirens, C. brachystachys, Sesleria varia
Pflegezone	Feuchtwiesen (8807 ha)	Diverse Einheiten der Molinietales	Molinia coerulea, Succisa pratensis, Caltha palustris, Trollius europaeus
	Alpine Rasen und Weiden, Trockenwiesen, Zwergstrauchheiden (7551 ha)	Diverse Einheiten der Seslerietalia, Thlaspion	Carex sp., Sesleria varia, Agrostis alpina, Poa alpina, Soldanella alpina
		Mesobrometum, Arrhenatheretum, Festuco-Brometum	Scabiosa lucida, Lotus corniculatus, Centaurea sp., Rhinanthus minor, Salvia pratensis, Festuca sp.
		Empetro-Vaccinietum, Loiseleurio-Cetrarietum, Junipero-Arctostaphyletum	Juniperus communis, Rhododendron sp., Vaccinium sp., Homogyne alpina, Anemona montana
Entwicklungszone	Fettwiesen und -weiden (ca. 9000 ha)	Arrhenatheretum, Trisetetum, Lolio-Festucetum	Arrhenatherum elatius, Trisetum flavescens, Plantago sp.



Abb 2 Kernzone: Übergangsmoor «Gross Gfäl» mit Rothornkette im Hintergrund.

Drei typische Hofprofile können identifiziert werden (Hofstetter et al 2006, Hofstetter et al 2007, Baur et al 2007):

- Milchwirtschaft im Haupttal, kombiniert mit einem Alpbetrieb im Sommer (zahlreiche Dorfkäseereien sorgen für die Veredlung der Milch),
- Fleischwirtschaft mit Rindern im Haupttal, teilweise auch in Mutterkuhhaltung, ebenfalls kombiniert mit einem Alpbetrieb im Sommer,
- Mischformen in den höher gelegenen Tälern (z.B. Waldemmental) mit Milchkuh-, Schweine- und Ziegenhaltung.

Auch unkonventionelle Betriebszweige haben sich etabliert. Beinahe sprichwörtliche Bekanntheit geniessen zum Beispiel die Erdbeeren vom Sörenberg. Für die Zukunft der Landwirtschaft sind solche innovativen Lösungen besonders wertvoll; denn vor dem Hintergrund der umfassenden Reformen in der Schweizer Agrarpolitik bedarf es für die Höfe im Entlebuch einer gehörigen Portion Kreativität, um tragfähige ökonomische Perspektiven zu haben. Bei der vorherrschenden Betriebsgrösse von 10 bis 20 ha ist ein Überleben als Vollerwerbsbetrieb ohne weitere Einkommensquellen auch mit Optimierungs- und Intensivierungsmassnahmen zumindest langfristig unwahrscheinlich.³ Alternativen bieten sich mit einer Integration touristischer Angebote (Agrotourismus), einer Kooperation mehrerer Betriebe oder Betriebszweige zur Verbesserung der Marktposition (ähnlich wie in der Waldwirtschaft) sowie einer Verbesserung des Angebotes an Nebenerwerbsmöglichkeiten in lokalen Handwerks-, Industrie- oder Dienstleistungsbetrieben. Eine neue Rolle des Landwirts als Energiewirt verkörpert im Entlebuch symbolhaft die Windkraftanlage Feldmoos oberhalb von Entlebuch, welche sich vollständig in der Hand eines Landwirtschaftsbetriebes befindet. Immer

wichtiger wird auch die Rolle des Landwirts als «Landschaftswirt». Fast alle Massnahmen in der Pflegezone werden durch ansässige Landwirte durchgeführt. Auch die besonderen Leistungen einzelner Betriebe beim Aufbau von Vernetzungsflächen dürfen hier nicht unerwähnt bleiben.

Der touristische Sektor wird im Entlebuch dominiert vom Wintersportort Sörenberg. Auch hier birgt die Zukunft langfristig Risiken: Weite Teile des Skigebietes befinden sich unterhalb 1500 m ü. M. und damit im Bereich abnehmender Schneesicherheit. Zudem wächst der Anteil der Tagesaufenthalter im Vergleich zu den Feriengästen, was zu einer erheblich geringeren Wertschöpfung führt.

Schon aus diesem knappen Aufriss wird ersichtlich, welche Zukunftsaufgaben auf die UBE zukommen – eine echte Bewährungsprobe für das, was unter dem Namen «Entlebucher Partizipationsmodell» weltweit Beachtung gefunden hat.

Das Entlebucher Partizipationsmodell

Wie wird ein Schiff gesteuert, das keinen Hafen anfahren, aber doch Kurs halten soll? Mit einem kompetenten Steuermann und einer gut gehorchenden Crew? Was einer Alinghi zum Erfolg verhilft, würde im Entlebuch am Mitbestimmungswillen der Bevölkerung zerschellen. Nachdem die Biosphäre Entlebuch das weltweit erste Biosphärenreservat ist, welches sich auf einen Volksentscheid abstützen kann, setzt das Partizipationsmodell den Gedanken des Miteinanders auch «im Betrieb» konsequent um (Abbildung 4). Lediglich für die operativen Aufgaben gibt es eine «Crew» in Form des Biosphärenmanagements. Auf der strategischen Ebene ergänzen sich verschiedene Gremien zu einem Gefüge, welches so weit als möglich die Interessen der gesamten Bevölkerung abbildet. Kernstück sind dabei die Foren, in denen sich interessierte Bürgerinnen und Bürger eines bestimmten Fachgebietes (z.B. Forst und Holz oder Bildung) selbst organisieren, um Zukunfts-

³ HOFFMAN H ET AL (2006) Landscape development, biodiversity and co-operative livestock systems in Europe, LACOPE, Recommendations for EU policies, Contract No.: EVK2-CT-2002-00150. 155 p.



Abb 3 Pflegezone: Flachmoore, Feuchtwiesen und Gebirgs-wälder im oberen Waldemmental.

perspektiven zu entwickeln. Der direkte Weg zur Umsetzung führt über den demokratisch gewählten Koordinationsrat, der sich um den Interessenausgleich zwischen den Foren bemüht. Während die Foren gemeindeübergreifend arbeiten, kommt das Lokalkolorit der einzelnen Gemeinden durch den Gemeindeverband und dessen Delegiertenversammlung zum Tragen. Die lokalen Interessen finden damit ebenfalls den direkten Weg zur operativen Ebene. Schliesslich ergänzt ein gemeinnütziger Verein – gerne auch als «Fanclub» bezeichnet – das Spektrum der Partizipation, indem er Anliegen befördert, die ausserhalb der Interessen anderer Gremien stehen oder von diesen nur teilweise abgedeckt werden. Natürlich ergeben sich bei einer so breiten Abstützung der Mitbestimmung auch Probleme. Zu nennen sind vor allem die zeitaufwendige Meinungsfindung und unkalkulierbare Entscheidungsprozesse. Trotz diesen Hürden hat das Entlebucher Partizipationsmodell in der weltweiten Gemeinde der Biosphärenreservate Vorbildcharakter erlangt, und auch in der neuen Schweizer Pärkeverordnung finden sich Parallelen zum Entlebucher Vorbild.

Biosphärenreservat und/oder Regionaler Naturpark?

Die Verordnung über die Pärke von nationaler Bedeutung vom 7. November 2007 (Pärkeverordnung, Päv; SR 451.36) benennt drei verschiedene Parkkategorien. In Zukunft soll es in der Schweiz Nationalpärke, Regionale Naturpärke und Naturerlebnispärke geben. Art. 15 Päv beschreibt den wesentlichen Anforderungsaspekt für alle drei neuen Kategorien folgendermassen: Pärke in der Schweiz sollen hohe Natur- und Landschaftswerte verkörpern. Speziell gelistet werden als Kriterien die Vielfalt und Seltenheit der ansässigen Tier- und Pflanzenarten sowie ihrer Lebensräume, die besondere Schönheit und Eigenart der Landschaft und ein geringer Grad an Beeinträchtigungen sowohl der Lebensgemeinschaften als auch der kulturgeprägten Bestandteile einer Landschaft (Bauten, Ortsbilder, Nutzungsformen). Damit wird deutlich, dass zwischen einem Biosphärenreservat nach Unesco-Kriterien und einem Park nach der Päv beträchtliche Unterschiede bestehen.

Abb 4 Das Partizipationsmodell der Unesco-Biosphäre Entlebuch.

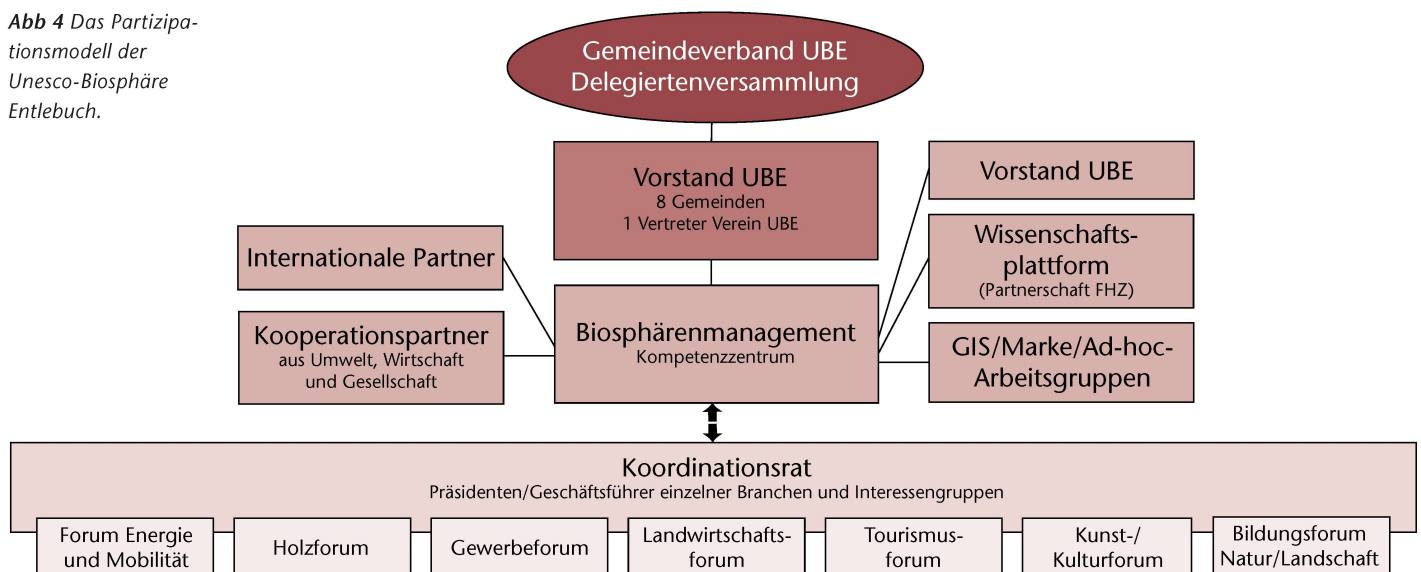




Abb 5 Entwicklungszone: intensive Landwirtschaft und Gewerbegebiet im Tal der Kleinen Emme bei Hasle.

Mit dem «Man and Biosphere»-Programm der Unesco wird seit der 2. Weltkonferenz in Sevilla 1995 – und noch intensiviert durch die 3. Weltkonferenz Anfang Februar 2008 in Madrid – die Notwendigkeit der Gründung von Biosphärenreservaten in Problemzonen, wie städtischen Agglomerationsräumen, Bergbaufolgelandschaften oder stark gestörten Küsten- und Flusslandschaften, hervorgehoben. Nicht die noch vorhandene Landschaftsqualität soll als wichtigstes Kriterium für die Gründung neuer Biosphärenreservate dienen, sondern das Optimierungspotenzial hinsichtlich einer umfassend verstandenen Nachhaltigkeit sowie die Bereitschaft der Bevölkerung, diesen Prozess aktiv anzugehen.

Dagegen gewichtet der Schweizer Gesetzgeber den Schutzgebietscharakter sehr hoch. Wenig beeinträchtigte, möglichst intakte Landschaften sollen mit dem Parkstatus vor dem Zugriff des Menschen geschützt werden. Hinter diesem Unterschied verbirgt sich ein Paradigmenwechsel des Natur- und Landschaftsschutzes, der die Diskussion im letzten Jahrzehnt bestimmt hat: Sollen wir mit neuen Parks ein pfleglicheres Miteinander von Mensch, Natur und Landschaft fördern oder lieber die verbliebenen Reste historischer Kulturlandschaften vor dem weiteren Zugriff des Menschen schützen?

Die im vorliegenden Kontext relevante nationale Kategorie des Regionalen Naturparks versucht hier den Spagat: Einerseits gilt für sie die in Art. 15 PÄV beschriebene Beschränkung auf Gebiete mit hohen (verbliebenen) Natur- und Landschaftswerten. Andererseits fordert Art. 21 PÄV auch eine Stärkung der nachhaltig betriebenen Wirtschaft – und damit eine der drei Nachhaltigkeitssäulen nach der Sevilla-Strategie für Biosphärenreservate. Auch hinsichtlich der Partizipation gibt es gewisse Anleihen bei den Erfahrungen in der UBE: Art. 25 PÄV setzt die Mitwirkung der Bevölkerung in der Parkträgerschaft zwingend voraus. Damit verbleibt als wesentlicher Unterschied eines Regionalen Naturparks gegenüber einem Biosphärenreservat der prozessuale Charakter dieser Mitwirkung.

Unabhängig vom Ausgangszustand fordert der Status eines Biosphärenreservates das stete Streben nach Verbesserung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit, während der Regionale

Naturpark eine Betonung auf das Bewahren der bestehenden Werte legt. Dies zeigt sich auch im Bewertungsinstrument, welches das Bundesamt für Umwelt (Bafu) erstellt hat, um zu einer einheitlichen Bewertung der Landschaftsqualität in den künftigen Parkgebieten zu kommen. Demnach führt beispielsweise der Erhalt traditioneller Gebäude- und Siedlungsformen zu Pluspunkten, während Windkraftanlagen oder Solardächer zu Punktabzügen führen. Ob dies im offenen Widerspruch zum Erläuterungsbericht steht (Uvek 2007), der ausdrücklich auf die Förderung innovativer, umweltfreundlicher Technologien im Regionalen Naturpark hinweist, oder lediglich eine besondere Sorgfaltspflicht im Umgang mit dem Landschaftsbild begründen möchte, bleibt offen.

Von praktischer Bedeutung ist das Fehlen der Zonierung in einem Regionalen Naturpark. Die Qualitätsanforderungen von Art. 15 PÄV gelten für die gesamte Parkfläche. Hinsichtlich der Kern- und Pflegezone wird eine parallele Existenz als Regionaler Naturpark und Biosphärenreservat keine Konflikte bereiten. In der Entwicklungszone könnte jedoch das Beharren auf hohen Eigenarts- und Vielfaltswerten von Natur und Landschaft beispielsweise im Disens zur Etablierung von alternativen Energien, wie Solardächern oder Windkraftanlagen, stehen, wie sie in einer Biosphäre gefordert sind.

Im Gegensatz zu den internationalen Gepflogenheiten müssen Biosphärenreservate nach Unesco-Kriterien in der Schweiz künftig auf nationaler Ebene den Kriterien des Regionalen Naturparks genügen, wenn sie in den Genuss von Bundesmitteln kommen wollen, da es in der PÄV keine eigene Kategorie für Biosphärenreservate gibt. Die UBE ist nur eine von über 30 Initiativen für Regionale Naturparks, die sich künftig eine Förderung durch den Bund erhoffen. Für 2008 haben zehn Parks und Parkprojekte beim Bafu ein Anerkennungsgesuch eingereicht. Die UBE wurde Ende April 2008 vom Bafu als erster Regionaler Naturpark anerkannt. Damit wurden die Anstrengungen des Entleuchs für eine nachhaltige Entwicklung der Region und die partizipativen Prozesse in der Bevölkerung gewürdigt. In der Biosphäre Entleuch wird sich zukünftig jedoch zeigen, ob man dauerhaft «Diener zweier Herren» sein kann.

Ein Blick voraus

In den nächsten Jahren stehen für die UBE wichtige Herausforderungen an:

- Der bestehende regionale Entwicklungsplan muss an die PÄV angepasst werden. Dies erfordert die gegenseitige Abstimmung der Schutzziele des Regionalen Naturparks und der Entwicklungsziele des Biosphärenreservates. Zielkonflikte müssen angegangen und gelöst werden.
 - Eine ökologische Erfolgskontrolle soll – abgestimmt mit dem Vorgehen in den neuen Parks – möglichst rasch aufgeleitet werden.
 - Die Zunahme des Tourismus in der Biosphäre erfordert eine neue Strategie: Einerseits soll der (sanfte) Wandertourismus gefördert werden, andererseits entstehen durch die Diversifizierung der Angebote unter Umständen neue Belastungen für Natur und Landschaft, denen beispielsweise durch Besucherlenkungsansätze zu begegnen ist.
 - Der Klimawandel wirkt unübersehbar auch auf das Entlebuch ein. Borkenkäferkalamitäten, Änderungen beim Wasserhaushalt der Moore oder der Ruf nach der Erweiterung der künstlichen Beschneidung sind nur einige der Probleme und Fragen, die sich daraus ergeben.
 - Viele Pflegemaßnahmen in den Kulturräumen des Entlebuch werden von den landwirtschaftlichen Betrieben geleistet. Es stellt sich die Frage, welche Perspektiven es im Miteinander von Landwirtschaft, Landschaft und Tourismus gibt.
- Lösungen liegen nicht gleich auf der Hand. Möglicherweise wird es auch nicht für alle Problemfelder eine Lösung geben. Für ein Unesco-Biosphärenreservat ist jedoch nicht das Erreichen eines bestimmten Zustands oberstes Ziel, vielmehr wird ein Unesco-Biosphärenreservat durch das ehrliche Streben nach Nachhaltigkeit ausgezeichnet. Die UBE orientiert sich deshalb an der Redewendung «Der Weg ist das Ziel». Sie befindet sich auch bald sieben Jahre nach der Anerkennung in einem steten Prozess, der wohl nie zu Ende sein wird.

Eingereicht: 12. Februar 2008, akzeptiert (mit Review): 7. April 2008

Literatur

- AREGGER J (1958) Flora der Talschaft Entlebuch und der angrenzenden Gebiete Obwaldens. Schöpfheim: Blätter Heimatkunde Entlebuch. 296 p.
- BAUR P, MÜLLER P, HERZOG F (2007) Alpweiden im Wandel. *AgrarForschung* 14: 254–259.
- BÜHLER J (1938) Veränderungen in der Landschaft, Wirtschaft und Siedlung des Entlebuch. Zürich: Univ Zürich, Diss. 181 p.
- HOFSTETTER P, PETERMANN R, BOLTSHAUSER A, RUOSS E (2006) Structural analysis of cattle farming and its development in the Entlebuch UNESCO Biosphere Reserve. *Grassl Sci Eur* 11: 655–657.
- HOFSTETTER P ET AL (2007) Impact of Swiss agro-environmental policy on cattle farming and target species in the Entlebuch UNESCO Biosphere Reserve. *Grassl Sci Eur* 12: 496–499.
- NATURFORSCHENDE GESELLSCHAFT LUZERN (1985) Flora des Kantons Luzern. Luzern: Raeber. 606 p.
- UVEK (2007) Erläuterungsbericht vom 25. Januar 2007 zur Verordnung über die Pärke von nationaler Bedeutung (Pärkeverordnung, PÄV). Bern: Eidg Depart Umwelt Verkehr Energie Kommunikation. 27 p.

Die Unesco-Biosphäre Entlebuch und ihre Nachhaltigkeitsstrategie

Die Unesco-Biosphäre Entlebuch (UBE) liegt im südlichen Teil des Kantons Luzern und umfasst das Tal der Kleinen Emme, Teile der Napfregion und der ersten Alpenkette. Die UBE erhielt die offizielle Anerkennung durch die Unesco-Kommission im Herbst 2001 und ist damit das erste Biosphärenreservat der Schweiz, welches die 1995 beschlossenen Unesco-Sevilla-Kriterien verfolgt. Weltweit war die UBE das erste Biosphärenreservat, dessen Gründung auf einer Volksabstimmung basiert, und auch heute ist die Partizipation der Bevölkerung die treibende Kraft in der Entwicklung der UBE. Der Fokus beim Schutz von Ökosystemen liegt hauptsächlich auf den Moorlandschaften, Karstgebieten und Waldgesellschaften. Aufgrund der nationalen Pärkeverordnung von 2007 wird die UBE in einen «Regionalen Naturpark» von nationaler Bedeutung umgewandelt. Dies kann in einigen Fällen zu Konflikten führen, insbesondere in der Entwicklungszone oder bei Aktivitäten, welche allgemein die ökonomische Nachhaltigkeit fördern möchten.

La réserve de biosphère de l'Unesco de l'Entlebuch et sa stratégie de durabilité

La réserve de biosphère de l'Unesco de l'Entlebuch («UBE») est située dans le sud du canton de Lucerne et s'étend sur la vallée de la Petite Emme, une partie de la région du Napf et des premiers massifs des Alpes. Ayant été reconnue officiellement par l'Unesco en automne 2001, l'UBE est la première réserve de biosphère de Suisse, suivant les critères de Séville établis par l'Unesco en 1995. Au niveau mondial, elle était également la première réserve de biosphère à se baser sur une votation populaire. C'est pourquoi la participation de la population est encore aujourd'hui une force majeure de son développement. Les cibles principales de la protection des écosystèmes sont les paysages marécageux, en particulier les haut et bas-marais, les biotopes karstiques et les peuplements forestiers. Suivant l'Ordonnance sur les parcs de 2007, l'UBE est également reconsidérée comme «Parc naturel régional». Ce nouvel état de fait pourrait engendrer des conflits dans certains cas, particulièrement dans la zone de développement ou pour les activités encourageant une économie durable.