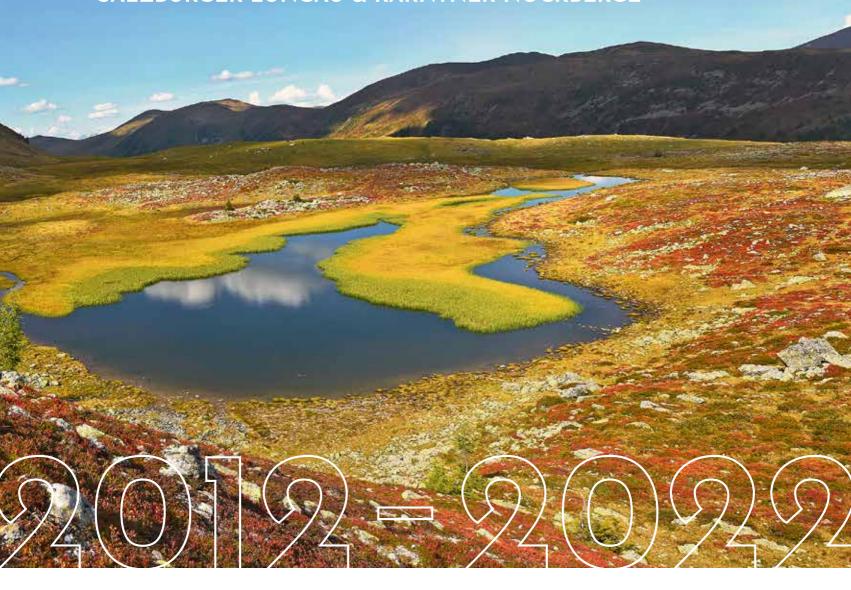




10 JAHRE MODELLREGION FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

UNESCO BIOSPHÄRENPARK

SALZBURGER LUNGAU & KÄRNTNER NOCKBERGE



Mit Unterstützung von Bund, Land Salzburg, Land Kärnten und EU





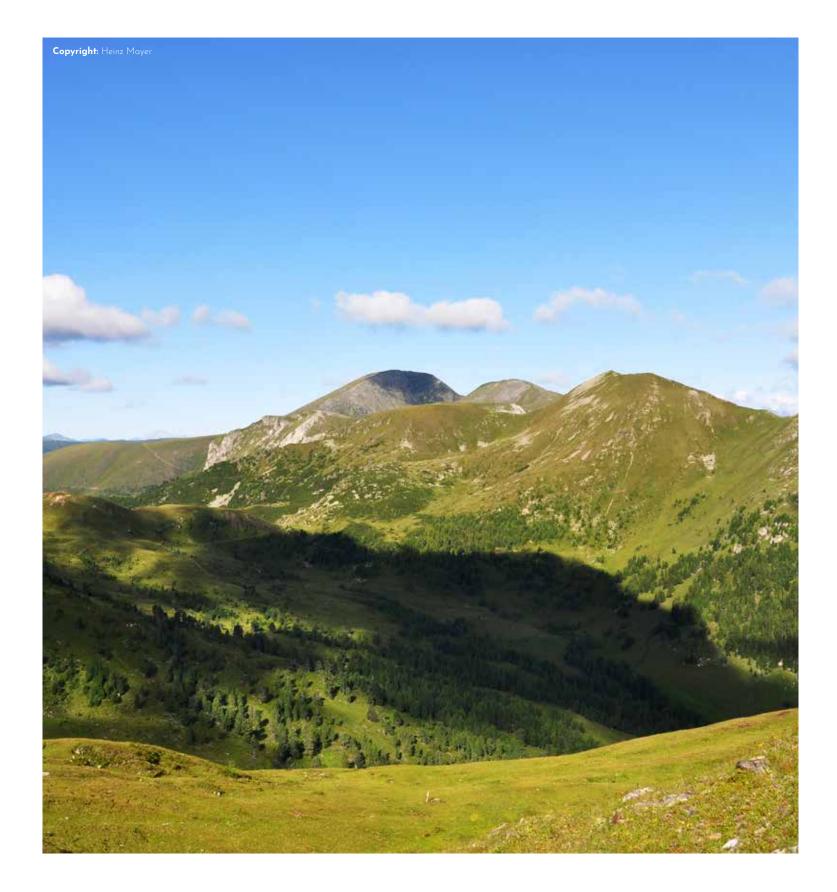












IMPRESSUM

Herausgeber und für den Inhalt verantwortlich: Managements des UNESCO Biosphärenparks Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge, Bilder aus Biosphäre Interaktiv, Titelbild: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

> Grafik & Layout: KWER, www.kwer.at

Druck: Samsondruck GmbH

Irrtümer, Satz- und Druckfehler vorbehalten Stand Dezember 2022

VORWORT

LANDESHAUPTMANN DR. WILFRIED HASLAUER



▲ Copyright: Helga Kirchberger

Das UNESCO-Prädikat "Biosphärenpark – Modellregion für nachhaltige Entwicklung" für den Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge stellt seit nunmehr zehn Jahren einen wichtigen Impuls für die Stärkung des ländlichen Raumes in Salzburg dar. Es umfasst nicht nur den Naturschutz und den verantwortungsvollen Umgang mit unserer Heimat, sondern auch den nachhaltigen wirtschaftlichen Fortschritt. Gemeinsam mit den Kärntner Nockbergen nimmt dieses Kooperationsmodell eine Vorreiterrolle im Zusammenspiel von Mensch und Natur in Österreich sowie in der gesamten Europäischen Union ein. Viele verschiedene Projekte wurden in den letzten zehn Jahren schon erfolgreich umgesetzt.

Ich wünsche dem Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge alles Gute für seine Zukunft.

Mit den besten Grüßen

height harland

Dr. Wilfried Haslauer Landeshauptmann Salzburg

LANDESHAUPTMANN DR. PETER KAISER



▲ Copyright: Flipovi

Biosphärenparks sind Regionen, in denen nachhaltige Entwicklung gelebt wird und das Zusammenleben von Mensch und Natur in Balance steht. Das Thema Biosphärenpark kann also im Zuge der Bewältigung der Klimakrise nicht aktueller sein.

Seit zehn Jahren gibt es nun den Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge. Hat es anfangs Vorbehalte, sogar Ängste gegeben, hat sich der Biosphärenpark als Partner für die Menschen der Region sowie für Wirtschaft, Landwirtschaft, Bildung und Tourismus erwiesen. Heute, zehn Jahre später, auch aufgrund der aktuellen Entwicklungen, ist Regionalität eine der großen Antworten auf die Umweltfragen, die Fragen der Lebensmittelsicherheit, der Kreislaufwirtschaft, die die Einkommen absichert.

Als Landeshauptmann von Kärnten danke ich allen, die an die Verwirklichung des Biosphärenparks geglaubt und an ihr mitgearbeitet haben, die die Entwicklung mitgeprägt haben und nicht müde werden, im Sinne von Enkelverantwortung auf notwendiges nachhaltiges Denken und Handeln hinzuweisen.

Dr. Peter Kaiser

Landeshauptmann Kärnten

VORWORT



LANDESRAT DI DR. JOSEF SCHWAIGER



▲ Copyright: Land Salzburg

Sehr geehrte Damen und Herren,

Betrachtet man die vergangenen Jahre, hat es wohl kaum eine Zeitepoche in der jüngeren Geschichte gegeben, in der die Menschheit mit derartig rasch voranschreitender Entwicklung konfrontiert war. Sei es in der Technik oder Kommunikation, in Landwirtschaft und Lebensmittelerzeugung, in Transport und Handel, aber ganz besonders in Energieerzeugung und Klimawandel.

In diesem Spannungsfeld ist es daher von umso größerer Bedeutung, dass wir notwendige Entwicklungsschritte gut überlegt und voller Achtsamkeit vorbereiten und umsetzen. Der Biosphärenpark Lungau hat mit seinen Mitstreitern und Verantwortlichen seit Bestehen all diese Entwicklungen und Herausforderungen in den Fokus seines Tuns gestellt und auf vorbildliche Weise die Strukturen eines lebenswerten Lungaus gelegt.

Gerade die letzten Jahre waren besonders richtungsweisend und ereignisreich. Für die bisherige Arbeit bedanke ich mich als Vorsitzender der Steuerungsgruppe für den Biosphärenpark besonders herzlich und wünsche eine erfolgreiche Weiterentwicklung in den nächsten Jahren.

J. What of J. DI Dr. Josef Schwaiger

Landesrat

LANDESRÄTIN MAG.A DANIELA GUTSCHI



▲ Copyright: Manuel Horn

Seit zehn Jahren tragen der Salzburger Lungau und die Kärntner Nockberge die Auszeichnung zum UNESCO Biosphärenpark und damit zum größten Biosphärenpark in ganz Österreich! In dieser Zeit wurde durch die wertvolle Arbeit der Menschen und durch die Pflege der Natur- und Kulturlandschaft auch ein wichtiger Beitrag für den Naturschutz geleistet.

Der Biosphärenpark beweist die erfolgreiche Verknüpfung unterschiedlichster Bereiche, wie zum Beispiel Naturschutz und Landwirtschaft und zeigt, wie die Natur und die menschliche Nutzung der Region in Einklang gebracht werden können. Ein großer Dank gilt all jenen, die dafür sorgen, dass in der Region eine positive und nachhaltige Entwicklung stattfindet und sie somit eine lebenswerte Zukunft für uns alle schaffen!



Mag.a Daniela Gutschi Landesrätin

LANDESRÄTIN MAG.A SARA SCHAAR



▲ Copyright: Gleiss

Seit dem Jahr 2012 ist Kärntens einziger Biosphärenpark, der Biosphärenpark Nockberge, gemeinsam mit dem Salzburger Lungau auch der flächenmäßig größte in Österreich und besticht durch ein einzigartiges und ursprüngliches Miteinander von Mensch und Natur. Natur- und Kulturlandschaft gemeinsam prägen das wunderschöne Landschaftsbild. Als Modellregion für Nachhaltigkeit ist es oberste Prämisse, Naturschutz, soziale und wirtschaftliche Entwicklung in Einklang zu bringen. Besonders am Herzen liegt mir für die Zukunft, dass der Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge seinen Forschungs- und Bildungsauftrag wahrnimmt. In den Biosphärenpark-Schulen und -Partnerschulen werden die Zusammenhänge zwischen Mensch und Natur und die Einzigartigkeit des Lebensraumes bereits vermittelt. Diese Art der Bewusstseinsbildung, die schon bei den Jüngsten ansetzt, wird wesentlich dazu beitragen, dass wir alle gemeinsam den Biosphärenpark in eine gute Zukunft führen.

Mag.a Sara Schaar Landesrätin VORWORT

OBMANN REGIONALVERBAND LUNGAU ING. MANFRED SAMPL



▲ Copyright: Marktgemeinde St. Michael im Lungau

Liebe Lungauerinnen und Lungauer! Geschätzte Nachbarn aus dem schönen Kärntnerland!

Charakter und Charme unserer Region sind über die Jahrhunderte gewachsen. Danke allen, die in der Vergangenheit unsere Heimat mit Leben erfüllt und sich eingesetzt haben. An diesem Beispiel wird deutlich, dass trotz schwieriger Phasen immer ein positiver Aufwärtstrend möglich ist. Das soll uns auch heute ermuntern, die vor uns stehenden Aufgaben mit Zuversicht in Angriff zu nehmen. Die Geschichte zeigt uns die Einsatzfreude und den Idealismus im ewigen Kreislauf der Zeit und führt uns zu den Herausforderungen der Gegenwart hin.

Dieses Werk rückt die unverwechselbare Schönheit vom UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge ins Bewusstsein. Dabei stehen nicht nur die Landschaft und die Besonderheiten der einzelnen Gemeinden im Mittelpunkt. Auch Sprache, Handwerk, Mahlzeiten und das tägliche Leben machen diesen schönen Fleck Erde aus. Durch die Auszeichnung der UNESCO gilt es, unseren Biosphärenpark auch für die nächsten Generationen lebenswert zu erhalten und die gesamte Region zum Vorteil aller weiter zu entwickeln.

Diese Aufgabe schaffen wir nur gemeinsam – alles Gute dabei!

Bürgermeister Manfred Sampl Obmann des Lungauer Regionalverbandes

VORSITZENDER BIOSPHÄRENPARK-KOMITEE BÜRGERMEISTER KARL LESSIAK



▲ Copyright: Christian Theny

Es ist kaum zu glauben, dass es schon zehn Jahre her ist, dass der Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge von der UNESCO als Biosphärenpark international anerkannt wurde. In dieser Zeit wurden zahlreiche Projekte gestartet und abgewickelt, die zum Schutz unserer Kultur- und Naturlandschaft, zur Stärkung des Bewusstseins für Regionalität und Nachhaltigkeit beigetragen haben. Auf eine Initiative möchte ich besonders hinweisen: das Projekt "Bildungskonzept für Schulen" von uns ganz einfach "die mobile Biosphärenparkschule" genannt. Die Jugend für Regionalität und Nachhaltigkeit zu sensibilisieren, auf die Vorzüge unserer Naturlandschaft hinzuweisen und eine Begeisterung dafür zu entfachen. Dies ist - so denke ich - unsere wichtigste Aufgabe und zugleich unsere größte Herausforderung. Wir sind auf einem guten Weg und dieser Weg soll auch in den folgenden Jahren weiter beschritten werden.

Herzlichen Glückwunsch zum zehn-jährigen Jubiläum und ein kräftiges Glück Auf für die Zukunft.

AR Work

Bürgermeister Karl Lessiak Vorsitzender Biosphärenpark Komitee

BIOSPHÄRENPARKLEITUNG





▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Liebe Leserinnen und Leser,

Zehn Jahre ist es nun schon her, dass wir uns gemeinsam auf den Weg gemacht haben, unsere Regionen im Sinne einer zukunftsfähigen Entwicklung gemeinsam zu gestalten. Genau genommen war es der 11. Juli 2012, an dem wir von den Vereinten Nationen die Auszeichnung "UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge" erhalten haben. Das Wort "Biosphäre" bedeutet frei übersetzt LEBENSRAUM und ist eine der höchsten Auszeichnungen, welche die Vereinten Nationen für besonders wertvolle Lebensräume vergeben. Weltweit gibt es über 700 Biosphärenregionen und mit dem Beinamen "Modellregion für nachhaltige Entwicklung" sind wir von der UNESCO aufgefordert, unsere Region in ihrer Schönheit und Einzigartigkeit zu erhalten, aber auch als ganzheitlichen Lebens- und Wirtschaftsraum gemeinsam mit den hier lebenden Menschen weiterzuentwickeln. Diese Aufgabe klingt nicht nur wundervoll, sondern ist auch äußerst bedeutend. Es ist eine Herausforderung und ein Auftrag für alle Generationen, unseren Lebens- und Wirtschaftsraum gemeinsam zu gestalten.

Jeder Biosphärenpark braucht auch ein Management – Menschen die sich darum kümmern, dass die Grundgedanken eines Biosphärenparks ERHALTEN, ENT-WICKELN und PARTIZIPIEREN auch zur Umsetzung gebracht werden. Als Biosphärenparkmanagement verstehen wir uns als ganzheitliches Regionalentwicklungsbzw. Regionalmanagementprogramm. Wir arbeiten im Auftrag unserer 19 Gemeinden, unserer Bundesländer und in Kooperation mit dem MAB-Nationalkomitee für unsere Bevölkerung. Unser Ziel ist es, zusammen mit den verschiedensten regionalen Organisationen und Interes-

sensvertretungen alle Anstrengungen zu unternehmen, dass unsere Heimat auch in Zukunft ein attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum bleibt. Unsere Aufgabenfelder sind breit gestreut - so engagieren wir uns von der Wirtschaft über die Landwirtschaft und dem Tourismus bis hin zu Bildung, Forschung, Soziales und Brauchtum, im Bereich der erneuerbaren Energie und der Mobilität und ebenso im Naturraum, für dessen nachhaltige Nutzung und Schutz. Alle diese Themenfelder (und noch viele mehr) sind miteinander vernetzt und spiegeln gemeinsam die Entwicklung unserer Region wider. Im vorliegenden Magazin haben wir erstmalig und grenzüberschreitend versucht, gemeinsam unsere Arbeit der letzten zehn Jahre und unsere Bemühungen rund um den Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge zu beleuchten - wohlwissend, dass nicht alle Maßnahmen abbildbar sind. Viel hat sich in diesem Jahrzehnt im Biosphärenpark getan – und noch mehr gibt es, in die Zukunft blickend, zu tun! Darum dürfen wir Ihnen nicht nur viel Spaß beim Durchlesen wünschen, sondern viel mehr noch dazu einladen, gemeinsam an einer positiven Entwicklung unserer Region mitzuwirken. Ganz nach dem Motto "Höre nie auf anzufangen"!

Markus Schaflechner, MSc, MBA

Ing. Dietmar Rossmann



1
UNESCC Lungau & Zonen im Organisa
NAT UNI Unser Na erhalten Aufblüher Tierische Tierische V Respektvool Im Auftra
J LAN FOF SCH

EINLEITUNG JNESCO Biosphärenpark Salzburger

UNESCO Biospharenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge......Zonen im Biosphärenpark......Organisationsstruktur......

NATUR UND RAUM

r die Zukuntt	Unser Naturju
2	erhalten
närenpark 2	Aufblühen im
Biosphärenpark 3	
ng mit der Natur 3	Respektvoller
ır 4	Im Auftrag de

LAND- UND FORSTWIRT-SCHAFT, WIRTSCHAFT

Landschaftspflege vom Berg ins Tal	. 4
Kulturlandschaft gepflegt	
von Bauernhand	. 5
Regionalität, die man schmeckt	.5
Die grüne Lunge der Erde	.6
"Gehts der Wirtschaft gut,	
acht's uns allen aut"	6



GESELLSCHAFT UND SOZIALES

Gesellschaftliche Entwicklung	7:
Altes Handwerk und Wissen	
Wo Brauchtum gepflegt und Traditioner	n
gelebt werden	8

	-	
		Ü
		١
- 2		7
- 9		

BILDUNG UND FORSCHUNG

Schulbildung als Schlüssel zur	
nachhaltigen Entwicklung	.86
"Entwickeln-Erhalten-Partizipieren"	96
Weil man nie auslernt	98
Unseren Biosphärenpark "erforschen" 1	02



TOURISMUS

Tourismus im Einklang mit der Natur108
Spannungsfeld Tourismus-Natur-
Land- und Forstwirtschaft11

7

KLIMA, ENERGIE UND MOBILITÄT

Enkeltauglich in die Zukunft	.120
Erneuerbare Energie für	
nachhaltige Nutzung	123
'Wir brauchen ein neues	
gesellschaftliches Verständnis für den	
Klimaschutz"	125
Die Mobilitätswende im	
Biosphärenpark	127

8

WAS BRINGT DIE ZUKUNFT

Ausblick	13
Quellenverzeichnis	13

04/2004

Sondertagung des österreichischen Alpenforums zum Thema "Ein Biosphärenpark Lungau-Murau als Entwicklungsperspektive für die Region" in Ramingstein

05/2004

Gründung einer Arbeitsgruppe um die Biosphärenpark-Idee im Lungau voranzutreiben und Kontakt mit der Region Murau aufrechtzuerhalten

10/2004

Vorstellung des Projektes "Lebensraum Lungau-unsere Biosphäre" bei der Verbandsversammlung des Regionalverbandes Lungau durch die zuvor gegründete Arbeitsgruppe

01/1987

Einrichtung des Nationalparks Nockberge per Verordnung der Kärntner Landesregierung

11/1984

Verordnung "Schutzgebiet Nockberge" als Natur- und Landschaftsschutzgebiet und Nationalpark "auf Probe"

1983

Entwicklung des Kärntner Nationalparkgesetzes

06/1981

Eröffnung der Nockalmstraße

1980

Volksbefragung entscheidet mehrheitlich gegen großtechnische Erschließung der "Nockalm" und für deren Schutz

NOCKBERGE

2009

Murau steigt aus den Biosphärenpark-Entwicklungen auf Grund von fehlender Mehrheitsfähigkeit in der Region aus; erfolgreiche Einreichung und Bundessieg des Biosphärenpark-Projektes beim WiR-Wettbewerb der Wirtschaftskammer durch Dr. Emil Hocevar und Regionalverband Lungau

2005 - 2009

intensive Biosphärenpark-Bemühungen auf regionaler Ebene

08/2005

gemeinsame Präsentation der Lungauer Biosphärenpark-Bemühungen der Arbeitsgruppe und des Regionalverbandes Lungau beim österreichischen MAB-Komitee

01/2005

Einreichung des Projektes "Murquell Lebensraum"- eine Biosphärenregion Lungau-Murau-Nockberge beim Wettbewerb der CIPRA (internationale Alpenschutzkommission) gemeinsam mit dem Nationalpark Nockberge und dem Alpenforum International

02/1992

Novelle zum Kärntner Nationalparkgesetz und Einrichtung des Nationalparkfonds

1995

Ausweisung der Nationalpark Kernzone als Natura 2000-Gebiet

05/2002

IUCN-Prüfung der internationalen Kriterien für Nationalparks und Empfehlung zur Weiterentwicklung zum UNESCO Biosphärenpark

11/2004

Nationalpark-Komitee Beschluss zur Weichenstellung in Richtung UNESCO Biosphärenpark

01/2005

Start umfangreicher Partizipations- und Planungsprozesse zur Weiterentwicklung zum UNESCO Biosphärenpark

2009

Aufnahme der Biosphärenpark-Idee in das Programm des Regionalverbandes und weiteres aktives Vorantreiben in der Bevölkerung

2011

laufende Verhandlungen mit dem Land Salzburg und den betreffenden Grundbesitzern bezüglich der Naturschutzabgeltungen in den Kernzonen und Erstellung der Einreichunterlagen des Salzburger Teils

12/2011

Beschlussfassung zur bundesländerübergreifenden Einreichung mit den Kärntner Nockbergen im Regionalverband Lungau

> Gemeinsame Einreichung UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

12/2011

Zustimmung des Nationalpark-Komitees zur bundesländerübergreifenden Einreichung mit dem Salzburger Lungau

11/2011

Neuaufnahme der Verhandlungen mit Grundbesitzervertretern, Landwirtschaft und Naturschutz

09/2011

Stellungnahme CIPRA zur Rechtslage der Weiterentwicklung des Nationalparks zum UNESCO Biosphärenpark

01/2005

Einreichung des Projektes "Murquell Lebensraum"- eine Biosphärenregion Lungau-Murau-Nockberge beim Wettbewerb der CIPRA (internationale Alpenschutzkommission) gemeinsam mit dem Nationalpark Nockberge und dem Alpenforum International

GEMEINSAME ENTWICKLUNG AB 2012:

12/2011

Einreichung zum UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

07/2012

Auszeichnung des UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

12/2012

Beschluss zur Erweiterung des Kärntner Nationalpark Gesetzes um Biosphärenparks

01/2013

In Kraft treten des Biosphärenpark-Nockberge-Gesetzes und 1. Sitzung Biosphärenparkkuratorium Nockberge mit Beschluss der Förderungsrichtlinien und Verträge zum Vertragsnaturschutz Biosphärenpark Nockberge

2013

erstes gemeinsames Projekt "Besucherlenkungsund Informationsprojekt"

2013

Eingliederung des Biosphärenparks in das Kärntner Naturschutzgesetz

2014 - 2015

Zwischen-Evaluierung des Salzburger Teils des Biosphärenparks im Auftrag des Landes Salzburg und Neubesetzung des Biosphärenparkmanagements Lungau

2015

Präsentation des Managementplans des Kärntner Teils des Biosphärenparks



2022

10-Jahres Evaluierung des UNESCO Biosphärenparks Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

201

Gemeinsame Einreichung UNESCO Biosphärenpark Lungau-Verordnung, Einrichtung der Biosphärenpark-Steuerungsgruppe auf Lungauer Seite

201

Studie zur "Akzeptanz, Identifikation und Engagement: Ansichten und Mitwirkung der Bevölkerung in UNESCO Biosphärenparks"

2018

Einrichtung des bundeslandübergreifenden Blasorchesters LuNo Winds

2016

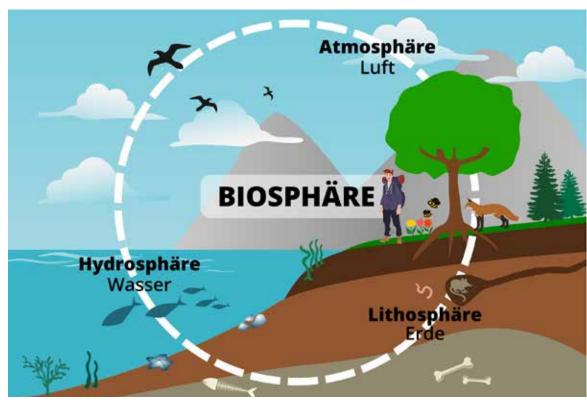
Eingliederung des Biosphärenparks in das Salzburger Naturschutzgesetz



O1 EINLEITUNG

EINLEITUNG

UNESCO BIOSPHÄRENPARK SALZBURGER LUNGAU & KÄRNTNER NOCKBERGE



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

UNESCO: Die UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation) ist eine Teilorganisation der Vereinten Nationen, die sich mit Bildung, Wissenschaft, Kultur und Umweltschutz beschäftigt. Sie setzt sich für Frieden in der internationalen Zusammenarbeit zwischen Nationen und Völkern sowie für die Erreichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (SDG's) ein. Die Aufgaben und Programme der UNESCO variieren in den jeweiligen Bereichen. Im Bereich Bildung gibt es etwa das weltweite Programm Bildung für alle (Education for all), in dem sich die Mitgliedsländer dazu verpflichten, Bildung für alle Menschen zugänglich zu machen. Zur Anerkennung von global bedeutendem Naturund Kulturerbe wurden 1971 das MAB-Programm (Man and the Biosphere) sowie 1972 die Auszeichnung bestimmter Brauchtümer, Traditionen und Naturlandschaften als Weltkulturerbe geschaffen.

Das UNESCO Programm Man and the Biosphere

setzt sich mit der Beziehung zwischen dem Menschen und seiner Umwelt auseinander. Die nachhaltige Nutzung von natürlichen Ressourcen mit Hilfe innovativer Ansätze und gezielter Forschung ist eines der Ziele dieses Programmes. Eine Schlüsselkomponente bilden dabei die UNESCO Biosphärenparks, die als "Modellregionen für nachhaltige Entwicklung" diese Ziele auf regionaler Ebene umsetzen.

Seit 1976 ermöglicht es das Weltnetz der Biosphärenparks, das in den Biosphärenparks gesammelte Wissen innerhalb dieses Netzwerkes auszutauschen und gemachte Erfahrungen miteinander zu teilen. Für die österreichischen Biosphärenparks ist das österreichische MAB-Nationalkomitee zuständig, welches den Biosphärenparks beratend sowie unterstützend zur Seite steht. Es stellt das Bindeglied zum MAB-Sekretariat in Paris dar und treibt die Forschung in den österreichischen Biosphärenparks voran.

.Biosphärenpark: Der Begriff Biosphäre beschreibt die Gesamtheit aller Lebewesen auf unserer Erde. Sie umfasst alle Bereiche, die von Pflanzen, Tieren, Organismen oder uns Menschen bewohnt werden: von der Tiefsee über Höhlensysteme bis zu den bodennahen Schichten der Atmosphäre. Die Bezeichnung Biosphärenpark wurde durch das UNESCO Programm Man and the Biosphere eingeführt und hat sich aus dem Begriff der Biosphäre entwickelt. Ein Biosphärenpark ist ein Großschutzgebiet, welches besondere Natur- und Kulturlandschaften sowie die Lebensweise und Kultur der dort ansässigen Bevölkerung auszeichnet. Er trägt den Beinamen "Modellregion für nachhaltige Entwicklung" und hat daher die Aufgabe, die Region durch innovative Ansätze so zu entwickeln, dass ein gesunder Lebensraum auch für zukünftige Generationen erhalten bleibt. Im Mittelpunkt des Biosphärenparks steht der Mensch, der im Einklang mit der Natur lebt, arbeitet und wirtschaftet.

Die drei Hauptfunktionen eines Biosphärenparks sind:

- Erhalten: die biologische und kulturelle Vielfalt und damit den Lebensraum
- Entwickeln: den Biosphärenpark hin zu einer Modellregion für nachhaltige Entwicklung, unter aktiver Beteiligung der lokalen Bevölkerung und Interessensgruppen
- Partizipieren: in Bildung und Forschung, mit Schwerpunkt auf die Beziehung zwischen Mensch und Umwelt sowie im Aufbau von internationalem Austausch und Zusammenarbeit

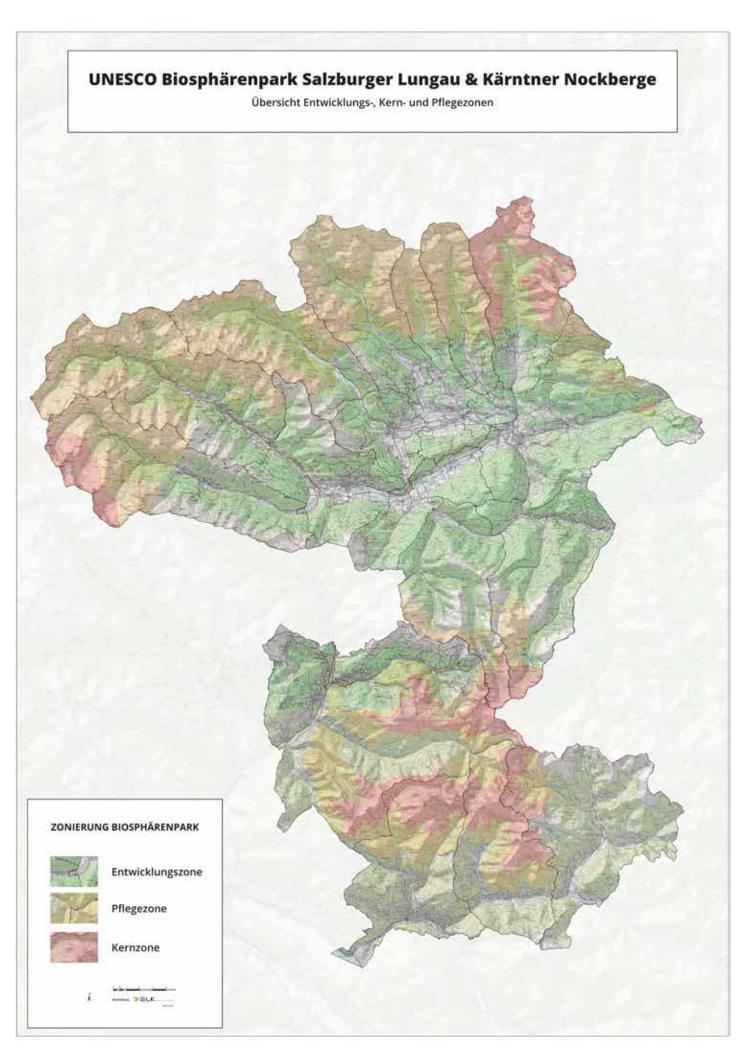
WNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge: Der Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge wurde 2012 ausgezeichnet und ist seitdem, neben dem Großen Walsertal, dem Wienerwald und dem Unteren Murtal, der größte von den insgesamt vier Biosphärenparks in Österreich. Neben den Galapagos-Inseln, der Wüste Gobi und dem Yellowstone Park sind sie Teil eines Netzes aus weltweit 738 UNESCO-Biosphärenparks in 134 Staaten der Welt. Der Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge umfasst 1.494 km² Fläche, auf der rund 31.000 Menschen leben.

Die Arbeiten der Biosphärenparkmanagements gliedern sich in sechs große Bereiche ein, die auch die Hauptkapitel dieses Magazins bilden:

- Natur und Raum
- Land- und Forstwirtschaft, Wirtschaft
- Gesellschaft und Soziales
- Bildung und Forschung
- Tourismus
- Klima, Energie und Mobilität



01 | EINLEITUNG



ZONEN IM BIOSPHÄRENPARK

Aufgabe der Zonen: Um unseren Lebensraum sowohl in seiner Schönheit zu erhalten als auch nachhaltig zu entwickeln, benötigt es Bereiche, die möglichst ursprünglich und natürlich bleiben und andere Bereiche, in denen sich der Arbeits-, Wirtschafts- und Lebensraum für die Bevölkerung weiterentwickeln kann. Die Biosphärenparkzonen teilen diese Bereiche ein und stellen ein Gleichgewicht zwischen ihnen her.

Gesamtgröße des Biosphärenparks:

149.420,94 Hektar

Kern- bzw. Naturzone: Die Kern- bzw. Naturzone umfasst 13.442,56 Hektar (Lungau: 5.690,76 Hektar; Nockberge: 7.751,80 Hektar), also rund neun Prozent der Gesamtfläche des Biosphärenparks. Sie dient dem Erhalt naturnaher Lebensräume und umfasst daher die natürlichsten Ökosysteme des Biosphärenparks und besteht aus offiziell ausgewiesenen Schutzgebieten verschiedener Kategorien. In der Kern- bzw. Naturzone dürfen – mit Ausnahme von extensiven traditionellen Nutzungsformen, wie pflegender Almwirtschaft oder Wildbestandsregulierungen durch Jagd und Fischerei – keinerlei größere Eingriffe erfolgen, um die Landschaft in ihrer Ursprünglichkeit zu erhalten.

Hinweis: Im Salzburger Teil des Biosphärenparks ist diese Zone als Kernzone bekannt, in Kärnten als Naturzone. Dies geht auf die Entwicklung aus dem Nationalpark Nockberge zurück und soll den

Biosphärenpark eindeutig vom Nationalpark abgrenzen. Es gelten jedoch die selben Richtlinien sowohl in der Kern- als auch in der Naturzone.

Pflegezone: Die Pflegezone umfasst 48.893,58 Hektar (Lungau: 38.200,08 Hektar; Nockberge: 10.693,5 Hektar) und damit rund 33 Prozent der Gesamtfläche des Biosphärenparks. Diese Zone umgibt die Kernzone und wird durch eine ausgeprägte Kulturlandschaft charakterisiert. Ökologisch nachhaltige und naturverträgliche Nutzungsformen und Aktivitäten, wie Land- und Forstwirtschaft, insbesondere Almwirtschaft, sind in dieser Zone nicht nur erlaubt, sondern sogar erwünscht und auch sanfter Tourismus spielt in dieser Zone eine wichtige Rolle.

Entwicklungszone: Die Entwicklungszone umfasst 87.084,8 Hektar (Lungau: 57.024,00 Hektar; Nockberge: 30.060,8 Hektar) und mit rund 58 Prozent der Gesamtfläche den Großteil des Biosphärenparks. Diese Zone ist Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum und schließt die Siedlungsgebiete mit ein. Die wichtigste Flächennutzung in dieser Zone passiert durch die Land- und Forstwirtschaft sowie der Tourismus- und Freizeitwirtschaft. Die Gestaltung dieser Zone passiert in erster Linie durch das Wirken der Bevölkerung.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

01 | EINLEITUNG 01 | EINLEITUNG

ORGANISATIONS-STRUKTUR

Der Biosphärenpark Salzburger Lungau und Kärntner Nockberge erstreckt sich über die Bundesländer Salzburg und Kärnten und wird von zwei zusammenarbeitenden Managementeinheiten geführt: dem Biosphärenparkmanagement Nockberge und dem Biosphärenparkmanagement Lungau. Die beiden Managementeinheiten werden von den jeweils zuständigen Landesabteilungen sowie den anteiligen Gemeinden und der regionalen Wirtschaft finanziert. Die Arbeit der beiden Managementeinheiten wird durch beratende Gremien unterstützt. Darin werden neben den jährlichen Budgets auch die Arbeitsprogramme und Managementdokumente diskutiert und beschlossen.

UNESCO United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation MAB NATIONALKOMITEE LAND SALZBURG LAND KÄRNTEN UNESCO BIOSPHÄRENPARK Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge ▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

REGIONALBÜRO LUNGAU:

Das Regionalbüro Lungau vereint den Regionalverband Lungau, das Biosphärenparkmanagement, die KEM Lungau und LEADER Biosphäre Lungau in einer Bürogemeinschaft. Es handelt sich dabei um vier eigenständige Institutionen, die jedoch aufgrund der kurzen Wege in der Bürogemeinschaft eine optimale Konstellation für die regionale Entwicklung bilden.

REGIONALVERBAND LUNGAU



Markus Schaflechner, MSc, MBA Geschäftsführung Regionalverband & Leitung Biosphärenpark



Angelika Pertl Assistenz GF Finanzverwaltung



Dipl.-Ing. Simone Kremser Bautechnische Sachverständige

BIOSPHÄRENPARKMANAGEMENT LUNGAU



Sophie Waldmann, BEd. MA Bildungsreferentin



Philipp Wiedl, MA Projektmanagement,



Kathrin Doppler Projektassistenz



Verena Gruber, MSc Projektkoordination

KLIMA- UND ENERGIEMODELLREGION



Georg Macheiner, MSc KEM Management, Energie & Mobilität Biosphärenpark

VEREIN LEADER BIOSPHÄRE LUNGAU



Mag. Petra Lüftenegger LEADER Management, Geschäftsführung



Nicole Fuchsberger LEADER Assistenz

01 | EINLEITUNG 01 | EINLEITUNG

BIOSPHÄRENPARKMANAGEMENT **NOCKBERGE**:



Ing. Dietmar Rossmann Leitung Biosphärenpark Nockberge



Heinz Mayer Internationale Kontakte und Kooperationen, Projektmanagement



Gerald Hofer Förderung, Vertragsnaturschutz



Markus Böheim Ranger, Besucherbetreuung



DI Johannes Napokoj Ranger, Besucherbetreuung



Angelika Ofner Sekretariat, Buchhaltung



Monika Weinländer Sekretariat



Ing. Monika Brandstätter



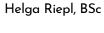
Projektbetreuung



Irmgard Aigner Projektbetreuung



Projektassistenz





Florian Neuschitzer, BSc Ranger, Besucherbetreuung

JUBILÄUMSFEIER 10 JAHRE BIOSPHÄRENPARK



Ein Teil der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Regionalbüros Lungau und des Biosphärenparkmanagements Nockberge bei der 10-Jahres-Feier des Biosphärenparks Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge im November 2022.





Ranger, Besucherbetreuung



Jonathan Sandriesser Ranger, Besucherbetreuung

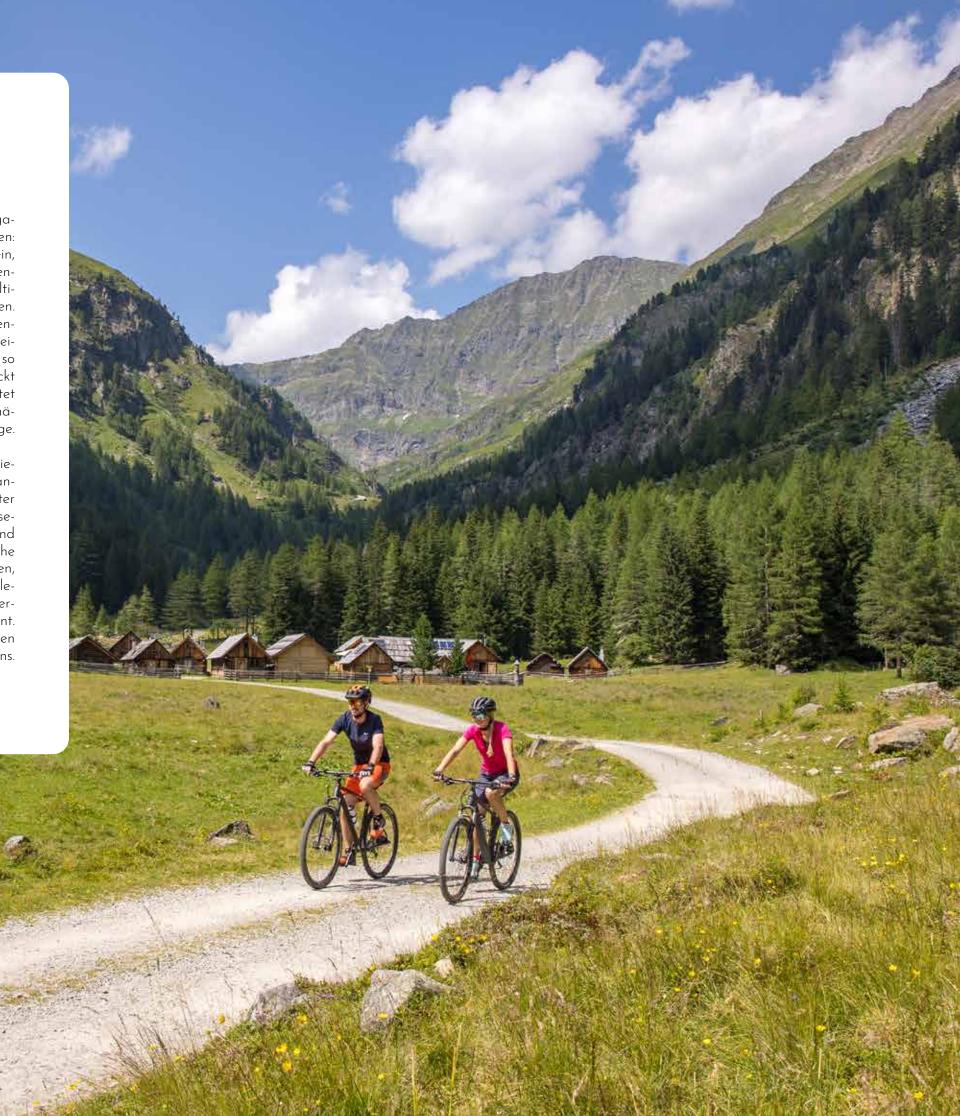
LIEBE LESERINNEN UND LESER,

wir dürfen euch einladen, uns auf einer Reise durch die letzten zehn Jahre "UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge" zu begleiten. Viel ist seit der Auszeichnung im Jahr 2012 geschehen und darauf wollen wir in diesem Magazin zurückblicken. Natürlich gibt es im Biosphärenpark aber nicht nur Bemühungen, die von den Biosphärenparkmanagements initiiert oder begleitet wurden. Die Bevölkerung ist hauptverantwortlich für die Gestaltung der Region und engagiert sich im Rahmen zahlreicher Projekte und Maßnahmen in allen Bereichen für die Entwicklung unseres Lebensraums. Wohlwissend also, dass nicht alle Initiativen abbildbar sind, haben wir dennoch versucht, die Bemühungen der letzten Dekade zusammenzufassen. Aufgegliedert in die Bereiche

NATUR UND RAUM
LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT,
WIRTSCHAFT
GESELLSCHAFT UND SOZIALES
BILDUNG UND FORSCHUNG
TOURISMUS
KLIMA, ENERGIE & MOBILITÄT

stellen wir unsere Arbeit vor. Dieses Magazin soll sowohl informieren als auch animieren: Wir laden euch, liebe Leserinnen und Leser, ein, den Biosphärenpark in all seinen Facetten kennenzulernen und auch selbst für die nachhaltige Entwicklung unserer Region aktiv zu werden. Zusammen mit einer Familie aus dem Biosphärenpark durchwandern wir die Handlungsfelder der beiden Managementeinheiten und stoßen dabei auf so manche Besonderheiten unserer Region. Also: Packt eure Rucksäcke mit genug Proviant und begleitet uns auf eine Reise durch den UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge.

Hinweis: Damit sich jeder selbst sein Bild von dieser Familie machen kann, haben wir unserer Wandergruppe bewusst keine Namen und Gesichter gegeben. Außerdem wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit auf die Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche personen- und berufsbezogenen Bezeichnungen, wie Teilnehmerinnen und Teilnehmer oder Schülerinnen und Schüler, sind geschlechtsneutral zu verstehen und selbstverständlich gleichwertig gemeint. Quellen zu Studien sowie Zahlen und Fakten finden sich im Quellenverzeichnis am Ende des Magazins.



O2 NATUR & RAUM

NATUR UND RAUM

Unsere Wandergruppe beginnt ihre Wanderung im Tal in einer Gemeinde im Biosphärenpark. Gut ausgestattet mit genug Proviant für den langen Ausflug marschiert die Familie in Richtung Berggipfel. Entlang eines schönen Wanderweges, vorbei an glitzernden Bergseen, rauschenden Bächen und durch bunte Blumenwiesen bewundert unsere Wandergruppe die natürliche Vielfalt der Region.

Als das junge Mädchen in einer Blumenwiese eine besonders schön violett blühende Blume pflücken will, ermahnt sie die Mutter, "Achtung, das ist ein breitblättriges Knabenkraut! Das ist eine geschützte Pflanze, diese dürfen wir nicht mitnehmen, da sie sehr selten ist und unter Naturschutz steht". Das Mädchen freut sich über den Fund der seltenen Pflanze, lässt diese aber stehen und pflückt stattdessen einen bunten Straus aus Glockenblumen, Margeriten, Löwenzahn und Wiesenklee – diese Wiesenpflanzen sind nämlich nicht geschützt und dürfen gepflückt werden.

Die Familie wandert weiter und plötzlich erkennt der kleine Junge die Landschaft wieder. "Hier waren wir mit der Schule einmal auf Entdeckungstour mit einem Biosphärenpark-Ranger. Das ist ein Landschaftsschutzgebiet!" Das kleine Mädchen wundert sich, was das sein soll. Der Vater antwortet: "Ein Landschaftsschutzgebiet hat den Zweck, ganz besonders schöne und wertvolle Landschaften zu erhalten. Wenn wir durch ein Schutzgebiet hindurch gehen, müssen wir noch mehr als üblich darauf achten, am Weg zu bleiben und nichts kaputtzutreten sowie keinen Müll zu hinterlassen. Das ist natürlich überall in der Natur sehr wichtig, aber besonders in Schutzgebieten."

Während die Wandergruppe durch das Landschaftsschutzgebiet spaziert, achtet sie besonders auf die verschiedenen Pflanzen und Lebewesen, die ihnen begegnen. Sowohl die Kinder als auch die Eltern sind begeistert von der Vielzahl an blühenden Blumen und Kräutern und den zahlreichen Insekten, die ihnen unterkommen. Sogar einen Alpensalamander konnte die Gruppe mit dem notwendigen Abstand beobachten.

Nach einer weiteren Stunde Gehzeit ist der Berggipfel schon in Sicht und nach einem letzten kurzen Anstieg kommt die Familie am Gipfelkreuz an. Hoch über dem Biosphärenpark bewundert die Wandergruppe noch einmal die Schönheit der Landschaft. Von den Gipfeln der Hohen und Niederen Tauern sowie der Nockberge bis hin zum tiefsten Punkt des Biosphärenparks, dem Millstätter See, ist die gesamte Landschaft in all ihrer Pracht sichtbar.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

UNSER NATURJUWEL FÜR DIE ZUKUNFT ERHALTEN

Gelegen zwischen den alpinen Gebirgszügen der Hohen und Niederen Tauern sowie der Nockberge erstreckt sich der UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge mit seinen charakteristischen Natur- und Kulturlandschaften. Um diese auch langfristig zu erhalten, gibt es verschiedene Schutzgebietskategorien, Vorschriften und Richtlinien.

Die Anfänge des Naturschutzes in Österreich reichen bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts zurück. Dort wurden erstmals Stimmen laut, beeindruckende Landschaftsbereiche schützen zu wollen. Darauf aufbauend wurden erste Gesetze für Natur- und Landschaftsschutz umgesetzt. Im darauffolgenden Jahrhundert bildeten sich etliche Vereine und Institutionen, die sich bis heute für den Natur- und Kulturlandschaftsschutz einsetzen.

Seit fast 50 Jahren beschäftigt sich auch die Politik der Europäischen Union mit dem rechtlichen Schutz des Naturerbes der Mitgliedsstaaten. Durch die Einführung diverser Richtlinien, Verordnungen und Schutzgebiete soll die ursprüngliche Schönheit der Natur sowie deren Lebensraum- und Artenvielfalt erhalten bleiben. So gibt es beispielsweise Vogelschutz- und Habitat-Richtlinien, Übereinkommen über die Erhaltung von wandernden, wild lebenden Tierarten sowie das Schutzgebietsnetzwerk Natura-2000, welches eine der strengsten Schutzgebietskategorien in Europa bildet. Das Natura-2000 Netzwerk beschäftigt sich mit wirksamen Schutz- und Bewirtschaftungsmaßnahmen zum Biotop- und Artenschutz in den jeweiligen Gebieten. Die rechtliche Grundlage für dieses Natura-2000 Netzwerk bilden die Vogelschutz- und Fauna-Flora-Habitats-Richtlinien (FFH-Richtlinie), welche den Erhalt und die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt zum Ziel haben. Nach diesen Richtlinien wurden Gebiete ausgewiesen, in denen Arten und Lebensräume von europaweiter Bedeutung vorkommen.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Der Rotgüldensee in der Biosphärenpark-Gemeinde Muhr liegt in der Biosphärenpark-Pflegezone und grenzt an die Kernzone des Nationalparks Hohe Tauern.



▲ Copyright: Tomas Sobia

In der Entwicklungszone des Biosphärenparks, rund um den Grünsee auf der Turracher Höhe, befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Grünsee

Im UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge besteht ein großer Teil der Kern- und Pflegezone aus Schutzgebieten, welche die natürliche Schönheit der Region und die biologische Vielfalt sicherstellen sollen. So baut etwa die gesamte Kernzone und der Großteil der Pflegezone des Biosphärenparks auf international anerkannten Schutzgebieten verschiedener Kategorien auf. Von kleinen Naturdenkmälern bis hin zu beeindruckenden Europaschutzgebieten und Teilen des Nationalparks Hohe Tauern zieht sich ein Netz von unterschiedlichen Schutzgebieten durch die Region. In der interaktiven Karte des Biosphärenparks sind all diese Gebiete auf Lungauer Seite inklusive Beschreibungen der Schutzkategorien auf einen Blick sichtbar. Details dazu finden sich im Kapitel "Respektvoller Umgang mit der Natur".

Die Ausweisung bestimmter Gebiete als Schutzgebiete initiierte auch Renaturierungsprojekte. Einige Moorgebiete im Biosphärenpark wurden etwa in der Vergangenheit landwirtschaftlich sowie zum Torfabbau genutzt - beispielsweise das St. Lorenzener Hochmoor in der Gemeinde Reichenau und Teile der Überlingmoore im Gemeindegebiet von Tamsweg. Die dafür angelegten Entwässerungsgräben und Torfstiche verhinderten auch nach Aufgabe der Aktivitäten, dass das Wasser wieder zum Ausgangspegel anstieg. Mittels hölzener Spundwände wurden diese Entwässerungsgräben geschlossen und damit eine erneute Vernässung der Moore ermöglicht. Erste Erfolge zeigen sich dadurch, dass sich bereits einige Jahre nachdem die Renaturierungsprojekte durchgeführt wurden, sensible Moorpflanzen wieder angesiedelt haben und der Torf erneut gewachsen ist. Projekte wie diese unterstreichen, dass Naturschutz vielseitig sein kann und ein Weg zurück zur Naturbelassenheit durchaus möglich ist.



NATURLANDSCHAFT

Die Naturlandschaft umfasst vom Menschen unveränderte und unbeeinflusste Gebiete. Dazu zählen etwa die höher gelegenen Berggebiete, abgelegene Wälder oder Feuchtgebiete. Aufgrund der weitreichenden Einflüsse menschlichen Handelns werden auch die entlegensten Winkel unserer Erde davon beeinflusst. Großteils unveränderte Naturlandschaften sind somit ein kostbares und schützenswertes Gut, welche durch unterschiedliche Schutzkategorien bewahrt werden sollten.

KULTURLANDSCHAFT

Kulturlandschaft ist durch das Wirtschaften und Leben der Menschen entstanden und davon geprägt. In den Tallagen des Biosphärenparks sind wir von landwirtschaftlich bewirtschafteten Feldern, Weiden und Wiesen, forstwirtschaftlich genutzten Wäldern sowie Siedlungsgebieten umgeben. Auch die beweideten Almgebiete sind Teil der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft.

NATURA-2000-/EUROPA-SCHUTZGEBIET NOCKBERGE

Ziel eines Natura 2000-Schutzgebietes ist der Erhalt und die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt. In Österreich sind die Natura 2000-Schutzgebiete als Europaschutzgebiete rechtlich verankert. Die gesamte Naturzone des Biosphärenparks auf Kärntner Seite bildet das Europaschutzgebiet Nockberge. Nach einer Erweiterung des Europaschutzgebietes Nockberge 2018 werden auch Teile der Pflegezone abgedeckt. Dieses Schutzgebiet umfasst die Gipfelbereiche und traditionell bewirtschaftete Almen sowie naturnahe Bergwälder und Bergseen der Kärntner Nockberge. Durch die besonderen geologischen Gegebenheiten in diesem Bereich der Nockberge bietet das Europaschutzgebiet Nockberge vielen seltenen Pflanzen und Tieren einen Lebensraum. Manche davon kommen auf Grund der Entwicklungsgeschichte des Gebirges nur hier vor. Im gesamten Gebiet ist nur eine traditionelle und umweltschonende Nutzung, wie etwa eine pflegende Almwirtschaft oder Wildbestandsregulierung durch Jagd und Fischerei, sowie naturverträglicher Tourismus erlaubt.



▲ Copyright: Tobias Köstl

Die gesamte Naturzone des Kärntner Teiles des Biosphärenparks besteht aus dem Europaschutzgebiet Nockberge.



▲ Copyright: Manfred Mose

Blick in das Landschaftsschutzgebiet Niedere Tauern vom Mosermandl in der Pflegezone des Biosphärenparks auf Salzburger Seite

LANDSCHAFTSSCHUTZ-GEBIET NIEDERE TAUERN

Das Landschaftsschutzgebiet Niedere Tauern umfasst die höchsten Gipfel der Niederen Tauern im Lungau und damit verbundene Almregionen sowie einige Moore und Bergseen. Ziel eines Landschaftsschutzgebietes ist es, besonders schöne und wertvolle Landschaften zu schützen. Im Sommer und Winter ist das Landschaftsschutzgebiet der Niederen Tauern ein beliebtes Ausflugsziel zum Wandern oder Skitourengehen. Das Schutzgebiet bietet mit seinen alpinen Gipfelbereichen, naturnahen Wäldern, Bergseen und Mooren sowie schonend bewirtschafteten Almen einen idealen Lebensraum für eine Vielzahl an Pflanzen und Tieren. Das Landschaftsschutzgebiet Niedere Tauern stellt beinahe die gesamte Pflegezone des Lungauer Teils des Biosphärenparks dar. In den Gipfelbereichen des hinteren Lessachtales ist dieses Schutzgebiet als Biosphärenpark-Kernzone ausgewiesen.

NATIONAL PARK HOHE TAUERN

Der Nationalpark Hohe Tauern erstreckt sich entlang des Alpenhauptkammes über drei Bundesländer - Tirol, Salzburg und Kärnten - und schützt einige der ökologisch wertvollsten alpinen Naturräume Österreichs. Teile des Nationalparks reichen auch in die Biosphärenparkgemeinde Muhr. Die im Lungau liegende Nationalpark-Kernzone ist zugleich auch Biosphärenpark-Kernzone. Die naturräumlichen Besonderheiten des Nationalparks machen ihn zu einem sehr artenreichen Lebensraum. Etwa die Hälfte aller in Österreich vorkommenden Arten an Säugetieren, Vögeln, Reptilien und Amphibien wurden in diesem Gebiet nachgewiesen und auch die Pflanzenvielfalt ist mit einem Drittel aller in Österreich vorkommenden Arten bemerkenswert.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark
Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Der Karwassersee in der Gemeinde Muhr liegt in der Kernzone des Nationalparks Hohe Tauern sowie zugleich in der Kernzone des Biosphärenparks. Die Gemeinde Muhr ist sowohl Teil des Biosphärenparks als auch des Nationalparks.



▲ Copyright: Roland Rechberger

Das St. Lorenzener Hochmoor in der Gemeinde Reichenau wurde für den Torfabbau stellenweise entwässert und erholt sich dank umfassender Renaturierungsmaßnahmen wieder von diesen Eingriffen.

RAMSAR SCHUTZGEBIET (RSG) ST. LORENZENER HOCHMOOR

Das St. Lorenzener Hochmoor befindet sich im nord-östlichen Teil der Gemeinde Reichenau in der Entwicklungszone der Nockberge. Ein ca. 11 Hektar großes Hochmoor bildet das Kernelement des Gebietes und ist für dessen Ausweisung als Ramsar-Schutzgebiet verantwortlich. Die Ramsar-Konvention ist ein internationales Abkommen zum Schutz von Feuchtgebieten und Lebensräumen für Wat- und Wasservögel. Dazu zählen neben unterschiedlichen Moortypen auch Feuchtwiesen, Flachwasserseen, Flüsse und Küstenbereiche. Hochmoore sind äußerst sensible, aber auch extreme Lebensräume und bieten somit nur speziell daran angepassten Pflanzen und Tieren eine Lebensgrundlage. So ist das Hochmoor etwa Heimat von ganz besonderen Arten an Libellen, Schmetterlingen und Fledermäusen - einige davon sind europaweit gefährdet. Auch der rundblättrige Sonnentau, eine fleischfressende Pflanze, ist im St. Lorenzener Hochmoor zu finden. Um diese im Moor vorkommenden Arten zu schützen wurde es auch zu einem Natura-2000-Schutzgebiet nach den FFH-Richtlinien (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinien) erklärt. Ein ehemaliger Torfstich sowie dafür angelegte Entwässerungsgräben wurden durch das Einsetzen von Spundwänden renaturiert und der Wasserstand im Moor somit wieder angehoben.

02 | NATUR & RAUM 02 | NATUR & RAUM

AUFBLÜHEN IM BIOSPHÄRENPARK

Nicht nur die Landschaft an sich, sondern auch die Blumen- und Pflanzenvielfalt im Biosphärenpark ist einzigartig und schützenswert. Durch diverse Maßnahmen und Projekte wird die Kultur- und Naturlandschaft des Biosphärenparks erhalten und damit deren Artenvielfalt geschützt.

Die biologische Vielfalt ist in vielen Teilen Europas stark gefährdet und ein deutlicher Rückgang an Arten und Lebensräumen ist erkennbar. Ursachen dafür sind unter anderem die Bebauung von Flächen für Verkehrswege und Siedlungen, Veränderungen in der Land- und Forstwirtschaft, moderne Wirtschaftsweisen und der Klimawandel. Laut einem Bericht des Weltrates für Biodiversität (IPBES) aus dem Jahr 2019 sind heute eine Million von weltweit geschätzten acht Millionen Tier- und Pflanzenarten vom Aussterben bedroht. Der "Kreislauf der Natur" wird durch diesen Verlust der Artenvielfalt beschädigt und die Auswirkungen sind für Mensch und Tier spürbar.



Eine artenreiche Blumenwiese ist Heimat von vielen Lebewesen, wie Insekten und Vögeln.

Besonders bunte Blumenwiesen stellen wichtige Lebensräume für zahlreiche Insekten, Vögel und Kleinstlebewesen dar. Ein wesentliches Problem für die Artenvielfalt in Blumenwiesen und Blühstreifen bildet der Einsatz von Pestiziden, sowohl im privaten und öffentlichen Bereich als auch in der Landwirtschaft. Pestizide töten bestimmte, nichtgewollte Pflanzen und Tiere auf betroffenen Feldern oder Wiesen und wirken sich daher äußerst negativ auf die Pflanzen- und Tierwelt aus. Darüber hinaus werden Wasserlebewesen durch den Einsatz von Pestiziden beeinflusst, da die Giftstoffe auch in Bäche, Flüsse oder Grundwasser gelangen und dort große Schäden anrichten.

Auch durch Veränderungen in der Land- und Forstwirtschaft werden die bunten Wiesen europaweit zunehmend weniger, wodurch zahlreiche Arten ihren Lebensraum verlieren. Einen besonders großen Beitrag für die Artenvielfalt kann die Landwirtschaft in Bezug auf die Mähverhältnisse und die Düngung mit Gülle leisten. Der flüssige Kuhmist verändert Blumenwiesen und Böden, wodurch dieser Lebensraum für Pflanzen und Tiere unbewohnbarer wird. Diese Wiesenbewohner sind wiederum Nahrungsquelle für größere Tiere. Durch die Abnahme dieser Arten wird somit ein natürliches Gleichgewicht durcheinandergebracht, was weitreichende Folgen mit sich bringt.

Im Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge gilt es daher als wesentliches Ziel, dieser Entwicklung entgegenzuwirken, die biologische Vielfalt zu erhalten und zu fördern. Die Auszeichnung zur "Modellregion für nachhaltige Entwicklung" hat die Vorbildrolle der Region noch einmal unterstrichen und diverse Maßnahmen und Projekte zum Schutz der Biodiversität vorangetrieben.

Die Region "entgiften"

In puncto Pestizideinsatz und Düngung werden in der Landwirtschaft im Biosphärenpark bis auf einige wenige Ausnahmen gar keine Pestizide mehr verwendet und auch die Optimierung der Gülle- und Mistausbringung wurde im offiziellen Leitbild der Bezirksbauernkammer Tamsweg als Ziel verankert. Weitere Informationen dazu finden sich im Kapitel "Landschaftspflege vom Berg bis ins Tal". Im öffentlichen Bereich wird im Rahmen des Projektes Insektenfreundlicher Lungau bereits mit insektenfreundlichen Alternativen, wie etwa ungewollten Pflanzen an Straßen und Gehwegen, gearbeitet. Die Eiweißstruktur der Pflanze wird dabei zer-

stört, was dazu führt, dass diese nach der Behandlung stirbt. Dem Wasser wird nichts beigemengt, womit eine

Auch für den Erhalt von Magerwiesen setzt sich das Biosphärenparkmanagement Lungau in Zusammenarbeit mit der Bevölkerung ein, da diese einen bedeutenden Beitrag für die Artenvielfalt von Tieren und Pflanzen leisten. Magerwiesen entstehen auf nährstoffarmen, mageren Böden und liefern vergleichsweise wenig Ertrag. Sie werden höchstens zwei Mal im Jahr gemäht und durch die schonende Bewirtschaftung sind sie sehr artenreiche Lebensräume. Auf einer solchen Wiese wachsen meist zwischen 30 und 60 Gräser- und Kräuterarten, was sie zu einem Paradies für Pflanzen und Tiere macht. Fettwiesen dagegen entstehen auf nährstoffreichem Boden und werden auf Grund des schnellen Pflanzenwachstums meist zur Produktion von Tierfutter genutzt, da sie mehrmals gemäht werden können. Oftmals werden diese Wiesen stark gedüngt, um das Pflanzenwachstum weiter anzuregen und die Flächen intensiver zu nutzen. Da viele Wiesenpflanzen jedoch mit einem Nährstoffmangel wesentlich besser umgehen können als mit einem Nährstoffüberfluss, wie er auf Fettwiesen vorherrscht, ist die Artenvielfalt auf dieser Wiesenart eher gering. Zusammen mit der Naturschutzabteilung des Landes Salzburg und den Gemeinden im Biosphärenpark wurden Fettwiesen in der Region zu Magerwiesen umstrukturiert. Dies geschieht durch eine weniger intensive Nutzung, um die biologische Vielfalt der Wiesen zu fördern. Das dafür verwendete lokale Saatgut stammt aus dem Naturschutzprojekt Regionale Wiesensaatgutproduktion 2020-2022 der Naturschutzabteilung des Landes Salzburg. In den artenreichen Blumenwiesen sollen damit speziell für Insekten wie Wildbienen, Käfer, Heuschrecken und Spinnen wichtige Lebensräume geschaffen werden.

UNTERSCHIED BIOSPHÄRENPARK -**NATIONAL PARK**

Primäres Ziel eines Nationalparks ist der Naturschutz und eine möglichst unberührte Natur 75 Prozent der Kernzone müssen unberührte Natur sein, eine Nutzung ist nicht erlaubt. In der restlichen Fläche ist eine traditionelle Kulturlandschaftspflege, etwa Jagd und Almwirtschaft, unter bestimmten Auflagen erlaubt Demagegenüber stehen im Biosphärenpark der Mensch, sein Lebens- und Wirtschaftsraum im Fokus. Eine möglichst nachhaltige Entwicklung der Region ist zentral. Eine Nutzung der Landschaft ist nicht nur erlaubt, sondern erwünscht.

BIOSPHÄRENPARK:

Der Menschen prägt durch sein Wirtschaften und Leben die Kulturlandschaft und ließ diese entstehen. Im Biosphärenpark befinden sich landwirtschaftlich bewirtschaftete Felder, Weiden und Wiesen sowie forstwirtschaftlich genutzte Wälder und Siedlungsgebiete. Auch die beweideten Almgebiete sind Teil der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft

- Mensch und sein Lebensraum im Fokus
- der Landschaft, des Lebens- und Wirtschaftsraums
- mind. 5% der Fläche streng geschützt
- Modellregion für nachhaltige Entwicklung
- Naturschutz unter Einbeziehung von
- Mensch und Wirtschaft
- Ziel:
- Nachhaltige Entwicklung und Nutzung

NATIONAL PARK:

- Fokus auf Naturschutz
- Nachhaltige Nutzung der Landschaft nur eingeschränkt in der Außenzone erlaubt
- (Ausnahme touristische Nutzung)
- Kernzone (mind. 75%) streng geschützt
- natürliche Entwicklung im Vordergrund
- Ziel: Schutz und Erhalt des Naturraumes

umweltschonende und wirksame Alternative zu Pestiziden gegeben ist. Unterstützt werden diese Initiativen unter anderem durch Kooperationen, etwa mit dem Verein Thema: Natur im Rahmen der Initiative Insekten leben, oder mit einzelnen Gemeinden, die auf ihren öffentlichen Flächen auf den Einsatz von Pestiziden verzichten. Ziel ist es, die gesamte Region "giftfrei" zu machen, indem die Bevölkerung zum Thema Pestizideinsatz sensibilisiert und ein Bewusstsein dafür geschaffen wird. Die Vorteile von einem Verzicht auf Pestizide liegen neben dem Erhalt der Artenvielfalt auch in der Qualität von Grundwasser und Boden und damit in weiterer Folge auch in der Gesundheitsförderung. Au-Berdem bietet ein Pestizidverzicht in einer Region wie dem Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge auch Chancen für die Vermarktung von regionalen Produkten, wie den Biosphärenpark-Partnerprodukten, und der touristischen Destination.

dem Einsatz von heißem Wasser zur Beseitigung von

Ein ähnliches Ziel verfolgte das Kooperationsprojekt DivRESTORE mit der Universität für Bodenkultur Wien. Dabei wurden Blühstreifen an stark bewirtschafteten Wiesen angelegt, beobachtet und mit jenen in schwach bewirtschafteten verglichen. So konnten die Vorkommen an verschiedenen Insekten am Vergleich der beiden Nutzungsarten dokumentiert und analysiert werden. In weiterer Folge zeigten die Forscher auf, wie dem weltweiten Insektensterben zumindest auf regionaler Ebene entgegengewirkt werden kann. Insgesamt wurden für diese Studie 15 Wiesen im Biosphärenpark ausgewählt, wovon zehn intensiv und fünf extensiv bewirtschaftet wurden. Die Initiative zu diesem Projekt stammt aus einem Aufruf des österreichischen MAB (Man and the Biosphere) Nationalkomitees und neben dem Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge beteiligte sich auch der Biosphärenpark Wienerwald am Projekt.

Für den Erhalt von artenreichen Blumenwiesen setzte sich auch die Initiative Der Lungau blüht auf ein. Dabei wird die Bewusstseinsbildung über den Wert und die Bedeutung artenreicher Blumenwiesen in der Bevölkerung gefördert. Sowohl Hobbygärtner, Landwirte und Gemeinden werden zu "mehr Unordnung" in den Gärten und Wiesen aufgerufen. Egal ob im Privatbereich oder neben Straßen, Böschungen und



▲ Copyright: : UNESCO Biosphärenpark
Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Bildungsreferentin Sophie Waldmann bei der Plakettenübergabe von Natur im Garten.



Im Zuge des Projektes Natur in der Gemeinde wurden in der

Gemeinde St. Andrä im Lungau Blumenwiesen angelegt.

Wegen – durch den Erhalt von Blühstreifen und -flächen werden wertvolle Beiträge für die Vielfalt von Pflanzen und Tieren geleistet. Wer einen solchen Beitrag in der Gemeinde, in der Schule oder im eigenen Garten leistet, wird auch entsprechend ausgezeichnet. Die Plakette Natur im Garten wird österreichweit für Gärten und Grünflächen verliehen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Die Gärten müssen in erster Linie frei von chemisch-synthetischen Düngern und Pestiziden sowie Torf sein. Aber auch Kriterien, die einen Fokus auf die Biodiversität legen, müssen erfüllt werden, um eine Plakette zu erhalten - so müssen etwa vorrangia heimische Arten gepflanzt werden. Im Lungauer Teil des Biosphärenparks ist das Biosphärenparkmanagement für die Prüfung der Gärten und die Plakettenübergabe für Natur im Garten zuständig. Dadurch setzt das Management einen weiteren Schritt in der Sensibilisierung für den Einsatz von Pestiziden und die Förderung der biologischen Vielfalt in der Region. Auch Gemeinden im Biosphärenpark schließen sich der Initiative an und beteiligen sich an der Aktion Natur in der Gemeinde durch das Anlegen von Wildblumenwiesen und den Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden.

Auch in steileren Gebieten im Biosphärenpark werden artenreiche Blumenwiesen gefördert. Die aufwendig zu bewirtschaftenden Bergmähder und Steilwiesen werden meist nur einmal im Jahr oder abwechselnd jedes zweite Jahr gemäht und bieten somit wertvolle Lebensräume für eine Vielzahl von Blumen und Gräsern sowie die darauf angewiesenen Insekten- und Tierarten. Der Erhalt dieser Flächen und der damit verbundenen Lebensräume wird durch das Förderprogramm zur Erhaltung der regionalen bergbäuerlichen Kulturlandschaft in den Nockbergen, kurz Kulturlandschaftsprogramm, gefördert.

Ein weiterer Ansatz für die Unterstützung der Artenvielfalt in der Kulturlandschaft wurde in den Nockbergen im BANAP-Projekt durch die Förderung von regionalen, hauptsächlich landwirtschaftlichen, Produkten verfolgt. BANAP steht für "Balance for Nature and People". Ziel des Projektes war es, traditionelle und umweltschonende Wirtschaftsweisen zu erhalten und so die Artenvielfalt auf Wiesen und Feldern zu fördern. Dafür wurden im Zuge des Projektes in den teilnehmenden internationalen Schutzgebieten verschiedene Maßnahmen für den Erhalt der biologischen Viel falt evaluiert und ein "Handbuch und Aktionsplan Biodiversität" erstellt. Im Biosphärenpark wurde im Rahmen des Projektes ein Onlinevertriebssystem für die Biosphärenpark-Partnerprodukte eingerichtet, um deren Reichweite zu vergrößern. Durch die gewonnenen Einnahmen können die traditionellen und umweltschonenden Wirtschaftsweisen, auf denen die angebotenen Produkte basieren, erhalten werden.



▲ Copyright: Heinz Mayer

Eine artenreiche Blumenwiese ist Heimat von vielen Lebewesen, wie Insekten und Vögeln.



DER LUNGAUER EACHTLING

Lateinischer Name: Solanum tuberosum Erntezeit: Ende August bis Ende September Gattung: Nachtschattengewächs Höhenlage: über 1.000m Seehöhe

Der Lungauer Eachtling zählt zu den ganz besonderen Pflanzen im Biosphärenpark und brachte dem Lungau im Jahr 2005 auch die Auszeichnung zur "Genuss Region" ein. Eachtling ist der Lungauer Dialektausdruck für die Kartoffel. Die Verwendungszwecke liegen hauptsächlich in den kulinarischen Eigenschaften als Speisekartoffel, aber auch als Pflanzgut dient der Eachtling hervorragend. Die klimatischen Verhältnisse, vor allem die geringen Niederschlagsmengen sowie die humushaltigen, sandigen Böden der Region, machen den Lungau zu einem idealen Anbaugebiet für Kartoffeln.

Der Eachtling ist auch für die Lungauer Bevölkerung von großer Bedeutung und traditionelle Anbautechniken werden durch diverse Maßnahmen vermittelt. Der "Lungauer Saatzuchtund Saatbauverein" setzt sich beispielsweise für den Schutz und Erhalt alter und traditioneller im Lungau vorkommender Sorten ein und auch in den Biosphärenpark-Schulen wird die Besonderheit der Pflanze durch die "Eachtling-Pyramiden" vermittelt. Von der Lungauer Kulturvereinigung wurde sogar das "Eachtling & more"- Festival zu Ehren der Pflanze organisiert.



▲ Copyright: : Manfred Moser

Je nach Sorte wird der Lungauer Eachtling zwischen Ende August und Ende September geerntet.

 \sim 32

Biosphärenpark

DER SPEIK

Lateinischer Name: Valeriana celtica subsp. Norica Erntezeit: Mitte August bis Mitte September

Gattung: Baldrian

Höhenlage: 1900m - 2300m Seehöhe

Der echte oder norische Speik ist eine seltene Pflanzenart, die nur auf kalkfreien Böden der österreichischen Ostalpen, vor allem in den Niederen Tauern und den Nockberge, vorkommt. Die Pflanze ist somit repräsentativ für den Biosphärenpark. Dem Speik wird eine beruhigende als auch aufbauende Wirkung für Körper und Geist zugeschrieben.

Der Speik steht seit 1936 unter strengem Naturschutz und lediglich zwei Bergbauernfamilien in den Nockbergen teilen sich die Konzession für die Pflanze und ernten diese bei mühsamer Arbeit mit traditionellen Methoden. Die Menge, die geerntet werden darf, ist beschränkt, damit dem Speik-Bestand in der Region nicht geschadet wird. Die nachhaltige Nutzung der seltenen Pflanze wird durch die vom Biosphärenpark-Management beauftragten regelmäßig durchgeführten Monitoring-Tätigkeiten sowie durch die wissenschaftliche Begleituntersuchung zum Projekt Speiknutzung sichergestellt.

Im Projekt Nature Experience arbeiteten Projektpartner aus Slowenien und Österreich an der touristischen Nutzung und der Bewusstseinsbildung über den geschützten Speik. Die dabei erarbeiteten Inhalte und Maßnahmen werden auch heute noch in diversen Programmen des Biosphärenparks angewendet und umgesetzt. So gibt es beispielsweise eigene Speik-Wanderungen und Themenwege durch die Nockberge, wo man die Pflanze und ihre ausgleichende Wirkung hautnah erleben kann.



▲ Copyright: Heinz May

Der Speik ist eine sehr seltene Pflanze, der beruhigende und aufbauende Wirkungen zugeschrieben werden.

TIERISCHE VIELFALT IM BIOSPHÄRENPARK

Neben der ausgeprägten Blumen- und Pflanzenvielfalt bietet der Biosphärenpark auch einen Lebensraum für eine außergewöhnliche tierische Vielfalt. Ob Insekten, Vögel oder Säugetiere – die Region ist Heimatvon vielen, oft auch gefährdeten, Spezies.

Ein Verlust der Artenvielfalt ist auch bei Tieren weltweit erkennbar und bringt weitreichende Folgen mit sich. Die Vereinten Nationen beschreiben dieses Artensterben als ähnliche Bedrohung für den Menschen wie den Klimawandel. Oft denkt man beim Verlust von biologischer Vielfalt an die verlorenen Lebensräume

von Tigern und Eisbären, doch auch kleinere Lebewesen, wie Vögel und Insekten, sind davon betroffen.

Insekten beispielsweise leisten einen unerlässlichen Beitrag für ein funktionierendes Ökosystem. Sie sind die wichtigsten Bestäuber von Pflanzen und stellen damit sowohl die Pflanzenvielfalt als auch die Nahrung von uns Menschen sicher. Außerdem bilden sie die Nahrungsgrundlage für viele größere Tiere, wie Vögel und Amphibien. Das Artensterben von Insekten bringt also auch einen Nahrungsverlust von anderen Tieren mit sich.



Eine weibliche Sandbiene (Andrena cf. pandellei), eine seltene und auf Glockenblumen spezialisierte Wildbiene.



Das Kleine Wiesenvögelchen (Coenonympha pamphilus), ein Taafalter auf einer Maraerite.



Eine weibliche Steinhummel (Bombus cf. lapidarius) auf einem Rotklee.

• Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge; Helmut Moik, Heinz Wiesbauer

Insekten leisten einen unerlässlichen Beitrag für ein funktionierendes Ökosystem, weshalb dem Insektensterben entgegengewirkt werden



STRUKTURREICHE LANDSCHAFT

Eine strukturreiche Landschaft beschreibt eine abwechslungsreiche und vielseitige Fläche. In einem strukturreichen Wald findet man beispielsweise verschieden große und unterschiedlich alte Baumarten in allen Entwicklungsstadien – stehend sowie liegend -, Sträucher und Blumen, Lichtungen, einzelne Felsen sowie Felsgruppen, Bäche und vereinzelt auch Wanderwege oder kleine Hütten. So eine vielseitige und abwechslungsreiche Landschaft bietet vielen verschiedenen Pflanzen und Tieren ein Zuhause.

Der Biosphärenpark bietet mit seinem Mosaik aus Naturund Kulturlandschaften einen idealen Lebensraum für viele heimische Tier- und Pflanzenarten. Durch die zahlreichen Schutzgebiete wird der Erhalt der einzigartigen Flora und Fauna sichergestellt und gefördert. In Zusammenarbeit mit den Naturschutzabteilungen der Bundesländer werden besonders schützenswerte Tiere und Pflanzen laufend überprüft und entsprechende Maßnahmen zu deren Schutz gesetzt. Um einige der kleinsten Bewohner des Biosphärenparks zu unterstützen, arbeitet das Biosphärenparkmanagement Lungau mit dem Verein "Thema: Natur" im Projekt Insekten-Leben zusammen.

Hierbei wird auf die Förderung und den Erhalt von artenreichen Blumenwiesen und die damit einhergehende Insektenvielfalt eingegangen. Mittels einer Wanderausstellung, welche sowohl einige Schulen im Biosphärenpark als auch die Bezirksbauernkammer besuchte, einem Wissens-Kabarett zum Leben von Insekten und den Insektentagen im Biosphärenpark wurde in der Bevölkerung Bewusstsein für die Welt der Insekten geschaffen – sogar die erste Insektenmesse Österreichs fand im Zuge des Projektes in der Biosphärenpark-Gemeinde Tamsweg statt. Darüber hinaus konnten sich Gemeinden sowie interessierte Privatpersonen durch Insekten-Checks über insektenfreundliches Arbeiten auf ihren Grünflächen informieren.

Besonders wichtig für die artenreiche Insektenpopulation sind sogenannte Trittstein-Biotope, die den Insekten in der Nähe liegende Rückzugs- und Ausweichflächen bieten, wenn die derzeit bewohnte Fläche gemäht wird. Zahlreiche Projekte und Kooperationen des Biosphärenparks zur Erhaltung der Pflanzenvielfalt weisen auf die Bedeutung von Blumenwiesen und Blühstreifen für die Insektenvielfalt in landwirtschaftlichen und öffentlichen Flächen sowie Privatgärten hin. Auf diese Projekte wird im Kapitel "Aufblühen im Biosphärenpark" genauer eingegangen.

Vogelarten erhalten

Mit dem Verlust der Artenvielfalt bei Insekten geht auch der Rückgang von Vogelpopulationen einher: Langzeitbeobachtungen belegen, dass vor rund 50 Jahren doppelt so viele Vögel durch die Region zogen wie heute. Vor allem der Verlust von Streuwiesen und damit von Brut- und Nistplätzen der Vögel ist ein Problem, das in ganz Europa erkennbar ist. Im Biosphärenpark besteht jedoch noch eine kleine Population eines mittlerweile sehr seltenen Vogels – dem Braunkehlchen. Aufgrund der österreichweit schwindenden Zahlen dieses Wiesenbrüters setzt sich ein EU-Projekt zum Schutz der Vögel in der Region mit dem aktuellen Bestand und möglichen Verbesserungsmaßnahmen auseinander. In Kooperation mit der Naturschutzabteilung Salzburg und der Schutzorganisation BIRDLIFE konnten in diesem Projekt Maßnahmen für den Erhalt dieser Population ausgearbeitet werden. Die Monitoring-Arbeiten

zum Bestand der in Österreich mittlerweile seltenen Vögel wurden vom Biosphärenparkmanagement durch Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung, vor allem aber in der Landwirtschaft, unterstützt. Ziel dieser Maßnahmen war es, die Bevölkerung auf die Lebensräume des seltenen Vogels aufmerksam zu machen. Grundsätzlich sind drei Maßnahmen entscheidend, um den letzten Braunkehlchen im Biosphärenpark einen Lebensraum zu bieten: die Vögel brauchen strukturreiche Wiesenrandstreifen, eine möglichst späte erste Mahd durch die Landwirtschaft und Sitzwarten, um den Vögeln ein artgerechtes Leben zu bieten. Ähnlich wie das Braunkehlchen braucht auch

ein weiterer Vogel im Biosphärenpark strukturreiche Wiesenrandstreifen und eine vielfältige Landschaft. Der Mornellregenpfeifer ist ebenfalls ein sehr seltener Vogel, der laut der Roten Liste der gefährdeten Tierarten Österreichs vom Aussterben bedroht ist. Der Biosphärenpark ist jedoch Brutgebiet dieses Vogels und sein Lebensraum wird durch Projekte zum Erhalt von traditionellen und schonenden Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft bewahrt.

Da vor allem die Partizipation der Bevölkerung eine bedeutende Säule im Biosphärenpark ist, kann sich diese an dem Monitoring und der Entdeckung der Artenvielfalt in der Region beteiligen. In den Nockbergen findet seit 2016 jährlich der GEO-Tag der Natur statt. Die vom GEO-Magazin ins Leben gerufene Forschungsveranstaltung ruft dazu auf, innerhalb von 24 Stunden in einem festgelegten Gebiet so viele verschiedene Pflanzen- und Tierarten zu entdecken wie möglich. Neben Experten nehmen immer wieder auch zahlreiche naturbegeisterte Laien-Forscher aller Altersgruppen teil. Die jährlich wechselnden Untersuchungsgebiete werden basierend auf ihrer hohen Artenzusammensetzung ausgewählt und die Ergebnisse dieser Veranstaltungen leisten einen wichtigen Beitrag zur Artendokumentierung und Forschungsarbeit im Biosphärenpark. 2022 nahmen über 80 interessierte Naturkundler an der Veranstaltuna teil. Es wurden dabei in den letzten beiden Jahren mehr als 1.000 verschiedene Tier- und Pflanzenarten bestimmt.



▲ Copyright: Andreas Thomasser

Braunkehlchen benötigen Sitzwarten, wie stabile Stauden, Büsche oder Zaunpfähler, für die Nahrungssuche.



▲ Copyright: Susanne Glatz-Jorde

Beim GEO-Tag der Natur 2022 konnten viele verschiedene Arten von Tieren und Pflanzen, wie dieser Nachtfalter – die Graue Heidelbeereule (Eurois occulta) – dokumentiert werden.

BLAUSCHILLERNDER FEUERFALTER

Lateinischer Name: Lycaena helle Schutzstatus: streng geschützt

Ein ganz besonderes Tier im Biosphärenpark ist der Blauschillernde Feuerfalter. Dieser Tagfalter ist ein Schmetterling aus der Familie der Bläulinge. Er sieht dem weit verbreiteten "Kleinen Feuerfalter" sehr ähnlich, mit der Ausnahme des Blau- bzw. Violett Schillers der Flügeloberfläche. Der Falter lebt besonders gerne in Feuchtwiesen in der Nähe von Gewässern und Mooren.

Im ganzen Bundesland Salzburg ist dieser Falter nur im Lungau mit einer kleinen Population angesiedelt. Zum Schutz des vom Aussterben bedrohten Feuerfalters wurden sogar sechs Gebiete im Biosphärenpark zu Europaschutzgebieten erklärt.



▲ Copyright: Andreas Thomasser

Der Blauschillernde Feuerfalter ähnelt dem bekannten Kleinen Feuerfalter sehr, mit der Ausnahme des blauen bzw. violetten Schillers seiner Flügeloberfläche.

AUERHAHN

Lateinischer Name: Tetrao urogallus Schutzstatus: potenziell gefährdet

Das Auerwild lebt in weitläufigen, lichten und strukturreichen Nadelwäldern. Es gilt als sehr scheue Vogelart und wird daher nur sehr selten bei Wanderungen oder Spaziergängen angetroffen. Während die Auerhenne ein sehr unauffälliges und helles Gefieder hat, ist der Auerhahn eher dunkel gefärbt und mit sehr auffälligem Gefieder und Verhalten sofort erkennbar. Das Auerwild ist auf der Roten Liste der gefährdeten Tierarten Österreichs als potenziell gefährdet angeführt. Im Biosphärenpark ist der seltene Vogel, der auch als Urhahn bezeichnet wird, jedoch noch zu finden. Der Kärntner Teil des Biosphärenparks trägt das männliche Auerwild, den Auerhahn, sogar als Wappentier im Logo.



▲ Copyright: Helmut Moik

Der Auerhahn ist ein sehr scheuer und seltener Vogel, der in Österreich als potenziell gefährdet gilt.



▲ Copyright: Andreas Thomasser

Das Murmeltier ist ein im Alpenraum und im Biosphärenpark weit verbreitetes Nagetier, das vorrangig im Hochgebirge heimisch ist.

MURMELTIER - MANKEI

Lateinischer Name: Marmota marmota Schutzstatus: nicht gefährdet

Das Murmeltier ist ein Nagetier aus der Familie der Hörnchen und kommt besonders im Alpenraum sehr oft vor. Beim Wandern in den Bergen kann man Murmeltiere oft an ihren schrillen Warnpfiffen erkennen. Zu Gesicht bekommt man sie jedoch recht selten, da sie – wie die meisten Wildtiere – sehr scheu sind. Die Tiere leben in ihrem bis zu sieben Meter tiefen Bau, wo sie im Winter auch ihren Winterschlaf verbringen. Im Biosphärenpark sind vor allem im Hochgebirge viele Murmeltiere unterwegs.



Convright: anodemus OG

Der Baumschläfer bewohnt vorwiegend ältere Nadelund Mischwälder zwischen 1.000 und 1.500 Meter Seehöhe.

BAUMSCHLÄFER

Lateinischer Name: Dryomys nitedula Schutzstatus: geschützt

Der Baumschläfer ist ein Säugetier aus der Familie der Bilche. Er ist ein sehr scheuer Waldbewohner, der kaum größer ist als eine Maus. Da er nachtaktiv ist und den Großteil des Jahres im Winterschlaf verbringt, wird er nur sehr selten angetroffen. Der Baumschläfer gilt in Österreich als stark bedroht und es wird intensiv nach dem Nager gesucht. Im Biosphärenpark sind jedoch einige Tiere heimisch – lokale Landjugendgruppen bauen sogar Nistkästen für die seltenen Waldbewohner, um die Tiere zu unterstützen. Also Augen auf, vielleicht trifft man den Nager einmal bei einem Waldspaziergang.

RESPEKTVOLLER UMGANG MIT DER NATUR

Der Mensch hinterlässt durch sein Arbeiten und Leben in der Natur deutliche Spuren. Um die Natur als Lebens- und Arbeitsgrundlage noch lange nutzen zu können, ist es notwendig, unsere Nutzungs- und Lebensweisen nachhaltig zu gestalten.

Die Natur und deren Vielfalt leiden weltweit stark unter negativen Einflüssen wie dem Klimawandel, der intensiven Ressourcennutzung, wie der flächenmäßigen Abholzung von Wäldern und dem Einsatz fossiler Energieträger. Laut einem IPBES-Bericht aus dem Jahr 2019 haben sich zwei Drittel der Umwelt weltweit durch menschliches Handeln deutlich verändert. Indirekte Auswirkungen davon sind auch in den entlegensten Winkeln der Erde nachweisbar. Österreichweit bilden sich die meisten Konflikte mit der Natur in den Bereichen Tourismus und Landwirtschaft, da der Naturraum die Grundlage für beide Sparten bildet. Von Bauvorhaben für Skigebiete und touristische Infrastruktur bis hin zur Energie- und Verkehrswirtschaft und zum Einsatz von Pestiziden gibt es immer wieder Konflikte zwischen den verschiedenen Interessens- und Nutzungsgruppen des Naturraums. Genaueres zu diesem Spannungsfeld findet sich im Kapitel "Tourismus im Einklang mit der Natur". Da der Tourismus für den Biosphärenpark von großer gesamtwirtschaftlicher Bedeutung ist,



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark
Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Die Übergänge zur Kärntner Naturzone sind an stark frequentierten Wanderwegen mit Informationstafeln gekennzeichnet.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nackberge

Die interaktive Karte des Biosphärenparkmanagements Lungau, den Tourismusverbänden und der Ferienregion Lungau zeigt neben Wander- und Radrouten auch Schutzgebiete und Wildruhezonen und bietet Informationen dazu an.

wird in Kooperation mit regionalen Tourismusorganisationen und Grundbesitzern stets an Lösungsansätzen gearbeitet, um ein harmonisches Zusammenwirken von Mensch und Natur zu gewährleisten und so unsere Lebensgrundlagen abzusichern.

Die zunehmende Freizeitnutzung im Naturraum hat auch im Biosphärenpark immer wieder Konfliktpotenzial, da einerseits eine möglichst unberührte und intakte Natur gefordert wird und andererseits diese Schönheit der Natur der Bevölkerung und Gästen auch zugänglich gemacht werden soll. Um Konflikte möglichst zu vermeiden, werden immer mehr Ressourcen und ein klarer Fokus auf eine durchdachte Besucherlenkung gelegt.

▼ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge



Wandern mit Rücksicht auf die Natur

Ein wichtiger Schritt, um ein harmonisches Zusammenwirken von Mensch und Natur zu ermöglichen, wurde vom Biosphärenparkmanagement Nockberge durch die Wildökologische Grundlagenerhebung im Biosphärenpark Nockberge und dem darauf aufbauenden Projekt zur Besucherlenkung getätigt. Dafür wurde das Wanderwegenetz mit den bekannten Lebensräumen von Wildtieren abgeglichen, um ein Zusammentreffen mit diesen möglichst zu vermeiden. Die Besucher sollen dadurch die Region erkunden können, ohne dabei die Wildtiere zu stören und in deren Lebensräume einzugreifen. In Zusammenarbeit mit der lokalen Jägerschaft, alpinen Vereinen, lokalen Grundbesitzern und Tourismusvertretern wurden die Infomaterialien "Miteinander im Biosphärenpark" und Maßnahmen für eine naturschonende Besucherlenkung ausgearbeitet. Durch Infofolder und kurze Videos wurden Besucher über rücksichtsvolles Verhalten in der Natur informiert und zu mehr Achtsamkeit aufgerufen. Auch über das richtige Verhalten auf bewirtschafteten Almen und dem respektvollen Verhalten gegenüber Weidetieren wurde aufgeklärt. In den Übergangsbereichen von Pflege- zur Natur- bzw. Kernzone wurden an gut besuchten Wanderwegen Hinweistafeln zur weiteren Sensibilisierung der Besucher montiert.

Das Biosphärenparkmanagement Nockberge setzt sich gemeinsam mit den Gemeinden, den alpinen Vereinen und lokalen Tourismusvertretern für die Sanierung und Pflege der Wanderwege ein, damit Wanderern ein sicheres Naturvergnügen ermöglicht wird und diese auch möglichst selten vom Weg abkommen und somit nicht in sensible Bereiche oder Wildruhezonen geraten. Passend dazu wurde vom Biosphärenparkmanagement Lungau in enger Zusammenarbeit mit der Ferienregion Lungau und den Lungauer Tourismusverbänden im Rahmen des LEADER-Projektes Biosphäre interaktiv eine interaktive Karte umgesetzt. Diese Karte zeigt neben Wander- und Radrouten auch Schutzgebiete und Wildruhezonen und bietet Informationen dazu an, um eine naturschonende Interaktion zwischen Freizeitnutzern und der Natur zu ermöglichen. Durch diese Projekte sollen auch Konfliktbereiche zwischen der Freizeitindustrie, dem Tourismus und der Land- und Forstwirtschaft verringert werden und ein gutes Miteinander dieser Sparten ermöglicht werden. Durch ein respektvolles Miteinander und durchdachte Besucherlenkungs-Konzepte kann eine nachhaltige sowie naturschonende touristische Entwicklung im Einklang mit der Natur sowie der Land- und Forstwirtschaft ermöglicht werden. Mehr Informationen zur Besucherlenkung sind im Kapitel "Tourismus im Einklang mit der Natur" zu finden

Als Vermittler für diese naturschonende Interaktion von Mensch und Natur gelten die Biosphärenpark-Ranger und -Fexen. Die Ranger, welche hauptberuflich beim Biosphärenparkmanagement Nockberge angestellt sind leisten durch diverse Bildungs- und Erlebnisprogramme sowie Wanderungen zu den natur- und kulträumlichen Besonderheiten der Region einen wichtigen Beitrag zum respektvollen und naturschonenden Umgang mit der Natur. Die Biosphärenpark-Ranger und -Fexen sind auch ein essenzieller Teil der Bildungsarbeit des Biosphärenparks und arbeiten dafür mit den zahlreichen Biosphärenpark-Schulen und Partnerschulen zusammen. Somit sind sie sowohl wichtige Botschafter für den Biosphärenpark als auch eine Schnittstelle zwischen dem Biosphärenparkmanagement, der Bevölkerung und den Besuchern.

RANGER UND FEXEN

Die Biosphärenpark-Ranger und -Fexen sind die Botschafter des Biosphärenparks, die vor allem für die Naturvermittlung und die Bildungsarbeit zuständig sind. Die Ranger sind dabei in den Nockbergen tätig, die

Fexen im Lungau. Neben den Unterschieden im Namen weichen auch deren Arbeitsbereiche voneinander ab. Während die Fexen aktuell beinahe ausschließlich in der Bildungsarbeit in Schulen tätig sind, bieten die Ranger darüber hinaus auch ein vielseitiges touristisches Programm an, welches von Wanderungen durch den Biosphärenpark bis hin zu Kursen für altes Wissen – wie etwa dem Sensenmähen – reicht. Das Programm der Fexen soll in Zukunft ebenfalls für touristische Zwecke ausgeweitet werden – ein Projekt zum Ausbau des Naturvermittlungsangebotes ist bereits in Arbeit.

Die Natur als unsere Lebensgrundlage nachhaltig zu nutzen und sie langfristig für die Zukunft zu erhalten ist also durchaus möglich. Die Auszeichnung der Region als "Modellregion für nachhaltige Entwicklung" stellt sicher, dass diese Balance zwischen Nutzung und Schutz gehalten wird. Das Biosphärenparkmanagement beschäftigt sich mit eben dieser Balance und versucht durch die genannten Projekte und Maßnahmen hier ein Bewusstsein in der regionalen Bevölkerung sowie bei Besuchern zu schaffen. Entscheidend sind nämlich die Menschen, die sich für einen respektvollen Umgang mit der Natur einsetzen und diesen auch praktizieren.



▲ Copyright: Sam Straut

Die Biosphärenpark-Ranger bei der Bildungsarbeit in der Natur.

IM AUFTRAG DER NATUR

Damit unser Lebensraum auch in Zukunft noch von einer bunten Tier- und Pflanzenvielfalt geprägt ist, sind viele Beiträge notwendig – wie etwa auch die Arbeit von Biosphärenpark-Rangern. Florian Neuschitzer ist einer davon. Er klärt sowohl in den Schulen als auch in den Naturgebieten vor Ort über einen respektvollen Umgang mit der Natur auf.



Florian Neuschitzer, Ranger

Sie sind seit 2018 Ranger im Biosphärenpark, was sind dabei Ihre Aufgaben?

Die Hauptaufgaben sind die Durchführung von Bildungsprogrammen und die Besucherbetreuung. Das Bildungsangebot für Schulen umfasst mehrere Programme. Es können einzelne Projekttage, aber auch Projektwochen gebucht werden. An diesen Tagen findet im Biosphärenpark Wissensvermittlung und Bewusstseinsbildung statt. Projekttage zu Themen wie z.B. Leben im Gebirgsbach oder Entdeckungen im Bergwald, werden spielerisch, informativ und interaktiv gestaltet. Mit der mobilen Schule "Schlaufux on Tour" sind wir sogar im ganzen Bundesland Kärnten unterwegs. Aufgebaut auf fünf Module bringen wir Interessantes über die Entstehung des Biosphärenparks, die Tier- und Pflanzenwelt sowie den Zusammenhang zwischen Mensch und Natur interaktiv ins Klassenzimmer. Noch intensiver ist die Zusammenarbeit mit unseren Biosphärenpark-Schulen und -Partnerschulen. Hier findet die Wissensvermittlung abgestimmt auf die Lehrpläne für jede Schulstufe statt – entweder in Form von Unterricht in der Schule oder in den dazugehörigen Projekttagen.

Neben den Bildungsprogrammen bieten wir ein umfangreiches Erlebnisprogramm mit geführten Wanderungen an. Dieses erfreut sich in der Sommer- und Wintersaison großer Beliebtheit. So haben Einheimische und Gäste das ganze Jahr über die Möglichkeit, mit einem Biosphärenpark-Ranger unterwegs zu sein und Interessantes aus dem Biosphärenpark zu erfahren.

Was gefällt Ihnen an meisten daran Ranger zu sein?

Vor allem die Abwechslung macht es aus. Zusätzlich zu der Besucherbetreuung gehören auch sehr viele andere Aufgaben zu unserer Arbeit. So stehen wir auch regelmäßig für Befragungen von Journalisten bereit, tätigen Wartungsarbeiten an den Ausstellungen entlang der Nockalmstraße oder entwickeln neue Programme.

Was mir jedoch am meisten gefällt, ist der Kontakt zu immer wieder neuen Menschen, die man kennenlernt. Sei es ein Gespräch bei verschiedenen Aktivitäten oder bei Erlebnissen, die ihnen Freude bereiten – es freut mich immer, wenn ihnen so der Biosphärenpark und das Leben im Biosphärenpark im Gedächtnis bleiben. Erzielt man dann auch po-



▲ Copyright: Heinz Mayer

Die Ranger bei der Arbeit in den Biosphärenpark-Schulen.

sitives Feedback, steigert das zusätzlich noch die Freude an der Arbeit als Biosphärenpark-Ranger.

Wie wird man Ranger?

Im Normalfall ist es so, dass im Zuge einer Anstellung spezielle Ausbildungen den Grundstein für die Arbeit als Biosphärenpark-Ranger setzen. Die wichtigsten Voraussetzungen sind jedoch eine kommunikative und offene Art gegenüber anderen Menschen, die Freude an der Bewegung in der Natur sowie ein Interesse, sich Wissen über die Natur und Kultur anzueignen, um dieses auch weiterzugeben.

Gibt es Veränderungen oder Entwicklungen, die Sie in den vergangenen Jahren im Biosphärenpark beobachtet haben?

Wenn man täglich mit verschiedenen Menschen – von alt bis jung – unterwegs ist, bekommt man oft die Auswirkungen des aktuellen Lifestyles und Trends zu spüren. So konnten wir gerade in den letzten Jahren eine Steigerung des Naturbewusstseins beobachten und feststellen, dass sich zunehmend mehr Menschen gerne in der Natur bewegen.

Gerade bei der Arbeit mit Kindern fällt mir auf, wie wichtig es ist, dass Kinder im Freien – im Wald, auf der Wiese, im Bach – gemeinsam spielen, lernen, forschen und entdecken. So wird die Freude an der Bewegung in der Natur entwickelt und gefördert. Ganz abgesehen von den sozialen Aspekten,

welche hier ebenso eine große Rolle spielen.

Wie sollen sich Besucher im Biosphärenpark verhalten?

Mir ist es wichtig, dass Menschen wertschätzend der Natur und auch dem Grundbesitz gegenübertreten. Durch die kleinstrukturierte Besitzaufteilung, im Großteil auf Privatbesitz, sind wir im Zuge unserer Programme und auch in der Freizeitnutzung immer auf fremdem Grund und Boden unterwegs und müssen uns dessen bewusst sein. Noch dazu kommt, dass unser gesamtes Gebiet, im speziellen die Naturzone, auch Lebensraum für eine einzigartige Tier- und Pflanzenwelt ist. Für jeden ist im richtigen Ausmaß genügend Platz, um seinen Interessen nachzugehen. Gegenseitiger respektvoller Umgang ist Grundlage für ein gutes Miteinander.

Was würden Sie sich wünschen, dass mehr Menschen über Ihre Arbeit und den Biosphärenpark wissen?

Ich wünsche mir eine größere Wertschätzung in der Gesellschaft gegenüber der Umweltund Bewusstseinsbildung, die wir als Biosphärenpark-Ranger leisten. Wir laden jeden herzlichst ein, an unseren Erlebnisprogrammen teilzunehmen, um mehr über den Biosphärenpark und die Arbeit der Ranger zu erfahren.



Copyright: Sam Strauß

Eine wichtige Aufgabe der Ranger ist die Naturvermittlung in den Biosphärenpark-Schulen und Partnerschulen sowie im Rahmen des ganzjährigen Erlebnisprogrammes.



03

LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, WIRTSCHAFT

LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, WIRTSCHAFT

Nach einer kurzen Pause am Gipfel beginnt unsere Wandergruppe den Abstieg vom Berg. Sie lässt den Gipfel hinter sich und entscheidet sich, in eine der bewirtschafteten Almhütten einzukehren. Immer noch hoch über dem Tal ist eine Hütte erkennbar, um die zahlreiche Weidetiere friedlich grasen. Der Vater erinnert die Kinder noch bevor sie die Tiere erreichen: "Wenn wir an den Tieren vorbeigehen, bleiben wir am Weg und halten Abstand. Es kann sein, dass einige Jungtiere mit dabei sind und wir wollen nicht, dass sich die Mutter von uns bedroht fühlt." Die Kinder nicken und die Wandergruppe spaziert weiter zur Alm. Tatsächlich befinden sich viele Jungtiere zwischen der grasenden Herde. Die Familie winkt den Kälbern und Fohlen aus der Ferne kurz zu, streichelt diese aber nicht, um die Tiere nicht zu stören.

Der Almhütte sieht man die Spuren der Zeit bereits an, sie ist jedoch immer noch sehr stabil. Die Fenster sind sehr klein und die gesamte Hütte wurde liebevoll mit Holzschindeln versehen. Die Mutter erklärt, dass die einfache Bauweise der Hütte in der Region so üblich ist, da sie vor allem der Witterung im Almgebiet standhalten muss.

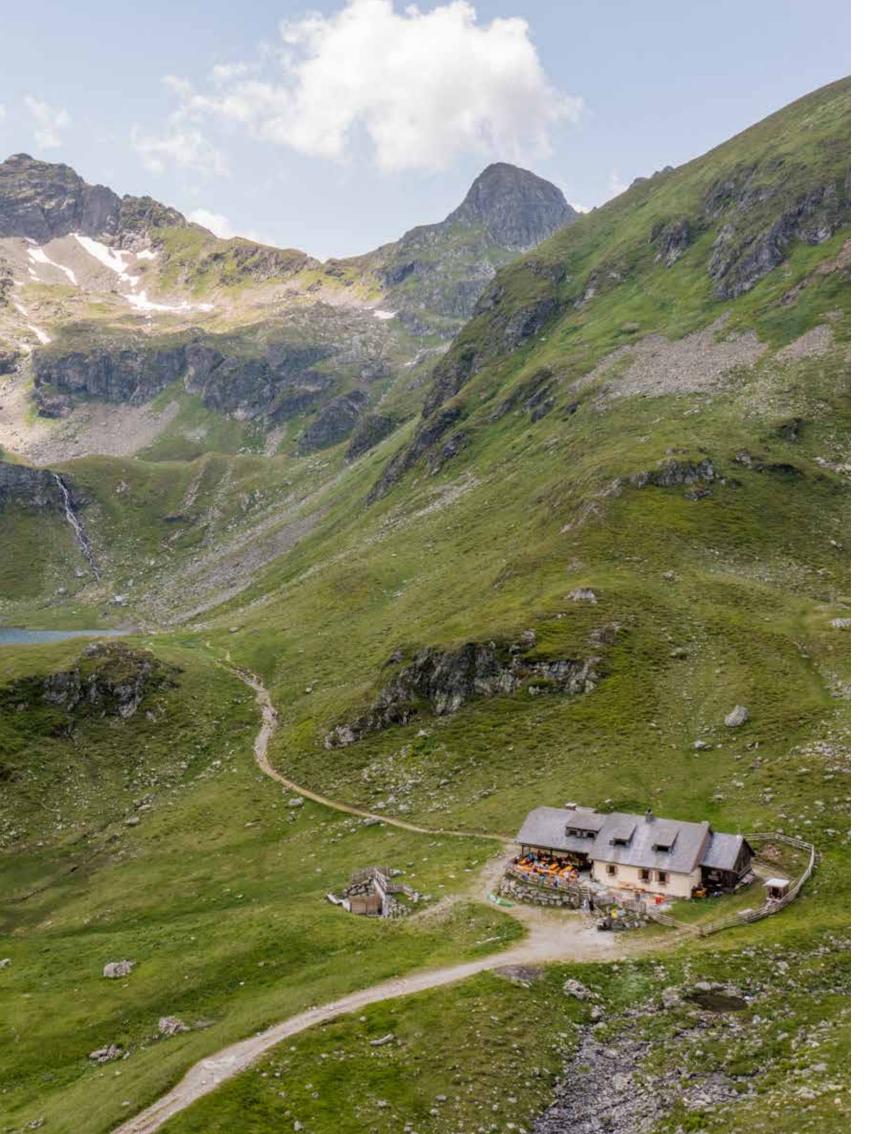
Als sie die Almhütte erreichen, werden die Wanderer von der Sennerin bereits herzlich begrüßt und mit einer Stärkung versorgt. Von Almkäse über selbstgemachten Speck bis hin zu Rahmkoch und Kärntner Reindling kostet die Familie zahlreiche regionale Köstlichkeiten. Die Sennerin erklärt den Besuchern, dass auf ihrer Hütte nach Möglichkeit alles selbst gemacht wird. Wenn die Produkte nicht direkt auf der Alm gemacht werden, stammen sie vom Bauernhof im Tal.

Die Sennerin erzählt der Familie von dem Betrieb, den sie und ihre Familie unten im Tal bewirtschaften. Wie bei vielen anderen in der Region handelt es sich um einen Biobauernhof, der auf die Haltung von Kühen spezialisiert ist. Auch ein Stück Wald wird von der Familie bewirtschaftet. Jetzt, da die Bäuerin in Pension ist, kann sie die Almhütte den ganzen Sommer lang betreuen. Der Hof im Tal wird währenddessen von der nächsten Generation im Nebenerwerb geführt.

Der kleine Junge ist ganz begeistert von den Erzählungen der Sennerin, auch er träumt davon, einmal selbst eine Landwirtschaft bewirtschaften zu können.



▲ Copyright: Heinz Mayer Heiligenbachalm in den Nockbergen



LANDSCHAFTSPFLEGE VOM BERG BIS INS TAL

Die Landwirtschaft ist eine der wichtigsten Branchen in der Region und die Werte des Biosphärenparks, wie Ursprünglichkeit und Nachhaltigkeit, sind in dieser Branche besonders tief verankert.

Der Landwirtschaftssektor ist europaweit der wichtigste Landnutzer und somit in vielen Bereichen landschaftsprägend. Landwirtschaftlich genutzte Flächen machen etwa 40 Prozent der Gesamtfläche Europas aus. Wie auf diesen Flächen gearbeitet wird, trägt wesentlich zu einem funktionierenden Ökosystem, dem Klima, der Qualität des Grundwassers und der Gestaltung der Kulturlandschaft bei. Die Landwirtschaft nimmt jedoch nicht nur Einfluss auf die Landschaft, sondern ist auch vielseitig davon abhängig. Naturräumliche Veränderungen, wie die zunehmende Bebauung von Flächen für Verkehrswege und Siedlungen oder der Klimawandel, fordern große Anpassungsleistungen. Extremwetterereignisse, die von Starkregen bis hin zu Trockenheit und der damit einhergehenden Wasserknappheit reichen, erschweren die Arbeit in der Landwirtschaft massiv.

In Österreich werden rund **87 Prozent** der Gesamtfläche durch die Land- und Forstwirtschaft bewirtschaftet. Das macht die Branche nicht nur zu einem der Hauptwirtschaftssektoren des Landes, sondern auch zum landschaftsprägendsten. Die meisten Betriebe sind Familienbetriebe, die vorwiegend im Ackerbau oder in der Viehzucht tätig sind. Doch die Landwirtschaft hat sich in den letzten Jahren stark verändert – diese Veränderungen werden als Strukturwandel bezeichnet. Neben bekannten Problemen wie der Bodenverbauung und dem Klimawandel, gibt es auch von Jahr zu Jahr weniger land- und forstwirtschaftliche Betriebe.

Wie im Rest von Österreich wird auch im UNESCO Biosphärenpark der Großteil der Landschaft landund forstwirtschaftlich genutzt. Die Landwirtschaft im Biosphärenpark weist einen im Bundesländervergleich sehr hohen Anteil an ÖPUL- und Bio-Betrieben auf. Traditionelle Techniken bei Ackerbau und Viehzucht verbunden mit modernen Wirtschaftsweisen prägen die Landwirtschaft in der Region. Das harmonische Zusammenwirken zwischen einer intakten Natur und einer gepflegten Landwirtschaft wird im Sinne des Biosphärenparks betrachtet, um sowohl eine leistungsstarke Landwirtschaft als auch die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung zu verwirklichen.



ÖPUL-BETRIEBE IM BIOSPHÄRENPARK

ÖPUL steht für "Österreichisches Programm zur Förderung der umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft" und setzt sich für eine umweltschonende Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen in ganz Österreich ein. Das zentrale Ziel dieses Programmes ist es, der Intensivierung und der Betriebsauflösung in der Landwirtschaft entgegenzuwirken, um so die Landwirtschaft im Allgemeinen und deren Kulturlandschaftspflege zu erhalten. Im gesamten Biosphärenpark erhalten **über 90 Prozent** der landwirtschaftlichen Betriebe ÖPUL-Förderungen, was die Region zu einem Vorreiter in diesem Bereich macht.

BIO-BETRIEBE IM BIOSPHÄRENPARK

Bio-Betriebe werden EU-weit einheitlich, somit auch in Österreich, laut einer Verordnung des Europäischen Parlamentes geregelt. Zu den wichtigsten Prinzipien einer biologischen Landwirtschaft gehören etwa artgerechte Tierhaltung, Förderung der Bodenfruchtbarkeit, Verzicht auf Gentechnik und sachgerechter Pflanzenschutz und Düngung. Die Landwirtschaft im Biosphärenpark weist sowohl im Kärntner als auch im Salzburger Teil einen im Bundesländervergleich hohen Anteil an Bio-Betrieben auf. Im Lungau liegt dieser bei rund **55 Prozent** (Salzburgweiter Durchschnitt: 40 Prozent), in den Nockbergen bei rund 14 Prozent (Kärntenweiter Durchschnitt: 10 Prozent). Diese hohen Prozentsätze können unter anderem auf die historische Entwicklung der Bio-Bewegung, die naturräumlichen Gegebenheiten der Region und die bereits vorherrschenden, standortangepassten und eher schonenden Bewirtschaftungsformen zurückgeführt werden.

LEITBILD DER BEZIRKSBAUERNKAMMER LUNGAU

Um an den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung festzuhalten und gemeinsame Maßnahmen zu deren Umsetzung zu definieren, wurde das Leitbild der Bezirksbauernkammer Lungau von engagierten Landwirten in Zusammenarbeit mit dem Biosphärenparkmanagement Lungau erstellt. Dieses geht auf die Stärken und Schwächen sowie die Chancen und Risiken der einzelnen Betriebszweige der Landwirtschaft ein. Darauf aufbauend wurden Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität, zur Verbesserung der Produktion von regionalen Lebensmitteln oder nachhaltigere Alternativen bei der Energieversorgung ausgearbeitet. Grundsätzlich sollen durch das Leitbild gute Ansätze gefördert und Lösungsansätze in Problembereichen gefunden werden. Das Leitbild wird auch in den Managementplan des Biosphärenparkmanagements Lungau aufgenommen – mehr zum Managementplan findet sich im Kapitel "Partizipation im Biosphärenpark".

Die neun Arbeitsbereiche des Leitbildes der Lungauer Landwirtschaft untergliedern sich in folgende Bereiche:



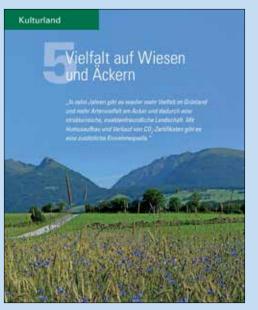








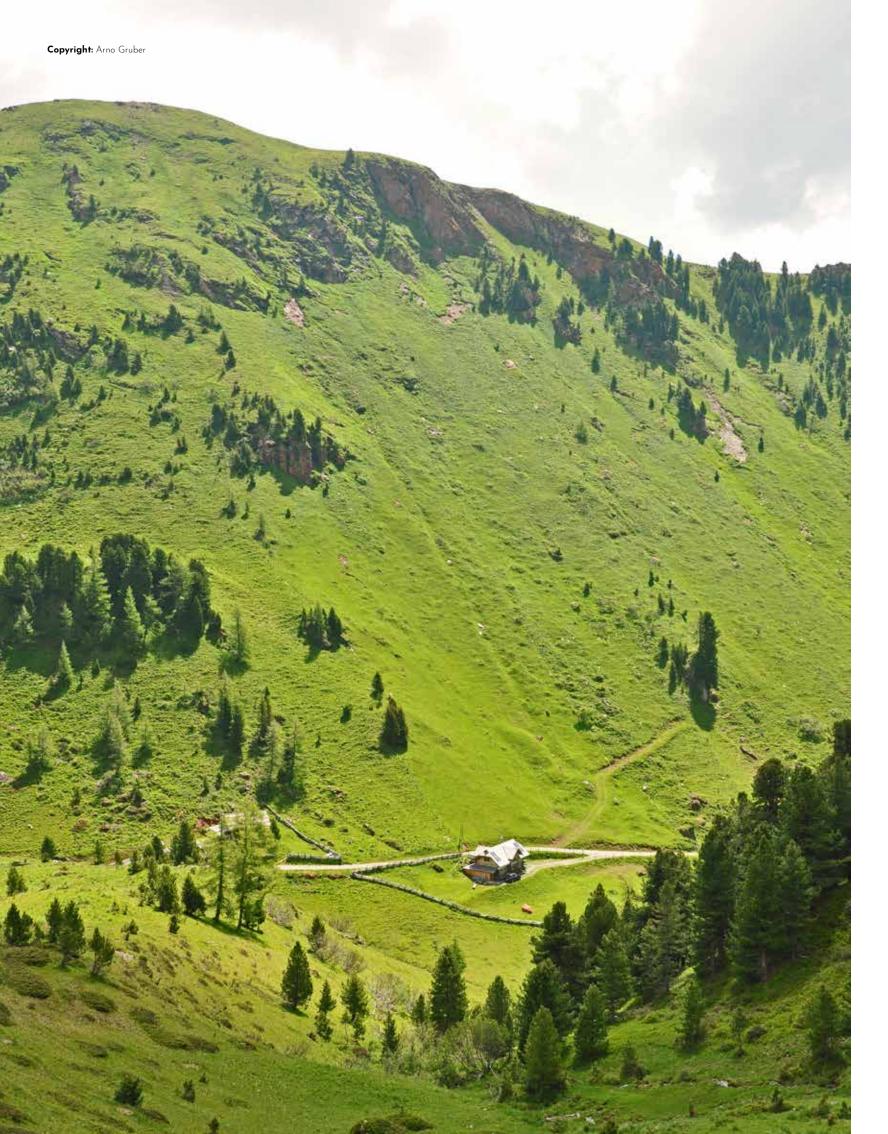












REINE LUNGAU

Zwei bedeutende Projekte der Lungauer Landwirtschaft in Kooperation mit dem Biosphärenparkmanagement sind die Reine Lungau - Biosphärenmilch aus dem Salzburger Lungau und das damit in Verbindung stehenden Reine Lungau Fleisch. Diese Projekte wurden als Antwort auf die schwankenden Milchpreise und den schwierigen Fleischabsatzmarkt initiiert und förderten faire und marktunabhängige Preise bei landwirtschaftlichen Produkten. Die Biosphärenmilch Reine Lungau wurde 2016 erstmals produziert, um qualitativ hochwertige Milchprodukte von Lungauer Bio-Landwirten zu vermarkten. Ziel war es, die regionale Wertschöpfung sowie die regionalen Wirtschaftskreisläufe zu fördern. Auch der Anbau von regionalem Futtergetreide wurde stark gefördert und ein besonderes Augenmerk auf die Tiergesundheit gelegt. Das darauf aufbauende Projekt Reine Lungau Fleisch verfolgte ein ähnliches Ziel in der Vermarktung von Rind- und Kalbsfleisch. Dabei wird das Fleisch

von Reine-Lungau Milchkühen, die aus der Milchproduktion ausgeschieden sind, zu einem fairen Preis verkauft. Die Steigerung des Fleischverkaufes wird auch im Leitbild der Lungauer Landwirtschaft beschrieben. Ziel ist es, mehr qualitativ hochwertiges Fleisch zu verkaufen und somit sowohl die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirte zu unterstützen als auch in weiterer Folge die Kulturlandschaft zu erhalten. Leider konnte der gewünschte Umsatz mit der Biosphärenmilch nicht erreicht werden, weshalb der Verkauf der Milchprodukte 2020 beendet wurde. Die positiven Auswirkungen des Projektes auf die regionale Landwirtschaft sind jedoch immer noch spürbar. Insbesondere der Wert und somit auch die Produktion von Heumilch ist durch die Reine Lungau merklich gestiegen. Das Reine Lungau Fleisch ist jedoch auch heute noch bei METRO Österreich und über das AMA-Markenprogramm "Alte Kühe aus dem Biosphärenpark" erhältlich.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

ALMWIRTSCHAFT UND KULTURLAND-SCHAFTSSCHUTZ

Eine ebenso große Rolle, wie die Produktion von landwirtschaftlichen Produkten, spielt in der Landwirtschaft auch der Schutz und Erhalt der Kulturlandschaft. Projekte wie das Förderprogramm zur Erhaltung der regionalen bergbäuerlichen Kulturlandschaft in den Nockbergen, kurz Kulturlandschaftsprogramm, setzen sich mit dieser Thematik auseinander. Im Kulturlandschaftsprogramm werden gemeinsam mit lokalen Kulturlandschaftsvereinen und Privatpersonen unterschiedliche Maßnahmen gesetzt, um traditionelle Bewirtschaftungsformen und kulturhistorisch wertvolle Objekte in der Landwirtschaft zu fördern und zu erhalten. Kulturlandschaftselemente, wie Almhütten oder Bergmähder, werden mit traditionellen Arbeitstechniken restauriert und gepflegt. Das Sensenmähen ist eine solche Arbeitstechnik, die in beiden Teilen des Biosphärenparks mit Kursen in Zusammenarbeit mit den regionalen Landwirten und Bildungseinrichtungen unterstützt wird. Das Sensenmähen ist nämlich nicht nur eine traditionelle Arbeitstechnik, die nicht in Vergessenheit geraten soll, sondern auch eine schonende Mähtechnik, die äußerst förderlich für die biologische Vielfalt auf den gemähten Flächen ist.



A Copyright: Michael Stabentheiner Bergmähder werden mit mühsamen Arbeitstechniken auch heute noch händisch gemäht.

Auch der Naturschutzplan auf der Alm sowie der regionale Naturschutzplan in den Nockbergen unterstützten die schonende landwirtschaftliche Bewirtschaftung in Almgebieten. Im Regionalen Naturschutzplan wurden in Kooperation mit der Landwirtschaft Naturschutzmaßnahmen entwickelt, die Landschaftselemente wie Bergmähder oder Streuobstwiesen fördern. Der Naturschutzplan auf der Alm setzt sich für den Erhalt der Kulturlandschaft auf den Almen in Schutzgebieten ein. Ziel dieses Projektes ist, die Biodiversität in Almgebieten durch schonende Bewirtschaftungsformen sowie den Erhalt von artenreichen Lärchund Magerwiesen zu fördern. Lärchwiesen sind eine immer seltener werdende Wiesenform in Almgebieten. Sie sind eine Mischform zwischen Weide und Wald, da zwischen den Grünflächen immer wieder einzelne Lärchen oder Baumgruppen wachsen. Diese "Wiesenwälder" sind sehr strukturreich, weshalb sich viele Arten an Vögel und Insekten hier wohl fühlen – auch das seltene Braunkehlchen kann hier angetroffen werden.

Die biologische Vielfalt in der Berglandwirtschaft zu unterstützen ist auch das Hauptziel des Merit-Projektes des Biosphärenparkmanagements Nockberge. Hierbei wurde ein Handbuch mit Maßnahmen erstellt, um sowohl die Artenvielfalt als auch die Berglandwirtschaft als Ganzes zu erhalten. Die Idee des nachhaltigen und schonenden Almbewirtschaftens wurde auch im ALPA-Projekt Nachhaltiges Almmanagement in Schutzgebieten aufgegriffen. Ein Almentwicklungskonzept zeigt auf, wie möglichst umweltfreundlich auf Almen in Schutzgebieten gewirtschaftet werden kann. Themen rund um die Wasser-, Abwasser- und Energieversorgung auf Almen sowie die Verbesserung von Almweiden wurde in diesem Konzept im Hinblick auf den Umweltschutz betrachtet.

Das Kooperationsprojekt Gemeinnütziges Arbeiten auf Almen mit dem Kärntner Almwirtschaftsverein, der GPS Kärnten GmbH und dem AMS Spittal an der Drau befasste sich ebenfalls mit dem Wirtschaften auf Almen. Dabei konnten Langzeitarbeitslose auf der Alm mitarbeiten, um einen möglichst einfachen Wiedereinstieg in die Arbeitswelt zu haben. Gemeinsam mit den jeweiligen Landwirten wurden beispielsweise Zäune erneuert, die Kulturlandschaft gepflegt und andere Instandhaltungsarbeiten vollzogen. Neben der wirtschaftlichen Bedeutung für die Region ist die Land- und Forstwirtschaft auch als Landschaftspfleger unentbehrlich. Der Biosphärenpark unterstützt die Land- und Forstwirtschaft da-



▲ Copyright: Klaus Feichtenberger

Die Almen der Nockberge zeichnen sich durch eine schonende Bewirtschaftung aus

her als Kooperationspartner in diversen Projekten und macht damit Förderungen zugänglich. Außerdem setzt er sich zusammen mit den Landwirten dafür ein, dass landwirtschaftliche Produkte vermarktet werden und die Kulturlandschaft durch eine naturschonende Bewirtschaftung erhalten bleibt.

KULTURLANDSCHAFT GEPFLEGT VON BAUERNHAND

Die Land- und Forstwirtschaft ist der wichtigste Landschaftsnutzer und einer der bedeutendsten Wirtschaftssektoren in der Region. Karin Schabus ist Landwirtin im Biosphärenpark, Mitglied bei "Urlaub am Bauernhof" in Kärnten und über die Landwirtschaftskammer auch Teil des LAG-Gremiums (Lokale Aktionsgruppe) der Nockregion.

Sie sind selbst Landwirtin im Biosphärenpark. Welche Rolle spielt Ihrer Meinung nach die Landwirtschaft für den Biosphärenpark?

Die Landwirtschaft spielt im Biosphärenpark eine sehr große Rolle, da sich ein ganz großer Teil der Flächen im Biosphärenpark im Besitz der Bäuerinnen und Bauern befindet, die täglich diese Flächen bewirtschaften und so auch ihr Einkommen daraus erzielen.

Wo sehen Sie Vorteile, die die Einführung des Biosphärenparks für die regionale Land- und Forstwirtschaft gebracht hat?

Persönlich bin ich froh, dass man sich klar dazu bekennt, dass wir hier eine bewirtschaftete Kulturlandschaft haben und diese Gegend von fleißigen Bauernhänden geprägt ist. Die Arbeiten der Land- und Forstwirte haben diese Kulturlandschaft zu dem gemacht, was sie heute ist. Durch die Beweidung auf bis zu 2.400 Meter Seehöhe, wie beispielsweise am Rosennock, erhalten wir die Kulturlandschaft in ihrer wahren Vielfalt.

Welchen Beitrag leistet die Landwirtschaft für eine nachhaltige Entwicklung im Biosphärenpark?

Die gepflegten Bergmähder verwandeln sich durch die Landschaftspflege zu farbenfrohen Blumenwiesen und haben eine unsagbare Pflanzenvielfalt. Somit trägt die Bewirtschaftung, besonders auf den Almen, zum Erhalt der Artenvielfalt von Fauna und Flora bei. Nebenbei gibt es kein gesünderes und nachhaltigeres Fleisch als das unserer Tiere, die diese Futtergrundlage auf der Alm genießen.

Was wünschen Sie sich von der Zusammenarbeit mit dem Biosphärenpark?

Eine Chance sehe ich in einer noch viel engeren Kooperation mit den Stakeholdern vor Ort. Ich finde es zum Beispiel sehr gut, dass der Biosphärenpark bei diversen Infoveranstaltungen oder sonstigen Festen als lokaler Informationspartner dabei ist. Das finde ich sehr wichtig und sollte man auch weiterhin verstärkt forcieren. In Bad Kleinkirchheim haben wir zum Beispiel letzten Herbst für das "Slow Food Village" mit dem Biosphärenpark zusammengearbeitet. Es gab dort einen Biosphärenpark-Stand, der den Biosphärenpark direkt zu den Menschen brachte. Solch eine Kooperation sollte auf möglichst viele Bereiche ausgedehnt werden, wie zum Beispiel die Kooperation mit den Biosphärenpark-Schulen und den Schule am Bauernhof-Anbietern, um möglichst viel Nutzen und gegenseitiges Verständnis für alle zu generieren.

Wo sehen Sie zukünftige Risiken für die Land- und Forstwirtschaft im Biosphärenpark?

Ein Risiko für mich ist definitiv die überbordende Naturraumnutzung, die momentan stattfindet. Es ist nicht nur eine große Gefahr für uns Landwirte, sondern grundsätzlich für den Naturraum.

Da brauchen wir unbedingt Lenkungsmaßnahmen. Die Kooperation mit dem Biosphärenpark in diesem Bereich brauchen wir nicht nur im Sommer, sondern auch im Winter. Diverse Skitourenrouten gehen beispielsweise oftmals in die Naturzone vom Biosphärenpark, dem sollte sich das Biosphärenparkmanagement wirklich annehmen und Lenkungsmaßnahmen vor Ort umsetzen.

Wo sehen Sie noch Arbeitspotenzial im Bereich Land- und Forstwirtschaft sowohl von Seiten der Bevölkerung als auch vom Biosphärenparkmanagement?

In der Aufklärungsarbeit – wir müssen unbedingt darauf achten, dass die landwirtschaftliche Praxis, die sich ja auch verändert, ausgeübt werden kann. Es muss machbar sein, dass die Bewirtschaftung mit den zeitgemäßen Gerätschaften durchführbar ist. Zeitgerechtes Arbeiten muss möglich sein! Ansonsten ist unsere kleinstrukturierte Landwirtschaft wirklich gefährdet.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge Karin Schabus Landwirtin

Was wünschen Sie sich von der Bevölkerung in Bezug auf die Landwirtschaft im Biosphärenpark?

Da wünsche ich mir den Griff zur Regionalität, Wertschätzung, Respekt vor dem Eigentum und der damit verbundenen Verantwortung und Arbeit der Bäuerinnen und Bauern.

REGIONALITÄT, DIE MAN SCHMECKT

Von den Kärntner Kasnudln bis zum Rahmkoch – heimische Köstlichkeiten haben im Biosphärenpark einen besonderen Stellenwert.

Der Kauf von regional produzierten Lebensmitteln ist sowohl für das Klima und die Umwelt als auch für die lokale Wirtschaft von Vorteil. Kurze Transportwege sind umweltschonend und die Wirtschaft erfreut sich an der regionalen Wertschöpfungskette. Auch die Sicherheit der Qualität ist bei regionalen Produkten eher geboten und kann leichter nachvollzogen werden. Herkunftsbezeichnungen und Gütesiegel zeichnen regionale Produkte aus. So stehen auch die Produkte aus dem Biosphärenpark für dessen Kernwerte der Nachhaltigkeit, Ursprünglichkeit und Vielfältigkeit.

Für die Land- und Forstwirtschaft ist der Verkauf von regionalen Produkten ein wichtiger Betriebszweig. Regional produzierte landwirtschaftliche Produkte werden im Biosphärenpark durch zahlreiche Projekte und Maßnahmen gefördert. Auch im Leitbild der Landwirtschaft und im Managementplan der Nockberge mit dem Handlungsfeld "Land- & Forstwirtschaft" werden die Potenziale der regionalen Lebensmittel und deren Direktvermarktung im Biosphärenpark aufgegriffen. Das Leitbild der Lungauer Landwirtschaft findet sich im Kapitel "Landschaftspflege vom Berg bis ins Tal".



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Mit der Aktion G'sunde Jause wird Volksschulkindern im Biosphärenpark die Bedeutung von regionalen Produkten vermittelt.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Beim Sauerkrautkurs mit Fex Elisabeth Bauer stellen die Schüler selbst Sauerkraut her.

Insbesondere in der Bildungsarbeit wird die Bedeutung von regionalen Produkten immer wieder aufgegriffen. Im Salzburger Teil des Biosphärenparks bieten die Fexen etwa Sauerkrautkurse oder Workshops über die Honig-Biene für die Biosphärenpark-Schulen an. Von der Bildungsreferentin werden sowohl für Schüler als auch für Pädagogen Workshops rund um die Themen Essen und regionale Produkte angeboten und auch in der Sommerferienbetreuung KEMmt's in die Biosphäre gibt es einen Schwerpunkt auf gesundes und regionales Essen. Mehr zur Ferienbetreuung findet sich im Kapitel "Schulbildung als Schlüssel zur nachhaltigen Entwicklung".

In den Lungauer Biosphärenpark-Volksschulen gibt es außerdem die Aktion G'sunde Jause. Dabei kommen die Ortsbäuerinnen der Gemeinden jährlich in die jeweiligen Volksschulen, um mit den Schülern gemeinsam eine gesunde Jause zuzubereiten. Außerdem stehen sie für Fragen rund um die Produktion von Lebensmitteln und die Arbeiten am Bauernhof bereit.

Den Schülern soll dadurch ermöglicht werden, regionale Produkte auszuprobieren und deren Vielfalt kennenzulernen, um die Bedeutung von regionalen Lebensmitteln und der heimischen Landwirtschaft besser zu verstehen.

Im Kärntner Teil des Biosphärenparks wird die Bedeutung von regionalen Produkten ebenfalls in zahlreichen Projekten und Aktivitäten aufgegriffen. So lernen etwa Schüler im Zuge der Projekttage und bei den Exkursionen auch die Biosphärenparkpartnerbetriebe kennen. Auch bei internationalen Projekten wie ERASMUS+ mit slowenischen Bildungseinrichtungen oder bei den jährlichen "Jugend am

Gipfel"-Aktionen mit ALPARC, erhalten Jugendliche einen Einblick in die Produktion von Lebensmitteln im Biosphärenpark. Im Zuge vom Erlebnisprogramm für Touristen, dem Bildungsprogramm für Schulen, etwa im Kochunterricht der Biosphärenpark-Schulen, sowie dem Erwachsenenbildungsprogramm werden auch Workshops für die Herstellung von Kräuteraufstrichen bis hin zu Kräuterzuckerl und –tees angeboten.



· Conveight: Hainz Mayor

Im Zuge des Projektes "Jugend am Gipfel" in Kooperation mit ALPARC konnten Jugendliche unter anderem zusammen mit einer Sennerin die traditionelle Herstellung von Butter kennenlernen.

Für die Produktion und den Verkauf regionaler landwirtschaftlicher Produkte setzt man sich im Biosphärenpark aber nicht erst seit der Erstellung des Landwirtschafts-Leitbildes ein. So gibt es zahlreiche Biosphärenpark-Partnerprodukte, die ein Sortiment von landwirtschaftlichen und kulinarischen Erzeugnissen wie Milch- und Fleischprodukten, Brot und Honig bis hin zu handwerklichen Gütern wie Ski, Snowboards und Einrichtungsgegenstände aus Zirbenholz bieten.

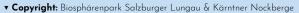
Auch Hersteller von Bier, Gin und Eis sowie diverser Zirben-Produkte zählen zu den Biosphärenpark-Partnerbetrieben. Dieses Qualitätssiegel soll heimische, im Biosphärenpark hergestellte Produkte, kennzeichnen und diese auch nach außen als Qualitätsprodukte präsentieren. Einige der Biosphärenpark-Partnerprodukte sind auch bei regionalen Nahversorgern

erhältlich. Vor allem für kleinstrukturierte Betriebe und Bergbauernhöfe konnte damit eine zusätzliche Einkommensmöglichkeit geschaffen werden. Die Kriterien, die diese Partnerbetriebe erfüllen müssen, wurden gemeinsam mit den Produzenten erarbeitet und mit den zuständigen Stellen abgestimmt. Sie reichen von der Identifikation mit dem Biosphärenpark-Gedanken bis hin zur Teilnahme an jährlichen Fortbildungsveranstaltungen der produzierenden Betriebe.

Im Zuge des BANAP Projektes wurde ein Online-Vertriebs-System für die Biosphärenpark-Partnerprodukte geschaffen und so deren Reichweite und Absatzmöglichkeiten erweitert. Durch diese Förderung regionaler Produkte werden auch die dazugehörigen naturschonenden und artenfördernden Bewirtschaftungsformen unterstützt.

Biosphärenpark-Partnerprodukt Biosphärenpark Honig

Die Imkerei ist eine sehr schonende und ursprüngliche Form der Landwirtschaft, die im Biosphärenpark mit viel Engagement und Geduld gepflegt wird. Drei Bienenzuchtvereine in den Nockbergen bilden die Genossenschaft, die hinter den Qualitätsprodukten aus Honig steht. Um sich für diese Genossenschaft zu qualifizieren und den Honig als Biosphärenpark-Honig zu verkaufen, müssen die Imker bestimmte Kriterien erfüllen. Der Standort der Imker und deren Bienenvölker sowie auch der Honig, den die Bienen herstellen, müssen im und aus dem Biosphärenpark sein. Außerdem darf ausschließlich die heimische Carnica Biene den Biosphärenpark-Honig sammeln.





Biosphärenpark-Partnerprodukt Kaslabn

Der Biosphärenpark-Partner "Kaslabn" ist eine regionale Bio-Molkerei in den Nockbergen. Die Bio-Heumilch, die für diesen Käse verwendet wird, stammt von Bauernhöfen im Biosphärenpark, die der Genossenschaft "Kaslabn" angehören. Über 20 verschiedene Arten von Käse und Butter werden in der Käserei aus Ziegen- und Kuhmilch hergestellt. Neben der Produktion und dem Hofladen, in dem der Käse verkauft wird, gibt es in der Biosphärenpark-Gemeinde Radenthein auch eine Schaukäserei, in der die Herstellung von Käse hautnah erlebt werden kann.





Biosphärenpark-Partnerprodukt Nockfleisch

Die "Bäuerliche Vermarktung Nockfleisch" stellt ebenfalls Qualitätsprodukte aus dem Biosphärenpark her – nämlich aus regionalem Fleisch. Die Marke Nockfleisch steht für heimische, bäuerliche Qualität und vermarktet neben Fleischprodukten auch Eier, Brot und Schnaps. Mittlerweile gehören 14 Betriebe der Vermarktungsgenossenschaft an, was Nockfleisch zu einer der größten bäuerlichen Fleischproduzenten Kärntens macht.

▲ Copyright: Daniela Ebner





▲ Copyright: Daniela Ebner

Das Netzwerk der Biosphärenpark-Partnerprodukte umfasst ein großes Sortiment an Lebensmitteln und anderen Produkten.



🔺 Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge



AKIDEN STUDIE - REGIONALE PRODUKTE LIEGEN IM TREND

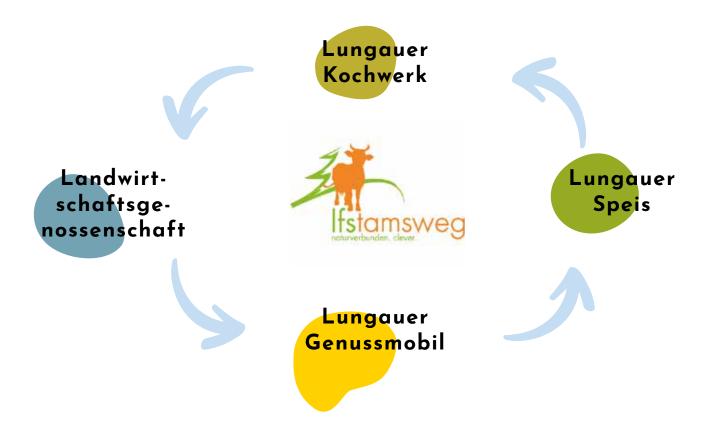
Die Studie "Akzeptanz, Identifikation und Engagement: Ansichten und Mitwirkung der Bevölkerung in UNESCO Biosphärenreservaten (AkldEn)" erforschte die Wahrnehmung und Partizipation der Bevölkerung in sieben Biosphärenparks in Österreich, Deutschland und der Schweiz. Die Ergebnisse dieser Studie zeigten unter anderem, dass es im Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge eine steigende Nachfrage nach regionalen Produkten gibt. Der Trend zu mehr Regionalität ist im Biosphärenpark also eindeutig spürbar – wie man auch an den Projekten zur Förderung regionaler Produkte erkennen kann. Genaueres zur Studie und den Ergebnissen findet sich im Kapitel "Unseren Biosphärenpark erforschen".



▲ Copyright: Lungauer Landwirtschaftsgenossenschaft eGen/Lungauer Speis

Die Landwirtschaftliche Fachschule Tamsweg als landwirtschaftliches Kompetenzzentrum im Biosphärenpark Lungau rund um Bildung, Kulinarik, Direktvermarktung und regionale Wertschöpfung

Das Zusammenspiel der einzelnen Initiativen wird nachfolgend erläutert.



Einen besonderen Fokus auf die Vermarktung der regionalen Köstlichkeiten des Biosphärenparks setzt auch die Lungauer Landwirtschaftsgenossenschaft eGen mit der Lungauer Speis. Die Landwirtschaftsgenossenschaft soll als Vermittlungs- und Vermarktungsdrehscheibe agieren und wurde gegründet, um es den Mitgliedsbetrieben zu ermöglichen ihre landwirtschaftlichen Produkte zu einem fairen Preis zu verkaufen. Die an der Landwirtschaftsschule (LFS) Tamsweg neu errichteten Werkstätten und Verarbeitungsräume dienen der Landwirtschaftsgenossenschaft zukünftig für die Schlachtung der Tiere sowie der Weiterverarbeitung und Veredelung des Fleisches. Die Landwirte können ihre Produkte direkt im Hofladen der LFS Tamsweg, der Lungauer Speis, vermarkten und verkaufen. In der Lungauer Speis werden ausschließlich Lebensmittel und Produkte angeboten, die auch in der Region hergestellt werden.

Einige der angebotenen Milch- oder Fleischprodukte werden auch direkt an der LFS Tamsweg von den Schülern produziert. Die im Rahmen eines Leader-Projektes 2022 gegründete Genossenschaft schafft somit wertbringende Verbindungen zwischen der Lungauer Landwirtschaft, der LFS Tamsweg, der Bezirksbauernkammer Tamsweg sowie mit den Projekten des Lungauer Kochwerks und des Lungauer Genussmobils.



▲ Copyright: Lungauer Kochwerk

Das Lungauer Kochwerk bietet Kurse zu den verschiedensten Themen an – hier etwa bei einem Pralinenkurs.





A Copyright: Lungauer Landwirtschaftsgenossenschaft eGen/Lungauer Speis Im Hofladen der Lungauer Speis werden ausschließlich regional produzierte Produkte verkauft.



Um die gesamte Wertschöpfungskette dieser regionalen Köstlichkeiten abzudecken, kümmern sich die LEADER-Projekte Lungauer Kochwerk und Lungauer Genussmobil um die Verwertung der Produkte in der Küche. Eine regionale Wertschöpfungskette bedeutet, dass ein Produkt vom Produzenten bis hin zum Endverbraucher in einer Region bleibt und der gesamte finanzielle und wirtschaftliche Mehrwert auch der Region zu Gunsten kommt. Das Lungauer Kochwerk beschäftigt sich daher mit traditionellen Rezepten und Zubereitungsarten aus vorwiegend regionalen Produkten, etwa jenen der Mitglieder der Lungauer Landwirtschaftsgenossenschaft. In unterschiedlichen Kursen und Workshops, die von süßer und gesunder Küche bis hin zum Backen und Grillen reichen, wird in dieser Kochschule ein Bewusst-

Biosphärenpark

INITIATIVEN IN DER REGION

Die Direktvermarktung ist seit jeher ein wichtiger Bestandteil der regionalen Landwirtschaft und tief in der Region verankert. Es gibt bereits viele und wichtige Initiativen, die von der Bevölkerung und ohne das Mitwirken des Biosphärenparkmanagements gestartet wurden. Die Bevölkerung engagiert sich in diesem Bereich sehr stark und setzt bedeutende Maßnahmen und Projekte um – Beispiele dafür sind etwa die Fairtrade-Gemeinden mit den Bio-fairen Frühstücken sowie auch die zahlreichen Direktvermarkter, die Produkte aus der Region anbieten.

sein für Tradition und Regionalität in der Küche vermittelt. Die Ideen zur Vermarktung der Produkte in der Lungauer Speis und dem Lungauer Genussmobil, welche zusammen mit der regionalen Landwirtschaft, der LFS Tamsweg und dem Biosphärenparkmanagement umgesetzt wurden, stammen aus der Ideenschmiede des Lungauer Kochwerks.

Das Lungauer Genussmobil bringt regionale Produkte auch bei Veranstaltungen auf die Teller. Es handelt sich dabei um eine mobile Küche, die gemietet und bei Festen und Veranstaltungen für die Verpflegung der Besucher verwendet werden kann. Ziel ist es, auch bei Veranstaltungen möglichst viele regionale Produkte zu verwenden, was auch ein Pflichtkriterium für die Miete des Genussmobils ist.





▲ Copyright: Anna Wieland

Das Lungauer Genussmobil kann für Veranstaltungen gemietet werden.

KÄRNTNER KASNUDLN



▲ Copyright: Jonathan Sandrieser

So sollen die fertigen Kärntner Nudln dann idealerweise aussehen.

Zutaten Teig

1kg Weißmehl ½ I warmes Wasser 3 Eier 1/8 I Öl 1 TL Salz

Zutaten Fülle

5-6 gekochte Kartoffel 1,5kg Topfen 500g Butter 2 Zwiebel 1 Zehe Knoblauch 2 EL Schnittlauch 2 EL Kärntner Nudelminze Pfeffer

Hinweis: Kulinarik kennt keine Grenzen und die Kärntner Kasnudln sind auch im Lungau ein beliebtes Gericht. Das "krendeln" der Kärntner Nudeln muss jedoch gelernt sein! Das Lungauer Kochwerk bietet daher den Kurs "Kärntner Nudeln und seine Varianten" an, in dem Teilnehmer das richtige "krendln" der Nudeln und die verschiedenen Arten von Füllen erlernen können. Schritt 1: Kartoffeln kochen und schälen.

Schritt 2: Zutaten für den Teig vorbereiten.

Schritt 3: Alle Zutaten zu einem Nudelteig zusammenkneten.
Teig abdecken und ca. eine halbe Stunde kühl rasten

Schritt 4: Schnittlauch und Kärntner Nudelminze fein schneiden.

Schritt 5: Zwiebel fein schneiden und mit einem Esslöffel Butter in der Pfanne goldbraun anrösten.

Schritt 6: Topfen in eine große Schüssel geben. Die geschälten, noch heißen Kartoffeln werden mit der Kartoffel presse in die Schüsselgepresst. Dazu kommen noch Salz, Pfeffer, die fein geschnittenen Kräuter, die geröstete Zwiebel und eine Zehe Knoblauch. Die ganze Masse gut durchmischen und zu kleinen Bällchen formen.

Schritt 7: Ein Stück vom Nudelteig abtrennen und zu kleinen Plättchen ausrollen. Dann ein Bällchen von der Fülle darauflegen und den Teig schließen. Das Schließen nennt man «krendln», dabei wird der Teigrand eingeschlagen und kunstvoll verschlossen.

Schritt 8: Nun werden die Kärntner Kasnudln in leicht kochendem Salzwasser ca. 20 Minuten gegart. Die Butter wird bei niedriger Temperatur geschmolzen und leicht angebräunt. Danach werden die fertigen Nudln mit Butterschmalz und Schnittlauch am Teller angerichtet und serviert. Als Beilage empfehlen wir einen grünen Salat.

DIE GRÜNE LUNGE DER ERDE

Der Wald bietet nicht nur einen Lebensraum für zahlreiche Insekten, Tiere und Pflanzen, sondern ist auch überlebenswichtig für uns Menschen. Nicht ohne Grund lautet ein bekanntes Sprichwort in der Forstwirtschaft "Wenn der Wald stirbt, stirbt der Mensch".

Der Wald bietet Erholung-, Lebens- und Wirtschaftsraum. Durch die Photosynthese von Pflanzen wird im Wald viel Sauerstoff gebildet, weshalb dieser oft auch als die "grüne Lunge der Erde" bezeichnet wird. Durch diesen Vorgang der Photosynthese wird in den Bäumen Kohlenstoff gespeichert, was den Wald zu einem bedeutenden Mitstreiter im Kampf gegen den Klimawandel macht. Darüber hinaus hat der Wald eine große Bedeutung für die Gesamtwirtschaft. Mehr als 40 Prozent der Gesamtfläche der EU sind mit Wald bedeckt und die Forstwirtschaft ist sowohl ein wichtiger Arbeitgeber als auch ein bedeutender Wirtschaftssektor. Das Holz ist außerdem eine der wichtigsten erneuerbaren Ressourcen und vielseitig einsetzbar.

Der Rohstoff wird sowohl im Bauwesen, zur Möbelherstellung, als Verpackungsmaterial, in der Papierherstellung sowie auch zur Energiegewinnung eingesetzt.

Auch in Österreich ist der Wald ein wichtiger Wirtschafts- und Lebensraum. Beinahe die Hälfte der Bundesfläche ist von Wald bedeckt und der Großteil davon wird forstwirtschaftlich genutzt. Der Strukturwandel in der Landwirtschaft ist auch in der Forstwirtschaft erkennbar. Da viele Landwirte auch Waldgrundstücke bewirtschaften, wirkt sich ein Rückgang an landwirtschaftlichen Betrieben auch auf die Forstwirtschaft aus. Außerdem ist eine intensivere Nutzung des Waldes österreichweit erkennbar - so werden vorrangig schnellwachsende Baumarten, wie die Fichte, gepflanzt und zunehmend schwere Maschinen in der Bewirtschaftung der Wälder eingesetzt. Auch Probleme wie Trockenheit, Sturmschäden und Borkenkäferbefall, die vielfach auf den Klimawandel zurückzuführen sind, erschweren die Arbeit der Forstwirte massiv.



A Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge
Der Wald ist im Biosphärenpark ein wichtiger Wirtschafts- und Lebensraum.
Im Bild zu sehen ist das Gebiet rund um die Gletschermühlen in Mauterndorf.



▲ Copyright: proHolz

Die drei heimischen Nadelbaumarten Fichte, Lärche und Zirbe stehen im Zentrum der Ausstellung "Bäume als Überlebenskünstler" in der Grundalm.

Im Biosphärenpark spielt die Forstwirtschaft wirtschaftlich ebenfalls eine bedeutende Rolle. Wie im Rest Österreichs ist die Branche neben den Folgen des Klimawandels auch von schwankenden Holzpreisen und dem Fachkräftemangel stark geprägt. Dennoch gibt es im Biosphärenpark über 1.000 engagierte Waldbesitzer, die sich um die Bewirtschaftung der Wälder kümmern.

Um die regionale Forstwirtschaft in den Nockbergen zu unterstützen, wurde die ARGE Nockholz gegründet. In dieser Arbeitsgruppe, der auch das Biosphärenparkmanagement angehört, werden regionale Hölzer verarbeitet und vermarktet und so eine nachhaltigere Alternative zu importierten Hölzern ermöglicht. Dadurch sollen die Nachfrage nach regional gewachsenen und produzierten Holz-Produkten gefördert und die regionalen Wirtschafts-

kreisläufe gestärkt werden. Das Qualitätssiegel Nockholz garantiert eine regionale Wertschöpfungskette von der Produktion bis hin zum Endverbraucher.

Darauf aufbauend wurde die Ausstellung Bäume als Überlebenskünstler in der Grundalm an der Nockalmstraße errichtet. Dort sind sowohl die Mitglieder und Partner der ARGE Nockholz mit ihren Projekten als auch hölzerne Kunstwerke des Lungauer Künstlers Reinhard Simbürger ausgestellt. Ziel dieser Ausstellung ist es, den wirtschaftlichen und ökonomischen Nutzen der drei heimischen Baumarten Fichte, Lärche und Zirbe aufzuzeigen. Mehr zu den Ausstellungen entlang der Nockalmstraße findet sich im Kapitel "Tourismus im Einklang mit der Natur".



Die Bezirksbauernkammer Lungau greift die Forstwirtschaft in der Region ebenfalls in ihrem Leitbild auf. Dabei wurden die Stärken und Schwächen sowie die Chancen und Risiken der Branche analysiert und darauf aufbauend Ziele für die Zukunft formuliert.

Die Ziele der Branche sind es etwa, regionale Arbeitsplätze durch die Forstwirtschaft, eine faire Wertschöpfungskette Holz und eine flächendeckende Waldbewirtschaftung sicherzustellen.



A Copyright: Heinz Mayer

Mitwirkende beim Lungauer Holzsymposium 2019 an der LFS Tamsweg

Auch das bereits vier Mal im Lungau abgehaltene Holzsymposium soll auf die Bedeutung der Forstwirtschaft für den Biosphärenpark hinweisen. 2019 stand das Symposium etwa unter dem Titel "Unser Wald im Klimawandel – Betroffener und Teil der Lösung". Dabei stellten Experten in theoretischen und praktischen Vorträgen den Roh- und Baustoff Holz und die zukünftigen Veränderungen und Herausforderungen des Waldes im Zusammenhang mit dem Kli-

mawandel vor. Mit der traditionellen Forstarbeit mit Pferden beschäftigt sich das Pferdesymposium Lungau, welches bereits zwei Mal im Biosphärenpark umgesetzt wurde. Dabei konnten sich die Teilnehmer in Vorträgen über die Forstarbeiten mit dem Pferd erkundigen. Neben praktischen Tätigkeiten im Wald informierten Experten über theoretische Grundlagen, wie gute Futterversorgung oder die Auswirkung von giftigen Pflanzenbeständen auf die Pferdegesundheit.



▲ Copyright: HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Beim Lungauer Pferdesymposium an der LFS Tamsweg werden traditionelle Forstarbeiten mit dem Pferd vorgeführt.

ÜBRIGENS: NACHHALTIGKEIT IN DER FORSTWIRTSCHAFT

Der Begriff der Nachhaltigkeit ist heute allgegenwärtig und in alle Bereiche unseres Alltags integriert. Man soll nachhaltig einkaufen, nachhaltig bauen und im Großen und Ganzen einfach nachhaltig leben. Der Begriff der Nachhaltigkeit stammt ursprünglich aus der Forstwirtschaft und legt fest, dass maximal so viel Holz aus einem Waldstück entnommen werden darf, wie in derselben Zeitspanne auch nachwachsen kann. Eine nachhaltige Forstwirtschaft bedeutet also, dass der Holzbestand im Wald nicht weniger wird.

"GEHT'S DER WIRTSCHAFT GUT, GEHT'S UNS ALLEN GUT"

Wirtschaft und Entwicklung treiben eine Gesellschaft voran und sind maßgeblich für zukünftige Fortschritte. Im Biosphärenpark ist man deshalb bemüht, eine Wirtschaftsform anzustreben, die auf Nachhaltigkeit beruht und unsere natürlichen Ressourcen schont.

Die wirtschaftliche Stabilität eines Landes oder einer Region beeinflusst auch den Lebensstandard der Bevölkerung. Eine gesunde wirtschaftliche Entwicklung ist nämlich ausschlaggebend für ein geregeltes Einkommen und die Zufriedenheit einer Gesellschaft. Die österreichische Wirtschaft genießt eine vergleichsweise positive Entwicklung – die Abhängigkeit unseres Wirtschaftssystems von fossilen Rohstoffen und eine nicht nachhaltige Ressourcennutzung beschreiben jedoch große Probleme zu Lasten nachfolgender Generationen. Green Economy und nachhaltige Produktion sind daher die Ziele, die erreicht werden müssen. Green Economy beschreibt eine Entwicklung, die sowohl wirtschaftlich gewinnbringend als auch nach-

haltig und ressourcenschonend ist. Im UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge wird eine solche Entwicklung bereits seit Jahren angestrebt. Um auch in der Wirtschaft die Verbindung mit dem Biosphärenpark-Gedanken herzustellen, gibt es Bemühungen einer nachhaltigen Wirtschaftsweise.

In der Bauwirtschaft wurde dies etwa durch das Biosphären-Haus verwirklicht. Dabei handelt es sich um ein CO2-neutral errichtetes Niedrigenergiehaus, wofür auf regionale Materialien und Dienstleister gesetzt wurde. Bei der Dämmung wurden rein recyclebare Stoffe wie Holzfaser, Stroh oder Schafwolle verwendet und auch in der Strom- und Wärmegewinnung wurde auf erneuerbare Energieformen wie Photovoltaik und Erdwärme Wert gelegt. Gebäude, die diese Kriterien erfüllen, werden zu Biosphären-Häusern ausgezeichnet. Dadurch soll aufgezeigt werden, dass Regionalität und Nachhaltigkeit sehr wohl auch im Bauwesen umsetzbar sind.



▲ Copyright: Herwig Zöhrer

Das Smart Wood Haus in Tamsweg wurde 2017 zum Biosphären-Haus ausgezeichnet.

Im Projekt Biosphere Lab wurden innovative Ideen für die Region gefördert.

▼ Copyright: Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge





FÜR EINEN ATTRAKTIVEN WIRTSCHAFTSRAUM

In den LEADER-Projekten Biosphere Lab und Creators Camp wurden innovative Ideen und Start-Ups, die diese Ideen in der Region umsetzen sollen, gefördert. Ziel war es, einen wirtschaftlichen Mehrwert für die Region und Qualitätsarbeitsplätze zu schaffen. Im Rahmen der Projekte konnten Interessierte an mehrtägigen Creators Camps teilnehmen, in denen die Ideen und Ziele aus dem Biosphere Lab weitergeführt und zusätzliche Angebote zur Vernetzung geschaffen wurden. Schließlich ging auch eine Unternehmensgründung (VIABIR-DA Technologies GmbH) aus den Projekten hervor.

Um den Biosphärenpark als attraktiven Lebensund Wirtschaftsraum weiterzuentwickeln, wurde der Ausbau des Breitbandnetzes im Lungau durch die Kooperation mit den Gemeinden und dem Land Salzburg im Projekt Breitband für die Biosphäre unterstützt. Die zunehmende Digitalisierung in der Arbeitswelt verstärkte die Notwendigkeit für diesen Ausbau der Telekommunikationsinfrastruktur. Bei einer Infoveranstaltung zu diesem Thema konnte ein Raum für Austausch und Diskussion für Interessierte und Wirtschaftsbetriebe im Biosphärenpark geboten werden, um sich auch über mögliche Förderungen für entsprechende Breitbandanschlüsse zu informieren. Im Zuge dieses Projektes konnten Fördergelder in Höhe von insgesamt zwei Millionen Euro für den Ausbau des Breitbandnetzes im Lungau generiert werden.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Im Projekt Breitband für die Biosphäre konnten insgesamt zwei Millionen Euro für den Ausbau des Breitbandnetzes im Lungau generiert werden.

Für die Attraktivität des Biosphärenparks als Lebensund Arbeitsraum setzen sich auch die im Lungau umgesetzten Lokale Agenda 21 Prozesse ein. Dabei handelt es sich um ein weltweites UNO-Programm, welches sich mit einer positiven Entwicklung in Gemeinden und Regionen im Hinblick auf Lebensqualität und Nachhaltigkeit einsetzt. Zusammen mit den Gemeinden und der Bevölkerung wurden dabei vom Biosphärenparkmanagement Lungau innovative Maßnahmen und Projekte erarbeitet, um die Lebensqualität im Biosphärenpark zu erhalten. Themen rund um Energieversorgung, Klima- und Umweltschutz, Mobilität, soziale Gerechtigkeit und viele mehr wurden im Zuge dieses Projektes behandelt. Ziel dabei war es, die Region auch für jüngere Generationen zu verbessern und eine zukunftsbeständige und nachhaltige Entwicklung im Biosphärenpark sicherzustellen. Im Managementplan des Biosphärenparkmanagements finden sich einige der Ideen wieder, die im Zuge der Agenda-21-Prozesse erarbeitet wurden und auch die Idee zur ARGE Bittschea drum stammt aus einem dieser Prozesse. Mehr zur ARGE Bittschea drum findet sich im Kapitel "Altes Handwerk und Wissen".

Im Kärntner Teil des Biosphärenparks ist besonders die Zusammenarbeit mit der Nockalmstraße von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Mit einem Besucherrekord von 250.000 Besucher im Jahr 2018 ist sie eines der beliebtesten Ausflugsziele in Kärnten. Die Ausstellungen, die entlang der Alpenstraße in Kooperation mit dem Biosphärenpark erstellt wurden, ziehen Besucher in die Region und fördern so sowohl die Tourismus- und Freizeitwirtschaft als auch den Bildungsbereich. Mehr zu den Ausstellungen entlang der Nockalmstraße ist im Kapitel "Tourismus im Einklang mit der Natur" zu finden. Die zahlreichen gastronomischen Betriebe und Almen entlang der Nockalmstraße versorgen die Besucher mit regionalen Produkten und Kulinarik, erweitern so die Reichweite der in der Region produzierten landwirtschaftlichen Lebensmittel und stärken damit auch das Bewusstsein für regionale Kreisläufe und die wechselseitige Verbindung zwischen Landwirtschaft und Tourismus.



▲ Copyright: Heinz Mayer

Die Nockalmstraße schlängelt sich zwischen Innerkrems im Nordwesten und Ebene Reichenau im Südosten durch den Biosphärenpark

Eine wesentliche gesamtwirtschaftliche Rolle spielen für den Biosphärenpark auch die Biosphärenpark-Partnerprodukte – insbesondere diejenigen, die von handwerklichen Betrieben stammen. Das Netzwerk der Partnerbetriebe umfasst näm-

lich neben landwirtschaftlichen und kulinarischen Betrieben auch Tischler und andere Handwerker. Mehr zu den Partnerprodukten findet sich im Kapitel "Landschaftspflege vom Berg bis in Tal".

Biosphärenpark-Partnerbetrieb Lasergravur Nockberge

Im Biosphärenpark-Partnerbetrieb Lasergravur Nockberge werden Holzprodukte aller Art mit individuellen Gravuren versehen. Das Unternehmen gestaltet Schlüsselanhänger, Uhren oder Fensterbilder aus regionalen Hölzern, welche etwa als ökologische Werbemittel oder personalisierte Geschenke dienen können.

Biosphärenpark-Partnerbetrieb Håns & Frånz

Besondere Biosphärenpark-Partnerprodukte werden von Håns & Frånz in ihrer Ski- und Snowboardbau-Manufaktur hergestellt. Die Materialien, die für die Produkte verwendet werden, stammen aus regionalen Hölzern und die fertigen Ski und Snowboards beinhalten so wenig Kunststoff wie möglich. Durch eine nachhaltige und regionale Wertschöpfungskette leistet der Betrieb einen Beitrag für die Umwelt – ein Prozent des jährlichen Umsatzes wird auch für den Klimaschutz gespendet.



▲ Copyright: Daniela Ebner

Die Lasergravur Nockberge fertigt individuelle Produkte aus heimischen Hölzern.



A Copyright: Hans & Franz Sch

Die Ski- und Snowboard-Manufaktur Håns & Frånz legt in der Produktion und im Vertrieb ihrer Produkte viel Wert auf Umweltschutz und Nachhaltigkeit.

Auch für die soziale und ökonomische Nachhaltigkeit in der Wirtschaft setzt man sich im Biosphärenpark in den Fairtrade-Gemeinden ein – sechs von salzburgweit zwölf Fairtrade-Gemeinden befinden sich im Lungauer Teil des Biosphärenparks. Diese Gemeinden achten beim Kauf von Produkten auf faire Handelsketten und regionale Produkte. Bei Fairtrade geht es nämlich nicht nur um Wertschöpfungsketten bei Produkten aus fernen Ländern, sondern auch um Produkte aus der Landwirtschaft in der Region. Jede einzelne Kaufentscheidung kann zu einer nachhaltigen Entwicklung im Biosphärenpark beitragen – fairer Handel und

regionale Produkte spielen dabei eine wichtige Rolle. Dadurch werden vor allem regionale Wirtschaftskreisläufe gestärkt und die Wertschöpfungskette unterstützt. Um auch immer wieder auf die Bedeutung der Fairtrade-Gemeinden hinzuweisen, gibt es jährlich Maßnahmen – wie etwa eine Fairtrade-Radtour durch den Biosphärenpark – die der Bevölkerung den Fairtrade-Gedanken vermitteln sollen. Insbesondere innerhalb der Gemeinden wird Fairtrade durch Aktionen, Netzwerktreffen, Schulungen, Veranstaltungen und diversen Beschaffungsprojekten von der Bevölkerung getragen und immer wieder aufgegriffen.



WIRTSCHAFT IM BIOSPHÄRENPARK

Die Wirtschaft im Biosphärenpark ist geprägt von der Land- und Forstwirtschaft, der Tourismus- und Freizeitbranche, Gewerbe und Handwerk sowie dem Handel. 2020 waren im Lungau laut Statistik Austria 1 853 Unternehmen ansässig (gewerbliche Unternehmen, Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft, Ein-Personen-Unternehmen, etc.). In den vier Gemeinden der Nockberge waren 2020 laut Auskunft der Gemeinden 935 Unternehmen ansässig

(gewerbliche Unternehmen, Unternehmen der Land- und Forstwirtschaft, Ein-Personen-Unternehmen, etc.). Im Tourismusjahr 2018/2019 (letztes Jahr ohne Corona-Maßnahmen und einhergehenden Reisebeschränkungen) wies der Lungau eine Tourismusintensität (Anzahl Nächtigungen pro Einwohner) von 74 auf (Durchschnitt Salzburg: 54). Die Nockberge wiesen im selben Tourismusjahr eine Tourismusintensität von 132 auf (Durchschnitt Kärnten: 24). Diese Zahlen zeigen die Bedeutung des Tourismus für die Wirtschaft des Biosphärenparks sehr deutlich.

Wie im Rest von Österreich, ist auch die Wirtschaft im Biosphärenpark von aktuellen Herausforderungen wie dem Fachkräfte- und Lehrlingsmangel geprägt. Zahlreiche Betriebe in den unterschiedlichen Branchen bilden Lehrlinge aus und bieten Qualitätsarbeitsplätze in der Region.



▲ Copyright: Karin Hörmannsede

Mit einer gemeinsamen Fairtrade-Radtour durch die Fairtrade-Gemeinden im Biosphärenpark wurde Bewusstsein für fairen Handel in der Region geschaffen.

72

04

GESELLSCHAFT UND SOZIALES

GESELLSCHAFT UND SOZIALES

Unsere Familie begibt sich langsam wieder in Richtung Tal. Gestärkt von der Einkehr auf der Alm will die Gruppe nun die Gemeinden im Biosphärenpark erkunden. Als die Wanderer durch den Ortskern einer Biosphärenpark-Gemeinde spazieren, hören sie plötzlich Musik. Sie stellen fest, dass ihre Wanderung sie zu einer Feiertags-Prozession geführt hat. Gespannt warten sie auf den Festzug mit den örtlichen Vereinen und lauschen den Klängen der Musikkapelle. Gekleidet in traditioneller Tracht marschieren Schützengarde, Musikkapelle, Trachtenfrauen und viele andere Vereine durch den historischen Ortskern.

Das Mädchen bemerkt etwas Eigenartiges an dem Gewand der in Tracht gekleideten Mädchen und Frauen: "Warum tragen sie alle so unterschiedliche Kleider? Die einen sind schwarz, die anderen farbenfroh... gibt es keine einheitliche Kleidung?". Die Mutter erklärt ihr daraufhin, dass sich auch die Tracht mit der Zeit immer mehr verändert. "Die Trachtenfrauen im Biosphärenpark tragen beispielsweise die Festtracht, welche nur an besonderen Festtagen getragen wird. Gerade jüngere Mädchen und Frauen bevorzugen oft moderneres, farbenfroheres Gewand. Auffällig

ist auch, dass jede Region unterschiedliche Merkmale in der Tracht verarbeitet, das macht die regionale Tracht so einzigartig." Das Mädchen staunt und beginnt sich in der Menge umzuschauen, um möglichst viele Unterschiede in den Kleidern zu entdecken.

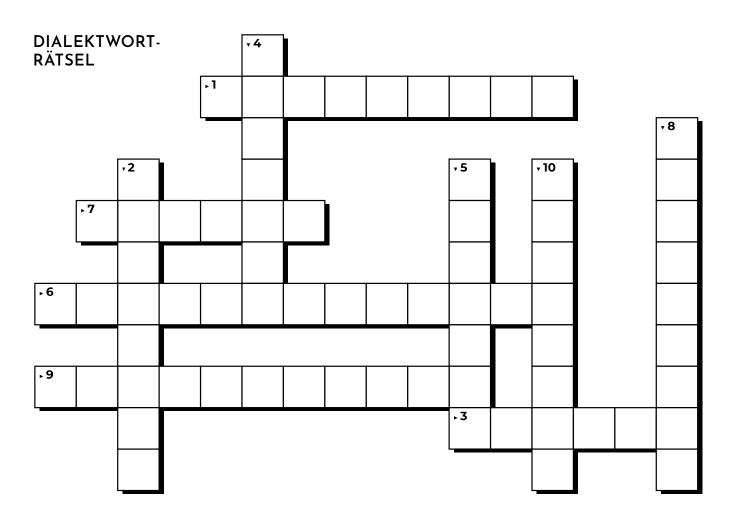
Die Wandergruppe beobachtet die feierliche Prozession noch ein Weilchen und lauscht der Musik der Blasmusikkapelle. Nachdem der Festumzug jedoch vorbeimarschiert ist, begibt sich auch die Wandergruppe wieder weiter durch die Gemeinde. Als sie an einem Gasthof vorbei spazieren, sehen die Kinder, dass hier Eis verkauft wird und die Familie entscheidet sich auch hier kurz einzukehren.

Der kleine Junge wünscht sich ein Erdbeer-Eis und als die Verkäuferin ihm dieses überreicht, sagt sie grinsend: "Einmal Roabee-Bauernhofeis für den jungen Mann." Die Eltern schmunzeln über die verwunderten Gesichter der Kinder und der Vater erklärt: "Roabee ist ein Dialektausdruck für die Erdbeere, der heute aber nur noch selten verwendet wird. Es gibt sehr viele solcher Dialektausdrücke, die heute immer weniger verwendet werden."



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

04 | GESELLSCHAFT UND SOZIALES 04 | GESELLSCHAFT UND SOZIALES



•	In den Nockbergen wird eine weinerliche Person als bezeichnet.
2.	Wenn es im Lungau blitzt, dann es.
5.	Wenn jemand gemütlich, behutsam mit etwas umgeht, dann macht diese Person das
1.	In der Adventzeit gibt es im Biosphärenpark oft ein süßesBrot zur Jause.
5.	Wenn man im Lungau einen Stress hat, dann hat es diese Person
Ś.	Ein uneheliches Kind wird in den Nockbergen als bezeichnet.
7 .	Etwas ist im Vorjahr, also passiert.
3.	Wenn jemand ist, ist er im Lungau nur zerzaust, in den Nockbergen ist er jedoch kränklich.
).	Zum Ernten von Preiselbeeren wird im Lungau ein benötigt.
o	. Wenn jemand in den Nockbergen faulenzt und nur herumsitzt dann diese Person.

I			Ι										I		
A	٦	Т	A	I	٠,2								z		
d			4		П	d	M	A	К	N	T	N	A	В	9₅,
n			s		Т								Я		
A			3	٦	A	9	n	A	w	N	a	n	A	Т	S ₉
Н			7		3					z			М		
С			п		Z				N	Т	Н	Э	3	∃ _4	
s			ď		9 s,					A			٦,		
T ⁸ *										0					
			=	К	N	3	В	В	3	٦	8,				
										Ŋ,		-			

GESELLSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

Die Gesellschaft und somit die Menschen sind das zentrale Element einer Region. Die Gesellschaft im Biosphärenpark steht auf einem starken Fundament, geprägt von Traditionen und Historie, Engagement und Erfahrungen und weist einen starken Zusammenhalt auf, der sich über Jahre hinweg entwickelt hat. Zugleich wird die Gesellschaft zunehmend breiter, bunter und vielfältiger. Zugänge und Herangehensweisen zu gesellschaftlichen Themen unterliegen so einem ständigen Wandel. Moderne und zeitgenössische Entwicklungen und deren Zusammenspiel mit Tradition und Geschichte sind auch für ländliche Räume wichtige Faktoren, denn darin liegen die großen Chancen für einen gesellschaftlichen Lernprozess und für eine nachhaltige Entwicklung unserer Gesellschaft.

Menschen und Gruppen außerhalb der bekannten und starken regionalen Netzwerke finden oft-

mals nur wenig öffentliche Präsenz, obwohl sie genauso viele und wichtige Anstöße zur Entwicklung liefern. Dadurch werden auch jene Bereiche angesprochen, die ansonsten oftmals außer Acht gelassen werden und eine ganzheitliche nachhaltige Entwicklung in der Region wird ermöglicht.

Wertekontexte, Lebensentwürfe, Ansichten und auch Netzwerke mögen unterschiedlich sein, der Lebensraum ist aber derselbe. Und genauso wie jede Suppe ihr Salz benötigt, muss auch jede Gesellschaft im Diskurs bleiben – Austausch, Kritik und neues Denken müssen stets Platz finden. Nicht nur der Lebensraum unterliegt einem ständigen Wandel, sondern auch die Gesellschaft, weshalb sich auch diese für neue soziale Entwicklungen und Herausforderungen bereit machen muss.

77



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

ALTES HANDWERK UND WISSEN

Kürschner, Zupfinstrumentenmacher, Edelsteinfasser... sind alles Berufe, die heute wenig bis gar nicht mehr bekannt sind. Die Digitalisierung und der technische Fortschritt nehmen immer stärker zu und traditionelle Arbeitstechniken und altes Wissen gehen dabei oft verloren.

Das Handwerk ist beinahe so alt wie die Menschen selbst. Über die Jahrtausende hinweg haben sich zahlreiche Handwerkskünste entwickelt – viele davon verschwanden wiederum mit der Zeit. Durch die Digitalisierung, den technischen Fortschritt sowie durch zahlreiche neu entstehende Berufsfelder drohen heute jedoch besonders viele traditionelle Berufe auszusterben. Die UNESCO führt eine eigene Liste mit traditionellen Handwerksberufen, die als immaterielles Kulturerbe geschützt werden. Zu diesen Berufen zählen beispielsweise das Müllerhandwerk, das Krippenbauen oder diverse Instrumentenbauer.

In Österreich sind gesamte Berufszweige und das damit verbundene Wissen und Können vom Aussterben bedroht. Gründe dafür sind wenige Ausbildungsmöglichkeiten, billigere Anschaffung aus dem Ausland, modernere Produkte, die diese Berufe überflüssig gemacht haben, aber auch die fehlende Bekanntheit dieser Berufe bei jungen Menschen. Im gesamten Biosphärenpark gibt es Bemühungen, traditionelles Handwerk und das damit verbundene Wissen in der Region zu erhalten. Einige Berufe und Arbeitstechniken sind einzigartig im Biosphärenpark und das dafür notwendige Wissen wurde über Generationen hinweg vermittelt. Vom Fassbinden oder dem Zaunringbraten bis hin zum "Schneiteln der Eschen" oder Schneidern der traditionellen Tracht gibt es zahlreiche Arbeitsweisen und Nischenberufe, die heute nur noch wenige Menschen beherrschen.

Im Biosphärenpark arbeitet man hier auch intensiv mit den lokalen Landjugend-Gruppen zusammen, um dieses traditionelle Handwerk und Wissen jüngeren Generationen zu vermitteln. In Kursen und Workshops können interessierte Jugendliche traditionelles Handwerk kennenlernen. In Zusammenarbeit mit lokalen Landwirten und den regionalen Landwirtschaftsschulen wird Interessierten etwa das Mähen mit der Sense beigebracht. Dabei soll das Bewusstsein der Jugendlichen für Kultur, Brauchtum, Handwerk und Tradition gestärkt werden und in weiterer Folge das Handwerk erhalten bleiben.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungar

Im Landjugend-Projekt "Bundschuhkohle" der Landjugend Unternberg wurde das alte Handwerk des "Kohlebrenners" ausgeübt – dafür wurde auch eine Holzknecht-Kramm errichtet.

Altes Handwerk zugänglich machen

Im LEADER-Projekt Altes Wissen mit Zukunft – Altes Wissen zeitgemäß nutzbar machen wurden Personen interviewt, die ein solches traditionelles Handwerk im Lungau ausüben. Durch Kurzfilme, Website- und Social-Media-Beiträge sowie Zeitungsartikel wurde regionales und traditionelles Wissen in der Region gesammelt und für die Bevölkerung aufbereitet. Die Bereiche reichen von bäuerlichem Handwerk, regionaler Lebensmittelproduktion und deren Verarbeitung bis hin zu traditionellen Bau- und Textilverarbeitungstechniken. Berichtet wird dabei etwa von der mühsamen Forstarbeit im Wald, von alten Rezepten sowie vom Nähen und Weben unterschiedlicher Kleidungsstücke. In weiterer Folge sollen auch andere Menschen, die diese Inhalte lesen, Interesse für das Handwerk entwickeln und es möglicherweise auch fortsetzen wollen.

Auch im Kulturlandschaftsprogramm der Nockberge setzt man sich für die Förderung traditioneller Techniken und bodenständiger Fertigkeiten ein. In diesem Projekt werden Maßnahmen zur Erhaltung bedeutender Objekte und Landschaftselemente umgesetzt. Historische Alm- oder Jagdhütten wurden etwa durch traditionelle Handwerke wie das "Schindelmachen" restauriert, Trockensteinmauern erhalten und Bergmähder werden durch das Mähen mit der Sense gepflegt. So unterstützt auch dieses Projekt den Erhalt von traditionellem Handwerk und zeigt dessen Bedeutung auf. Im Naturvermittlungs- und Bildungsprogramm sowie in den Magic Moments der Biosphärenpark-Ranger werden traditionelle landwirtschaftliche Fertigkeiten und Handwerke, wie das Herstellen von Butter oder das Schwenden auf der Alm, an Schüler und Interessierte weitergegeben. Genaueres zum Erlebnisprogramm und den Magic Moments findet sich im Kapitel "Tourismus im Einklang mit der Natur".



ARGE BITTSCHEA DRUM -HELFEN UND HELFEN LASSEN

Der Alltag bringt vieles mit sich, was erledigt werden muss. Mit zunehmendem Alter können solche alltäglichen Arbeiten rund um Wohnung, Haus und Garten immer schwerer fallen. Die 2016 gegründete "ARGE bitt schea drum" möchte Senioren auf ehrenamtlicher, freiwilliger und unbürokratischer Weise genau dabei unterstützen und somit ein längeres Verbleiben in den eigenen vier Wänden ermöglichen. Dafür werden Menschen über 60 Jahren, die sich im Ruhestand befinden und ihre Fähigkeiten unentgeltlich zur Verfügung stellen, mit anderen Senioren in Verbindung gebracht. Das Projekt zur Nachbarschaftshilfe ist nicht als Konkurrenz zu bereits bestehenden Organisationen der Pflege, Kommunikation oder zur Freizeitgestaltung der teilnehmenden Senioren, sondern als Ergänzung dazu gedacht. Ermöglicht wurde die ARGE Bittschea Drum vom Biosphärenparkmanagement Lungau und einem Agenda 21 Prozess. Mittlerweile wird die ARGE in Partnerschaft mit dem regionalen Hilfswerk weitergeführt und hat 2022 den Regionalitätspreis der



▲ Copyright: Heinz Maye

Im Zuge des Erasmus+ Projektes mit der slowenischen Bildungseinrichtung BC Naklo erlernen die Jugendlichen das traditionelle Sensenmähen.

,

04 | GESELLSCHAFT UND SOZIALES



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau

Harfenbau

Der Harfenbau ist ein altes Handwerk, welches nur noch von wenigen Handwerkern ausgeübt wird. Im Biosphärenpark gibt es jedoch einen solchen Handwerkskünstler, der auch heute noch verschiedene Harfentypen herstellt. Besonders der Bau von Volksharfen ist sehr schwierig, da es hierzu keine Ausbildung oder Fachbücher gibt. Peter Fötschl hat sich dieses Handwerk daher selbst erlernt. Die meisten der 1.300 Einzelteile, die für den Bau einer Harfe benötigt werden, fertigt der gelernte Tischler selbst an und stimmt die Instrumente auf die individuellen Wünsche seiner Kunden ab.



▲ Copyright: Hemma Santner-Mosei

Peter Fötschl aus Tamsweg stellt in seiner Werkstatt sowohl Konzertharfen als auch keltische und Tiroler Harfen her



▲ Copyright: Julia Falknei

Das Handwerk des Zaunringbratens wird im Rahmen von Projekten und Kooperationen, etwa mit der Alpen-Adria Universität Klagenfurt und der FH Kärnten, weitergegeben.

Zaunringbraten

Ringzäune sind ein typischer Anblick im gesamten Biosphärenpark. Doch das Handwerk dahinter – das Zaunringbraten – ist eine alte Kunst, die heute nur noch wenige beherrschen. Die frischen Fichtenäste werden im Frühjahr von den Baumstämmen genommen, die feinen Nebenäste werden entfernt und dann werden die Äste über dem Feuer erhitzt, bis sie biegsam genug sind, um Ringe daraus zu formen. Aus diesen Ringen wird dann ein Zaun errichtet, bei dem weder Nägel noch Schrauben benötigt werden. Sowohl in den Nockbergen als auch im Lungau werden diese und andere traditionelle bergbäuerliche Arbeitsweisen etwa in den Bildungsprogrammen der Ranger oder im Schulalltag an der LFS Tamsweg aufgegriffen, um das alte Handwerk vom Aussterben zu bewahren und an die nächsten Generationen weiterzugeben.

MANAGEMENTPLÄNE

Die Arbeit des Biosphärenparks baut auf die drei Funktionen von Biosphärenparks auf – Erhalten, Entwickeln und Partizipieren. Um diese Funktionen in die Praxis umzusetzen, wurden Managementdokumente, wie ein Managementplan und jährliche Arbeitsprogramme, erstellt und darin Arbeitsbereiche – sogenannte Handlungsfelder – definiert. Das Biosphärenparkmanagement Nockberge hat diese drei Hauptfunktionen in ihrem 2015 veröffentlichten Managementplan in Form von Schlüsselrollen definiert. Diesen drei Schlüsselrollen werden neun Handlungsfelder zugewiesen.

Diese sind:

Entwicklerrolle:

- Land- & Forstwirtschaft
- Natur & Landschaft
- Regionalentwicklung & Tourismus

Vermittlerrolle:

- Umwelt- & Bewusstseinsbildung
- Wissenschaft & Forschung
- Kommunikation & Öffentlichkeitsarbeit

Organisationsrolle:

- Planung & Evaluierung
- Organisations- & Kooperationsentwicklung
- Finanzierung & Förderung

Das Biosphärenparkmanagement Lungau hat die drei Funktionen in fünf Handlungsfelder übersetzt. Diese sind:

- Land | Wirtschaft & Tourismus
- Bildung für nachhaltige Entwicklung, Wissenschaft & Forschuna
- Soziales & Kultur
- Natur | Landschaft & Raum
- Klima, Energie & Mobilität

Partizipieren im Biosphärenpark

Die Bevölkerung im Biosphärenpark ist die Triebfeder der nachhaltigen Regionalentwicklung. Die Idee, einen Biosphärenpark einzurichten, wurde von Beginn an stark von der Bevölkerung getragen und die gesamte Arbeit der Biosphärenparkmanagements baut auf die Beteiligung sowie das Engagement der Menschen im Biosphärenpark auf.

Mitarbeit in der Erstellung von Managementdokumenten

Die zentralen Managementdokumente der Biosphärenparkmanagements wurden unter reger Beteiligung engagierter Gruppen und Einzelpersonen aus der Region ausgearbeitet, womit sichergestellt werden kann, dass sich der Biosphärenpark im Interesse der ansässigen Bevölkerung entwickelt. Diese Managementdokumente sind somit die wichtigste Arbeitsgrundlage der Biosphärenparkmanagements sowie Leitfaden für die nachhaltige Entwicklung des gesamten Biosphärenparks.

Der Managementplan des Biosphärenparkmanagements Nockberge baut auf einen umfassenden Bevölkerungsbeteiligungsprozess auf, der zur Weiterentwicklung vom Nationalpark zum Biosphärenpark in den vier Kärntner Gemeinden durchgeführt wurde. Das Dokument wurde in enger Abstimmung und Beteiligung lokaler Stakeholder erstellt und 2015 veröffentlicht.

Durch diese Zusammenarbeit kann sichergestellt werden, dass die, durch dieses Dokument geschaffenen Rahmenbedingungen, die gemeinsamen Ziele der Region widerspiegeln. Weiters konnten durch diese klare Definition der Ziele und Handlungsfelder auch Unstimmigkeiten beseitigt sowie zukünftige vermieden werden. Der Managementplan Nockberge ist Strategiepapier und Arbeitsgrundlage des Biosphärenparkmanagements Nockberge – darin werden Maßnahmen zur Erreichung der formulierten Ziele in jedem der neun Handlungsfelder angeführt. Der Managementplan ist bis 2025 gültig.

Das 2014 fertig gestellte Leitbild des Biosphärenparkmanagements Lungau basiert auf der umfassenden Arbeit der neun branchenübergreifenden Foren (Forum Landwirtschaft, Forum Natur, Forum Mensch, Forum Kultur, Forum Tourismus, Forum Wirtschaft, Forum Bildung, Forum Verkehr und Mobilität sowie Forum Energie). Zweck dieser Foren war die zielgerichtete und aktive Miteinbeziehung der Bevölkerung in die Erstellung des Leitbildes der Region sowie die Erarbeitung und Umsetzung zukunftsträchtiger Projektideen.

Die im Leitbild definierten Handlungsfelder wurden im Verlauf der letzten Dekade leicht angepasst. Die jährlich erstellten Arbeitsprogramme des Biosphärenparkmanagements Lungau orientieren sich an den Zielen und Projektideen, die im Leitbild für die Handlungsfelder ausgearbeitet wurden. Das Biosphärenparkmanagement Lungau arbeitet derzeit an einem neuen Managementplan.

04 | GESELLSCHAFT UND SOZIALES



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Auch im Zuge der Agenda 21 Prozesse beteiligte sich die Bevölkerung im Lungau an der Gestaltung des Managementplans.

Mitarbeit in der Umsetzung der Managementdokumente

Die Bevölkerung ist auch in der Umsetzung dieser Managementpläne vielseitig beteiligt. So kommen viele der Projektideen direkt aus der Bevölkerung. Die, den beiden Biosphärenparkmanagements zur Seite stehenden, Gremien (Lungau: Biosphärenpark Steuerungsgruppe; Nockberge: Biosphärenpark-Kuratorium und -Komitee) setzen sich aus Vertretern der Förderstellen und thematischen Interessensgruppen sowie gewählten Vertretern der Bevölkerung zusammen. In diesen Gruppen wird über die jährlichen Arbeitsprogramme und damit die Projektauswahl diskutiert und bestimmt. Die Biosphärenparkmanagements nehmen in der Projektumsetzung oftmals eine Organisations- sowie Vermittlerrolle zwischen den beteiligten Interessensgruppen ein und sind Bindeglied zu den Förderstellen sowie Projektabwickler. Die erfolgreiche Projekt-Durchführung baut maßgeblich auf der Beziehung und dem Austausch zwischen den Menschen im Biosphärenpark und den Biosphärenparkmanagements auf. Die Bevölkerung nimmt zudem eine bedeutende Die Bevölkerung nimmt zudem eine bedeutende Multiplikatoren-Wirkung ein, trägt die Idee der nachhaltigen Entwicklung weiter in die Region und setzt diese auch maßgeblich um. Der Biosphärenpark bringt zusätzliche Fördermittel in die Region und durch eine enge Kooperation mit der Bevölkerung profitiert diese direkt sowie

indirekt von diesen Mitteln. So wurden in den letzten zehn Jahren zahlreiche Projekte gemeinsam mit der regionalen Landwirtschaft umgesetzt und darin Fördermittel, etwa für den Erhalt von Almflächen, generiert. Dadurch konnten etwa zusätzliche Vermarktungsmöglichkeiten und faire Abgabepreise geschaffen werden. Durch Projekte in den Bereichen Tourismus und Landwirtschaft wurde die Besucherlenkung in der Region ausgebaut und verbessert, wovon alle Nutzer des Naturraums sowie die Natur selbst profitieren. Die regionale Wirtschaft wird durch die Stärkung regionaler Kreisläufe und der Bewerbung lokaler Produzenten gefördert. Die Bildungsarbeit des Biosphärenparks wird in enger Kooperation mit den Schulen und Kindergärten sowie engagierten Pädagoginnen und Pädagogen in der Region umgesetzt und stetig ausgebaut, wodurch ein wesentlicher Beitrag zum Erhalt von regionalem Wissen geleistet wird.

Der Biosphärenpark ist also ein zusätzliches Regionalentwicklungsinstrument, welches auf die Perspektiven und die Arbeit der Bevölkerung aufbaut. Aus der Bevölkerung ist schließlich auch das Bestreben zur Einrichtung dieser Modellregion gekommen. Der Biosphärenpark ist als Lebensraum der ansässigen Bevölkerung auch deren Wirkungsraum – die Managements unterstützen, organisieren und bündeln bereits vorhandene Initiativen, Entwicklungen und Ideen, um die Region gemeinsam nachhaltig in die Zukunft zu tragen.

WO BRAUCHTUM GEPFLEGT UND TRADITIONEN GELEBT WERDEN

"Holladrio, de Kasmandla sen do!" Brauchtümer und Traditionen werden oft über Generationen überliefert und sind tief mit der Kultur einer Region verbunden. Im Biosphärenpark gibt es zahlreiche solcher Brauchtümer, die meist nur hier vorkommen.

Das immaterielle Kulturerbe der UNESCO zeichnet neben traditionellem Handwerk auch darstellende Künste, Wissen um die Natur und Kultur oder eben ganz besondere Brauchtümer aus. Als gesellschaftliche Rituale und Feste sind zahlreiche Traditionen weltweit unter dem Weltkulturerbe der UNESCO geschützt. Dabei handelt es sich nämlich ebenfalls um Wissen, das über Generationen hinweg übermittelt wurde und das gesellschaftliche Zusammenleben maßgeblich prägt. In Österreich gibt es auch zahlreiche Brauchtümer, die bereits über Jahrhunderte bestehen und gepflegt werden. Alt und Jung erfreut sich gleichermaßen an der Tradition und den gelebten Brauchtümern. Aktuell gibt es 157 gesellschaftliche und kulturelle Rituale, Feste und Handwerkskünste, die in Österreich unter dem Schutzstatus des immateriellen Kulturerbes der UNESCO stehen. Viele dieser Feste sind kirchlich geprägt, andere dagegen gehen auf heidnische Bräuche zurück.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Der Tamsweger Samson bei der Feier zu seinem 300-jährigen Bestehen im Jahr 2022. Im Biosphärenpark werden Traditionen und Brauchtum auch heute noch gelebt – so etwa beim traditionellen Volkstanz.

▼ Copyright: Michael Stabentheiner



Im Biosphärenpark gibt es ebenfalls eine sehr lebendige Brauchtumskultur. Neben Festen, die österreichweit gefeiert werden, gibt es auch Traditionen und Feierlichkeiten, die für die Region einzigartig sind Einige dieser Brauchtümer wurden sogar von der UNESCO - teilweise lange vor der Auszeichnung zum Biosphärenpark – zum immateriellen Weltkulturerbe ernannt: Dazu zählen das Samsontragen, die Vereinigten zu Tamsweg, das Wissen um traditionellen Samenbau und Saatgutgewinnung (Lungauer Tauernroggen), sowie die Garnierspenzer, Hut und Steppmieder der Festtrachten der Salzburger Gebirgsgaue (Pinzgau, Pongau und Lungau). Um aber auch unbekanntere Brauchtümer zu schützen und weiterzuvermitteln, bemühen sich Brauchtumsgruppen und -vereine das Bewusstsein für diese Tradition zu überliefern. Die zahlreichen Kulturvereine sowie die Trachtenvereine und traditionellen Musikgruppen, Chöre und Blasmusikkapellen im Biosphärenpark sind essenziell für den Erhalt der regionalen traditionellen Tracht, Mundart, Volksmusik und Brauchtümer. Die Lungauer Fibel für Tracht, Mundart und Volkslieder der Lunaauer Volkskultur etwa sammelt Hintergrundwissen zu diesen Themen und soll das Interesse dazu weiter wecken und auch aufrechterhalten. Die Biosphärenparkmanagements bemühen sich in Zusammenarbeit mit diesen örtlichen Kulturvereinen stets darum, das Brauchtum der Region zu erhalten und zu vermitteln. Besonders der Bereich Kultur und Brauchtum wird jedoch in erster Linie von der Bevölkerung und regionalen Organisationen durch Initiativen und Projekte getragen.

Die lebendige Brauchtumskultur und die Traditionen führen auch zu vielen Erzählungen und Sagen rund um die Region. Eine Sage ist einem Märchen sehr ähnlich, mit dem Unterschied, dass sie auf wahren Begebenheiten, Persönlichkeiten und Orten basieren. So gibt es in einer Sage etwa geschichtliche Ereignisse oder reale Personen, auf denen die Erzählung aufbaut. Im Biosphärenpark wurden die zahlreichen Sagen der Region im Projekt Sagenrucksack – Lungauer Sagen erlesen und erwandern mit kurzen Wanderungen verbunden. Ausgerüstet mit einem Sagen-Rucksack mit Sagenbuch, Wanderkarte und Fotos der Schauplätze können die Originalschauplätze einiger Sagen besucht und erlebt werden.

Das traditionelle Handwerk des Trachtenschneiderns wurde von den Biosphärenparkmanagements in der handgefertigten Biosphärenpark-Tracht unterstützt. In dieser Tracht wurden Elemente der jeweiligen Regionen verarbeitet und mit den Werten des Biosphärenparks zusammengebracht, um eine traditionelle Festtagskleidung für Männer und Frauen im Biosphärenpark zu erstellen. Die Nachhaltigkeit der Kleider spiegelt sich etwa in dem verwendeten Material wider und auch die Ursprünglichkeit des Biosphä-

renparks ist in den Farben erkennbar. Die Kleidungsstücke werden von heimischen Trachtenschneidereien gefertigt und somit wird dieses traditionelle und immer seltener werdende Handwerk unterstützt. Durch die Tracht wird nicht nur das Brauchtum gepflegt, sondern auch die Verbundenheit zur Heimat und die Herkunft präsentiert. Sowohl für festliche Anlässe, als auch im alltäglichen Leben ist die Tracht ein wichtiger Bestandteil des Kleiderschrankes und auch ein bedeutender Pfeiler der regionalen Identität.

Auch die Musik spielt im Brauchtum des Biosphärenparks eine große Rolle. Das Biosphären-Blasorchester LuNo-Winds vereint Musikerinnen und Musiker der Blasmusikkapellen beider Teile des Biosphärenparks in einem Blasorchester. Es setzt sich aus Nachwuchstalenten sowie bereits etablierten Musikern zusammen. Durch das Projekt soll eine Anlaufstelle und Talentschmiede für junge Talente geschaffen werden und gleichzeitig das positive Image der Blasmusik gefördert werden, sodass dieses Brauchtum weiterhin mit Freude gelebt wird.

Es handelt sich dabei wohl um das einzige symphonische Biosphären-Blasorchester weltweit.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Das Biosphären-Blasorchester "LuNo-Winds" spielte bei der Eröffnung des Musiksommers 2021 in der Wallfahrtskirche St. Leonhard.

Ostertafeln bei Pleßnitz

Ein ganz besonderer und einzigartiger Osterbrauch wird in Pleßnitz bei Gmünd mit den "Ostertafeln" gepflegt. Am Abend des Gründonnerstags werden bei diesem uralten Brauch Holztafeln mit kleinen Holzklammern von Kindern

durch den Ort getragen. Wenn die Klammern betätigt werden, erzeugen sie laute Geräusche. Es gilt: Je lauter die Tafel desto besser. Zusammen mit den Osterratschen sollen sie nämlich die Kirchenglocken ersetzen, die in dieser Zeit nicht läuten.



► Copyright: Edwin Stranner

Die Ostertafeln in Pleßnitz sind ein alter Brauch der am Abend des Gründonnerstags stattfindet.

Kasmandla

Jedes Jahr am Vorabend zu Martini marschieren Kinder in Kleingruppen als "Lungauer Kasmandla" verkleidet von Haus zu Haus. Dabei tragen sie Gedichte vor, singen Lieder und verteilen Schnurraus und Rahmkoch – traditionelle Köstlichkeiten von der Alm. Erzählungen zufolge ist das Kasmandl ein kleines Männlein, das im Sommer in den Bergen lebt und so-

bald die Sennerin oder der Senner die Alm verlässt, in die Almhütten kommt. Dort bleibt es dann den Winter über und ernährt sich von den Lebensmitteln, die in der Almhütte zurückgelassen wurden. Die Kinder verkleiden sich meist als Kasmandl, Sennerin, Stier oder Zwerg und begrüßen die besuchten Haushalte mit den Worten "Holladrio, de Kasmandla sen do!"



▲ Copyright: Eva-Maria Schlick/Ferienregion Lungau

Die Lungauer Kasmandla

05

BILDUNG UND FORSCHUNG

BILDUND UND FORSCHUNG

Die Familie lässt den festlichen Umzug hinter sich und setzt die Wanderung durch die Gemeinde im Biosphärenpark fort. Sie spaziert vorbei an Gasthäusern, Kirchen und Sportplätzen, bis sie schließlich zu einem großen Gebäude mit einem schönen Spielplatz kommt. "Hey, dort gehe ich zur Schule!" ruft der Junge stolz. Die Aufschrift "Biosphärenpark-Schule" ziert die Fassade der Schule in großer bunter Schrift.

"Mein Lieblingsfach ist der Sachkundeunterricht, dort lernen wir viel über unseren Biosphärenpark, die Tiere und Pflanzen, die hier vorkommen, sowie über die Kultur, wirtschaftliche Zusammenhänge und geschichtliche Besonderheiten der Region. Hin und wieder machen wir auch Ausflüge und Workshops, wo wir die Natur und die Landschaft entdecken und bestimmte Fertigkeiten erlernen können. Wir waren auch schon einmal mit einem Biosphärenpark-Ranger unterwegs, der uns spannende Pflanzen gezeigt hat und mit einem Fex haben wir selbst Sauerkraut hergestellt.", erklärt der Junge.

Das kleine Mädchen lauscht gespannt den Geschichten aus der Schulzeit ihres Bruders. Auch sie freut

sich schon sehr darauf, wenn sie im nächsten Jahr in die Volksschule kommt. "Darf ich dann auch auf Entdeckungstouren mit den Biosphärenpark-Rangern gehen und selbst Sauerkraut herstellen? In unserem Biosphärenpark-Kindergarten lernen wir zwar auch über die Kultur und unseren Lebensraum, aber mit einem Ranger oder einem Fex hört sich das noch spannender an." Die Mutter versichert ihr, dass auch sie in der Schule noch mehr über den Biosphärenpark lernen wird- auch in Ausflügen mit den Rangern und Fexen.

Direkt neben der Volksschule gibt es auch eine weiterführende Pflichtschule, die bereits der Vater vor vielen Jahren besucht hat. Als die Familie an dem renovierten Gebäude vorbei spaziert, erinnert auch er sich zurück an seine Schulzeit:

"Wisst ihr, als ich hier zur Schule ging, gab es noch keinen Biosphärenpark und deshalb wurde auch im Unterricht kein Schwerpunkt darauf gesetzt. Aber natürlich haben auch wir damals schon viel über unsere Heimatregion und ihre Besonderheiten gelernt. Ich finde, ihr könnt wirklich stolz darauf sein, was ihr alles bereits wisst."



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

05 | BILDUNG UND FORSCHUNG 05 | BILDUNG UND FORSCHUNG

SCHULBILDUNG ALS SCHLÜSSEL **ZUR NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG**

Weiterentwicklung in einer Gesellschaft fängt bei den Jüngsten an, denn Kinder und Jugendliche sind die Verantwortungs- und Entscheidungsträger der Zukunft. Bewusstseinsbildung und Wissen über die Besonderheiten unseres Biosphärenparks beginnen daher im Bildungsbereich.

Das Recht auf Bildung gilt seit 1948 international als Menschenrecht. Das bedeutet, dass jede Person zumindest Zugang zu einer unentgeltlichen Grundschulbildung haben muss. Der Hintergrund dieses Gesetzes ist die persönliche Weiterentwicklung, die durch Bildung vorangetrieben wird. Insgesamt sollen also durch das Recht auf Bildung auch alle anderen Menschenrechte gestärkt werden.

In ärmeren Regionen der Welt wird dieses Grundrecht jedoch oft vernachlässigt und Kinder können, beziehungsweise dürfen, keine Schule besuchen. Gründe dafür sind etwa wirtschaftliche Probleme, die oft auch mit Kinderarbeit einhergehen, zu wenige ausgebildete Lehrkräfte, geschlechtliche Ungleichheiten oder nur schwer erreichbare Schulen in ländlichen Regionen. Die UNESCO setzt sich seit 1990 mittels des Aktionsprogrammes Education for All - Bildung für alle für das Schulrecht von Kindern weltweit ein. In Österreich gibt es daher eine Schul- beziehungsweise Unterrichtspflicht, die neun Jahre dauert und beginnt, wenn Kinder sechs Jahre alt sind.

Im Biosphärenpark sind alle Schulen als "Biosphärenpark-Schule" ausgezeichnet. In den Biosphärenpark-Schulen und Biosphärenpark-Partnerschulen wird in regelmäßigen Abständen ein, mit dem Lehrplan abgestimmter, Biosphärenpark-Unterricht durchgeführt. Die Bildungsarbeit in diesen Schulen setzen vor allem die Ranger, die Bildungsreferenten und die Fexen um. Besondere Bildungsprojekte werden jedoch auch mit anderen Partnern realisiert, wie etwa aus dem Landwirtschafts- oder Sozialbereich. Durch Pädagogen-Fortbildungen und dem ständigen Austausch mit Direktoren und Pädagogen werden die Qualität der Bildungsarbeit und eine stetige Weiterentwicklung im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung sichergestellt.

Auch die 17 Ziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) sind Teil des Lehrplanes in allen Schulstufen.

Eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit den Partnern im Bildungsbereich wird jedoch vor allem von engagierten Pädagoginnen und Pädagogen ermöglicht, die sich bereits lange vor der Auszeichnung zur Biosphärenpark-Schule bzw. zum Biosphärenpark-Kindergarten für eine nachhaltige Bildung unserer Jüngsten eingesetzt haben. Die Biosphärenparkmanagements unterstützen und fördern diese Bildungsarbeit lediglich durch Projekte und Maßnahmen im Bildungsbereich.



ம































BIOSPHÄRENPARK-SCHULE

In einer Biosphärenparkschule setzen sich Schülerinnen und Schüler sowie Pädagoginnen und Pädagogen im Schulalltag mit den Zielsetzungen des Biosphärenparks – Erhalten, Entwickeln und Partizipieren – auseinander. Die Schüler lernen dabei etwa von der Natur, nachhaltigen Wirtschaftsweisen oder der Bedeutung von regionalen Produkten. Im Kärntner Teil des Biosphärenparks wird der Biosphärenpark-Unterricht von den Rangern durchgeführt. Im Salzburger Teil wird den Schulen vom Biosphärenparkmanagement ein Sortiment an altersgerechtem Unterrichtsmaterial sowie eine Auswahl an Fexen-Workshops zur Verfügung gestellt.

Das Biosphärenparkmanagement Nockberge arbeitet auch mit Biosphärenpark-Partnerschulen, die ihren Standort nicht direkt in den Biosphärenpark-Gemeinden haben, jedoch im Rahmen von Aktionen und Projekten mit dem Management zusammenarbeiten Die Kriterien, die eine Biosphärenpark-Schule erfüllen muss, reichen von einem Schulprofil, welches sich mit den Werten des Biosphärenparks auseinandersetzt, über jährliche Pädagogen-Fortbildungen und der Teilnahme an gemeinsamen Projekten, bis hin zu einer entsprechenden Öffentlichkeitsarbeit, die die Bildungseinrichtung als Biosphärenpark-Schule kennzeichnet



Urkundenverleihung zur Biosphärenpark-Schule in den Nockbergen







▲ Copyright: UNESCO

KRITERIEN FÜR LUNGAUER BIOSPHÄRENPARK-SCHULEN

- Die Inhalte und Zielsetzungen eines Biosphärenparks sind im Leitbild bzw. im Schulprofil verankert (Erhebung durch jährliches Audit gemeinsam mit der Bildungsreferentin).
- 2. Gemeinsam (Schule und Biosphärenpark) wird an den Zielen des Biosphärenparks, erhalten – entwckeln – partizipieren, gearbeitet.
- 3. Es gibt eine klar definierte Ansprechperson in der Schule, die als Schnittstelle und als Ansprechperson für die Bildungsreferentin des Biosphärenparks fungiert. Ein regelmäßiger Austausch ist vorgesehen.
- 4. Informationen über den UNESCO Biosphärenpark an der Schule:
 - Bereitstellung qualitativer kostenloser Angebote (z.B. Schülerworkshops, Exkursionen, ...) für Schulen
 - jährliche Pädagogen-Fortbildung (mind. eine Person der Schule nimmt fix teil)
 - Bereitstellung einer online Buchungsplattform, sowie Cloud mit didaktischem Bildungsmaterial zum Biosphärenpark
- 5. Individuelle Begleitung, Beratung und Unterstützung in allen Anliegen betreffend Biosphärenpark durch die Bildungsreferentin:
 - stetige Unterstützung bei allen Anliegen betreffend Biosphärenpark
 - jährlicher Austausch (Audit) über Erreichung von Zielen, Verankerung im Leitbild, Projektarbeit, ...
 - Infrastruktur/ Material, welches vom Biosphärenpark zur Verfügung gestellt wird, ist ordnungsgemäß zu pflegen bzw.
 in Stand zu halten.
- 6. Öffentlichkeitsarbeit:
 - deutlich sichtbare Kennzeichnung "UNESCO Biosphärenpark Schule Salzburger Lungau" (Urkunde im Eingangsbereich, Logo auf der Fassade, Biosphärenpark Entdeckerecke,)
 - Verwendung des Logos auf der Schulwebsite
 - Presseaussendung über aktuelle Tätigkeiten (gemeinsam mit dem Biosphärenpark)

KRITERIEN FÜR BIOSPHÄRENPARK-SCHULEN IN DEN NOCKBERGEN

1. Zielsetzung:

- Zwischen der Biosphärenpark-Schule und der Biosphärenparkverwaltung entsteht eine enge Kooperation.
- Die Absolventen der Biosphärenpark-Schule sollen, im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung, ein dem Alter entsprechendes fundiertes Wissen über ökologische, ökonomische und soziale Zusammenhänge erlangen.
- Alle Schüler wissen nach dem Abschluss der Biosphärenpark-Schule über die Bedeutung und Aufgaben des Biosphärenparks Bescheid. Sie können über die geographische Lage so wie ökologischen und kulturhistorischen Besonderheiten des Biosphärenparks altersgemäß Auskunft geben.

2. Umsetzung:

- Biosphärenpark Unterricht in den Schulen In jeder Schulstufe werden die Schüler von Biosphärenpark-Rangern unterrichtet. Der Unterricht dauert je Thema und Schulstufe zwei bis vier Unterrichtseinheiten und wird vorzugsweise im Wintersemester durchgeführt. Außer in den ersten Klassen der Volksschulen findet der Biosphärenpark-Unterricht aus pädagogischen Gründen erst am Ende des Sommersemesters statt.
- Exkursionen in den Biosphärenpark
 Die Klassen der Biosphärenpark-Schulen besuchen einmal jährlich im Rahmen eines
 Wandertags den Biosphärenpark und buchen hierfür ein Programm aus den Angeboten für Projekttage.
- Pädagogen-Fortbildung
 Jährlich nimmt mindestens ein Pädagoge an
 einem Fortbildungstermin des
 UNESCO Biosphärenparks teil.

- Schulkoordinatorin bzw. -koordinator
 Eine Lehrkraft wird zum Biosphärenpark-Beauftragten ernannt. Diese Person pflegt den Kontakt zur Biosphärenparkverwaltung und übernimmt Koordinierungsaufgaben zwischen der Schule und der Biosphärenparkverwaltung.
- Biosphärenpark-Themen im regulären Unterricht Lehrkräfte nehmen Themen zu den Besonderheiten, der Bedeutung und den Aufgaben des Biosphärenparks in den Regelunterricht auf.
- Kennzeichnung der Biosphärenpark-Schule
 Die Biosphärenpark-Schule bringt die von der
 Biosphärenparkverwaltung zur Verfügung
 gestellte Kennzeichnung (Tafel) "Biosphärenpark-Schule", sowie die zur Verfügung
 gestellte Fahne und die "Info-Ecke" an.



▲ Copyright: Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Der Kindergarten Oberweißburg bei der Urkundenverleihung zum Biosphärenpark-Kindergarten.

Damit bereits die jüngsten Kinder im Biosphärenpark einen Regionsbezug vermittelt bekommen, gibt es die Biosphärenpark-Kindergärten. Dort treten die Kinder bereits mit unserem Lebensraum in Kontakt. Werte wie Nachhaltiakeit und Regionalität werden durch kindgerechte, spielerische Aktivitäten vermittelt. Durch die Zusammenarbeit vom Biosphärenparkmanagement Lungau mit engagierten Kindergarten-Pädagogen im Kindergarten Zederhaus im LEADER-Projekt Gemeinsames Naturerlebnis im UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau kam der Biosphärenpark-Gedanke 2016 auch erstmals in die Kindergärten. Bei diesem Projekt wurden alle Kindergartenkinder im Lungau in einen Gastkindergarten eingeladen, um einen gemeinsamen Vormittag in der Natur verbringen zu können. Ziele dabei waren und sind es, den Kindern ihre Heimat näherzubringen und sie mit anderen Gemeinden und anderen Kindergärten bekannt zu machen. Auch im Kärntner Teil des Biosphärenparks gibt es Zusammenarbeiten mit Kindergärten und regelmäßige Aktionen und Projekte mit den Kindern.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

2019 besuchten die Lungauer Kindergartenkinder im Rahmen des LEADER-Projektes Gemeinsames Naturerlebnis den Bienenlehrpfad in Göriach.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Biosphärenpark-Unterricht

Das Netzwerk der Biosphärenpark-Schulen und Biosphärenpark-Partnerschulen wurde in den Projekten Bildungskonzept für Schulen und Biosphärenpark geht in die Schule aufgebaut. Mittels Projekttagen und Workshops werden Biosphärenpark-Themen von den Rangern in die Schulen getragen und zusammen mit den Schülern bearbeitet. In der mobilen Schule Schlaufux on Tour kommen die Ranger mit einer mobilen Ausstellung in die Biosphärenpark-Schulen und informieren dort über die Besonderheiten des Biosphärenparks und seine Natur und Kultur. In interaktiven Unterrichtseinheiten werden fünf Module - Biosphärenpark, Geologie, Tierwelt, Pflanzenwelt und Menschen im Biosphärenpark - gemeinsam und spielerisch bearbeitet. Jede Schulklasse der Kärntner Biosphärenpark-Schulen wird von den Rangern einmal pro Jahr besucht, um dort vier Unterrichtseinheiten lang gemeinsam zu lernen.



▲ Copyright: Heinz Mayer

Mit dem Projekt Schlaufux on Tour kommen die Ranger zum jährlichen Biosphärenpark-Unterricht in die Biosphärenpark-Schulen.

Um den Biosphärenpark-Unterricht und die mobile Schule Schlaufux on Tour auch während der Corona-Pandemie und den damit verbundenen Zugangsbeschränkungen umzusetzen, wurde die Maßnahme Schlaufux im Netz über das Online-Portal Zoom entwickelt. Die Ranger kamen mit Hilfe dieser Maßnahme digital ins Klassenzimmer, um den mehr als 1.000 Schülern den Biosphärenpark als Ganzes, aber auch seine Tier- und Pflanzenvielfalt und die naturräumlichen Besonderheiten der Region zu vermitteln.



MODULE DES BIOSPHÄRENPARK-UNTERRICHTS

Der Biosphärenpark

In dieser Station wird erklärt, wo der Biosphärenpark liegt, welche Gemeinden er umfasst, was einen Biosphärenpark ausmacht und welches die Unterschiede zu Natur- und Nationalparks sind.

Geologie der Biosphärenpark

Bei diesem Modul wird auf spielerische Art und Weise die Geologie des Biosphärenparks den Kindern nähergebracht. Eine Besonderheit stellt die außerordentliche Vielfalt an Gesteinen und Mineralien dar, wovon die Schüler einige genauer unter die Lupe nehmen können. Sie erfahren dabei auch, weshalb manche Pflanzen nur an bestimmten Orten wachsen.

Tiere in den Biosphärenpark

Hier stehen die Lebensräume und Lebensweisen von charakteristischen Tieren des Biosphärenparks im Mittelpunkt. Ob Auerhahn, Murmeltier, Tannenhäher oder Alpensalamander - die Biosphärenpark-Ranger wissen über diese Tiere viele Geschichten zu erzählen.

Bunte Vielfalt - Pflanzenwelt

In der Ausstellung "durchwandern" die Schüler die verschiedenen Höhenstufen der Nockberge und ordnen Pflanzen, die sich in einer großen Vielfalt präsentieren, ihren Lebensräumen zu. Woran man einzelne Pflanzen erkennt und was die Menschen der Nockregion aus Speik, Arnika oder Zirbe herstellen, erfahren die Schulklassen beim Zusammensetzen von Riesen-Puzzle-Teilen.

Die Menschen im Biosphärenpark

Bei diesem Modul wird das Leben der Menschen im Einklang mit der Natur im Biosphärenpark behandelt. Das Thema soll ein Bewusstsein für Regionales schaffen und den Mensch im Biosphärenpark aufgreifen.

Auch praktische Tätigkeiten für ein gesundes Ökosystem werden von den Rangern in Zusammenarbeit mit Schülern umgesetzt. Um etwa die Population von Eulenvögeln im Biosphärenpark Nockberge zu unterstützen, bauten Schüler Nistkästen, die sie dann im Wald anbrachten. Im Rahmen von Lehrausgängen konnten diese Nistkästen dann von den Schülern betreut und die Aktivitäten der Vögel beobachtet werden.



A Copyright: Heinz Mayer

Ranger sind im Biosphärenpark

unter anderem für die Naturvermittlung

im Bildungsbereich zuständig.

Der Lehrplan in den Schulen war der zentrale Fokus des Projektes Biosphärenparkschule 2.0, welches sich vor allem mit der Vertiefung des Biosphärenpark-Unterrichts und den Bildungsmaterialien auseinandersetzte. Den Schülern sollen durch die aktive Mitarbeit und Ausarbeitung von Themen rund um Natur und Nachhaltigkeit, die Schönheit und die Schätze der Region nähergebracht werden. So können die Kinder in den Biosphärenpark-Volksschulen etwa am Bau



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Bei der Betreuung von Hochbeeten können die Kinder in der Biosphärenpark-Volksschule Mariapfarr Verantwortung übernehmen und sich aktiv mit der Natur auseinandersetzen. und der Betreuung von Kräuterschnecken, Eachtlingpyramiden oder Insektenhotels mitarbeiten oder einen Milch- oder Bienenlehrpfad durchwandern. Auch eine Biosphärenpark-Schatzkiste wird den Volksschulen zur Verfügung gestellt. In dieser finden sich altersgerecht Unterrichtsmaterialien zu den Tieren und Pflanzen der Region, den Biosphärenpark-Gemeinden sowie ein Brettspiel, in dem die Kinder ihre Heimat spielerisch kennenlernen können. Salzburgweit gibt es dafür auch das Unterrichtsmaterial Salzburg begreifen in dem die Schüler das Bundesland Salzburg durch eine 3D Karte kennenlernen und entdecken können. Das umfassende Materialset beinhaltet etwa Gebirgszüge, Industriegebiete oder auch land- und forstwirtschaftliche Betriebe, die die Schüler den einzelnen Bezirken zuordnen können. So sollen die wirtschaftlichen und geographischen Besonderheiten des Bundeslandes vermittelt werden. Das Biosphärenparkmanagement Lungau hat mittlerweile zwei



 Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge
 Baumpflanzaktion im Zuge des Projektes Mitmischen im Dorf in der MS Tamswea.

dieser Unterrichtsmaterialien angekauft, welche den Schulen als Leihgabe zur Verfügung gestellt werden.

Neben der Naturvermittlung spielen auch andere Themen, wie etwa die Regionalentwicklung in den Gemeinden, im Unterricht der Biosphärenpark-Schüler eine Rolle. So stand im Projekt Mitmischen im Dorf das demokratische System in den jeweiligen Heimatgemeinden der Schüler im Fokus. Zusammen mit Entscheidungsträgern aus den jeweiligen Gemeinden wurden im Rahmen von Workshops Verbesserungsideen für die Gemeinden im Biosphärenpark ausgearbeitet. Dadurch konnten die Schüler hautnah miterleben, wie sich eine Gemeinde politisch zusammensetzt, Beschlüsse gefasst und Ideen umgesetzt werden. Einige der Ideen, die die Schüler im Zuge dieses Projektes ausgearbeitet haben, konnten

auch bereits in den Gemeinden verwirklicht werden. In der Gemeinde Tamsweg wurden im Schulzentrum etwa auf Wunsch der Schüler Bäume gepflanzt und Sitzbänke im Schulhof errichtet.

Die Verbindung zur Landwirtschaft wird in beiden Teilen des Biosphärenparks durch die enge Zusammenarbeit mit den regionalen Landwirtschaftsschulen sichergestellt. Im Zuge der jährlich stattfindenden Almwirtschaftstage mit der LFS Litzlhof im Biosphärenpark Nockberge, arbeiten Schüler gemeinsam mit den Biosphärenpark-Rangern an verschiedenen praktischen und theoretischen Themen zur Almwirtschaft. Dadurch sollen traditionelle bergbäuerliche Tätigkeiten und Wissen über die Almwirtschaft an die jüngeren Generationen vermittelt werden. In Austauschprojekten, wie dem Erasmus+ Projekten mit den slowenischen Bildungseinrichtungen BC Naklo und BC Nova Goriza, arbeiten Schüler der LFS Litzlhof mit den internationalen Schülern zusammen, um dieses traditionelle Wissen zur Almwirtschaft weiterzugeben.

Auch der Austausch zwischen den Schulen wird im Biosphärenpark gepflegt. So wurden etwa im Lungau Eachtlengpyramiden von den Schülern der LFS Tamsweg gebaut, von den lokalen Landjugendgruppen an den jeweiligen Schulen aufgestellt und dann von den Schülern der jeweiligen Schule betreut. Dadurch wird der Anbau und die Pflege von Pflanzen bereits den jüngsten Schüler im Biosphärenpark vermittelt und die



▲ Copyright: LFS Litzlhof

Bei den Almwirtschaftstagen mit der LFS Litzlhof wird unter anderem für die Almwirtschaft notwendige Infrastruktur gebaut – wie etwa ein Brunnentrog.

Zusammenarbeit zwischen den Schulen gestärkt. Neben der Kooperation mit anderen Bildungseinrichtungen pflegen das Biosphärenparkmanagement Lungau und die Landwirtschaftliche Fachschule auch eine Zusammenarbeit mit Partnern im Sozialbereich. In Kooperation mit der Lebenshilfe Tamsweg wurden etwa Blumenwiesen angelegt und der Binkel im Forschungsprojekt Rekultivierung Urgetreide Binkel geputzt und sortiert. Mehr zum Forschungsprojekt Rekultivierung Urgetreide Binkel findet sich im Kapitel "Forschung".



▲ Copyright: LFS Tamsweg

Schüler der LFS Tamsweg beim Anlegen der Blumenwiese in Zusammenarbeit mit der Lebenshilfe Tamsweg.

AUSTAUSCH FÜR MEHR WISSEN

Kooperation und Wissensaustausch sind wichtige Teile der Bildungsarbeit im Biosphärenpark. Dies geschieht zu einem großen Teil zwischen den Schulen – entweder in Projekten mit mehreren Volksschulen oder aber auch in unterschiedlichen Schulstufen. Kooperationsprojekte zwischen höherbildenden Schulen, wie den Landwirtschaftsschulen in der Region, mit Volksschulen sind keine Seltenheit und bringen – wie etwa bei den Eachtlengpyramiden oder dem Bau von Insektenhotels zusammen mit der Lungauer Landjugend – einen Mehrwert für beide Bildungseinrichtungen mit sich.

Der Wissensaustausch zwischen Biosphärenparks wird im Bildungsbereich außerdem österreichweit und auch darüber hinaus betrieben und gefördert. Im Projekt school twinning des Biosphärenparkmanagements Nockberge wurden etwa Mitarbeiter des Biosphärenparks Wienerwald an die Schulen in den Kärntner Nockbergen eingeladen, um dort ihren Biosphärenpark und ihre Arbeit vorzustellen.

Dieser Austausch vermittelte den Schülern sowohl die Arbeit in anderen österreichischen Biosphärenregionen sowie die Unterschiede und Ähnlichkeiten zur Heimat. Ziel dieses Projektes war es, voneinander und miteinander zu lernen und in der Bildungsarbeit zusätzliche Verbesserungen durchzuführen.

Auch in den Projektwochen im Biosphärenpark Nockberge wird ein Wissensaustausch mit anderen Regionen gepflegt. Dabei können Schulen aus ganz Österreich an einem vielfältigen Programm für Schulausflüge oder Wandertage teilnehmen und den Biosphärenpark hautnah erleben. Die Schüler wählen dabei aus einer altersangepassten Themenpalette mit 13 Programmpunkten rund um die Gesteine und Mineralien der Region, dem Bergwald, Tieren und Pflanzen, der Anwendung von Kräutern und vieles mehr. Die Biosphärenpark-Ranger gestalten diese Wanderungen und Ausflüge und stellen ihr Expertenwissen bereit.



▲ Copyright: Sam Strauf

Die Ranger gestalten und begleiten die Projektwochen für Schüler aus ganz Österreich mit ihrem Expertenwissen.

Die Zusammenarbeit in der Bildungsarbeit mit anderen Biosphärenparks war auch zentraler Punkt im Projekt Grenzenlos Nachhaltigkeit lernen welches 2018 bis 2021 vom Biosphärenparkmanagement Lungau gemeinsam mit der Biosphärenregion Berchtesgadener Land umgesetzt wurde. Dabei fand ein Austausch über die nachhaltige Bildungsarbeit in Biosphärenparkschulen statt und gemeinsam konnte das Bildungsangebot auf weitere Schultypen ausgeweitet werden. Neben grenzüberschreitenden Veranstaltungen wurden im Zuge des Projektes auch Vorträge und Workshops zum Thema nachhaltiger Entwicklung und Klimaschutz angeboten und auch Müllsammelaktionen mit Biosphärenparkschulen durchgeführt. In der Woche der Biosphäre nahm auch die Bevölkerung am Projekt teil – die Menschen in den beiden Biosphärenparkregionen wurden aufgerufen, ihre alltäglichen Beiträge für ihren Lebensraum zu teilen.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark
Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Eine Schulklasse der NMS Mariapfarr besuchte die Biosphärenregion Berchtesgadener Land im Zuge des Projektes Grenzenlos Nachhaltigkeit lernen.

Die persönliche Weiterentwicklung der Schüler ist ebenfalls ein wichtiger Punkt in der Bildung im Biosphärenpark. Im Zuge der Minitopia Kinderstadt, die von der Lungauer Kulturvereinigung ins Leben gerufen wurde, konnten Kinder zwischen sechs und 13 Jahren in einem Lern- und Spielort ihre Vorstellungen und Wünsche für ein gutes Zusammenleben umsetzen. Die Kinder wurden dabei ermutigt, Entscheidungen zu treffen und Verantwortung zu übernehmen, wie sie es auch im späteren Leben einmal tun werden. Das Biosphärenparkmanagement Lungau unterstützte die Lungauer Kulturvereini-

gung im Zuge der Veranstaltung organisatorisch und stellte Referenten zur Verfügung. Ein ähnliches Ziel wird auch im Projekt RauPe – Raum für mehr Persönlichkeitsentwicklung der Landesberufsschule in Tamsweg verfolgt, bei dem die Persönlichkeitsbildung der Schüler gefördert wurde. Durch Vorträge und Workshops sollte die Rolle der Jugend als zukünftige Verantwortungsund Entscheidungsträger im Biosphärenpark vermittelt werden. Vom Biosphärenparkmanagement Lungau wurde im Zuge eines Vortrages auch ein Fokus auf das Thema "Biosphäre – Chance für die Jugend?" gesetzt.

Um die Betreuung und Bildung der Schüler im Biosphärenpark auch in den Ferien zu ermöglichen, wird vom Biosphärenparkmanagement Lungau seit 2020 jährlich die Kinderferienbetreuung KEMmt's in die Biosphäre in Zusammenarbeit mit regionalen Organisationen angeboten. Dabei können Kinder im Alter von sechs bis zwölf Jahren in den Sommerferien an einem abwechslungsreichen Programm von Workshops und Exkursionen zu Themen rund um den Biosphärenpark und der Region teilnehmen. 2022 ist es erstmals gelungen die Ferienbetreuung acht Wochen lang durchgehend von Montag bis Freitag sicherzustellen. In diesem Jahr nahmen bereits 240 Kinder das Betreuungsangebot in Anspruch. Die Ferienbetreuung wird auch laufend ausgebaut und soll in Zukunft für Kindergartenkinder zugänglich sein. Ein großer Dank gilt an dieser Stelle den Lungauer Gemeinden, dem Hilfswerk Lungau, der Caritas, der LFS Tamsweg und dem Multiaugustinum, die maßgeblich am Erfolg der Kinderferienbetreuung beteiligt sind.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Die Kinderferienbetreuung KEMmt's in die Biosphäre findet seit 2020 jährlich statt.

"ENTWICKELN -ERHALTEN -PARTIZIPIEREN"

Eine Bildung für nachhaltige Entwicklung beginnt bei Kindern und Jugendlichen. Die Biosphärenpark-Schulen leisten in ihrer Bildungsarbeit einen wertvollen Beitrag in der Vermittlung der Besonderheiten unseres Lebensraumes. Diana Sampl ist Pädagogin und Direktorin an der Volksschule St. Andrä im Lungau und langjährige Partnerin des Biosphärenparks.

Die Volksschule St. Andrä im Lungau ist seit 2018 eine Biosphärenpark-Volksschule. Welche Berührungspunkte haben Sie mit dem Biosphärenpark?

Unsere Bildungsreferentin betreut unsere Lungauer Schulen mit großem Engagement. Zu Schulbeginn bekommen alle Schulanfänger eine Zirbenmappe, in der alle Unterlagen gesammelt werden, die wir zum Thema Biosphärenpark bearbeiten. Zudem haben wir eine große Landkarte für die Schule bekommen, auf der die Kinder die Lungauer Gemeinden mit ihren landschaftlichen Besonderheiten sowie die Biosphärenparkzonen sehen und kennenlernen können. Das Biosphärenparkmanagement stellt uns auch weitere Unterrichtsmaterialien zur Verfügung, wie beispielsweise ein Bestimmungsbuch für heimische Pflanzen und die Biosphärenschatzkiste (Unterlagen über Tiere, Pflanzen und Gemeinden). Als neues Projekt ist ein Schulbuch für den Heimatkundeunterricht in Arbeit und alte Lieder werden in Kursen für Pädagogen wieder eingelernt.

Wie spiegelt sich der Biosphärenpark-Gedanke im Schulalltag wider?

Dazu fallen mir spontan die Wörter entwickeln – erhalten – partizipieren ein. Dies versuchen wir immer wieder im Schulalltag zu integrieren. Ich möchte das am Beispiel der gesunden Jause erläutern:

Entwickeln:

Die Idee regionale Produkte anzubieten (Brot vom Bauernhof).

Erhalten:

Die Kinder bekommen ein Bewusstsein, dass es wichtig ist, dass im regionalen Umfeld noch Lebensmittel produziert werden (Brot, Butter, Gemüse).

Partizipieren:

Die Schüler übernehmen Eigenverantwortung. Anstatt die Jause im Supermarkt zu kaufen, pflanzen sie Gemüse an, holen das reife Gemüse vom Hochbeet – wie zum Beispiel Schnittlauch oder Karotten – und bereiten sich selbst ein Jausenbrot zu.

Was möchten Sie als Direktorin einer Biosphärenpark-Schule Ihren Schülern auf deren Lebensweg mitgeben?

Ein Bewusstsein dafür, dass wir in einem besonders wertvollen Lebensraum wohnen dürfen, dass es aber auch auf jeden Einzelnen ankommt, diesen erhalten zu können. In der Schule möchten wir regelmäßig die Möglichkeit schaffen, mit den Kindern in die Natur zu gehen und dort zu lernen, um die Verbindung und Harmonie von Mensch und Natur zu spüren.

Was möchten Sie als Direktorin einer Biosphärenpark-Schule Ihren Schülern auf deren Lebensweg mitgeben?

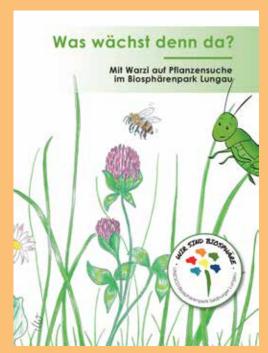
Ein Bewusstsein dafür, dass wir in einem besonders wertvollen Lebensraum wohnen dürfen, dass es aber auch auf jeden Einzelnen ankommt, diesen erhalten zu können. In der Schule möchten wir regelmäßig die Möglichkeit schaffen, mit den Kindern in die Natur zu gehen und dort zu lernen, um die Verbindung und Harmonie von Mensch und Natur zu spüren.



▲ Copyright: Diana Sampl
Direktorin VS St. Andrä

Übergabe der Zirbenmappen in der Biosphärenparkvolkschule Oberweißburg

▼ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Im Blumenbestimmungsbuch für die Volksschulkinder sind Abbildungen und Informationen zu heimischen Pflanzen zu finden. Die Illustrationen der Pflanzen stammen von einer Lungauer Pädagogin, somit ist das Buch ausschließlich im Biosphärenpark entstanden.



WEIL MAN NIE AUSLERNT...

Ob Jugendarbeit, Freizeit- oder Erwachsenenbildung – Bildung hört nicht mit der Schule auf. Deshalb gibt es im Biosphärenpark in Zusammenarbeit mit regionalen Organisationen auch außerschulische Weiterbildungsangebote für Jugendliche und Erwachsene.

Bildung begleitet uns unser Leben lang, die Schulbildung bietet dafür lediglich eine Wissensbasis. Weiterbildung ist auch nach Abschluss der Schulzeit unentbehrlich und entsprechende Möglichkeiten werden in allen Berufssparten angeboten. In Österreich gibt es eine Vielzahl an Bildungsorganisationen, die sich auf die Weiterbildung von Jugendlichen und Erwachsenen spezialisiert haben. Die Bildungsangebote reichen dabei von allgemeinbildenden und berufsbildenden Angeboten bis hin zu Hochschullehrgängen und universitären Ausbildungen. Auch im Biosphärenpark wird die Bildungsarbeit im Jugend- und Erwachsenenbereich gefördert und durch Kooperationen, Maßnahmen und Veranstaltungen unterstützt.

So wird die Weiterbildung, sowie die Partizipation von Jugendlichen im UNESCO Biosphärenpark Salz-

burger Lungau & Kärntner Nockberge etwa durch das Jugendforum der Nockberge unterstützt. Dabei werden lugendliche und junge Erwachsene zwischen 15 und 30 Jahren in die Arbeit des Biosphärenparks miteinbezogen, um ihnen eine Mitgestaltung ihres Lebensraumes im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu ermöglichen. Dieses Forum findet mehrmals jährlich statt und wird mit externen Experten und Mitarbeitern der Biosphärenparkverwaltung durchgeführt. Den Jugendlichen und jungen Erwachsenen soll vermittelt werden, dass sie eine wichtige Stimme in der Mitgestaltung ihres zukünftigen Lebens- und Wirtschaftsraums haben. Die Ideen, die die jungen Menschen im Zuge der Foren ausarbeiten, werden dann nach Möglichkeit auch umgesetzt, indem sie in die Entwicklungsstrategien miteinbezogen werden. Auch am internationalen MAB-Jugendforum nehmen immer wieder Vertreter des Biosphärenparks teil. Bei dieser Konferenz werden Jugendliche aus aller Welt in einen ausgewählten Biosphärenpark eingeladen, um sich über Themen wie Nachhaltiakeit und Klimaschutz zu unterhalten und zukunftsorientierte Ideen zu erarbeiten.



▲ Copyright: Lisa Wol

Beim Jugendforum des Biosphärenparkmanagements Nockberge können Jugendliche aktiv an der Gestaltung ihrer Heimat mitarbeiten

Die Kooperation mit Erasmus+ und den slowenischen Bildungseinrichtungen BC Naklo und BC Nova Goriza (Biotechnisches Zentrum) verfolgt ein ähnliches Ziel, wobei Jugendliche in die täglichen Arbeiten der Bevölkerung miteinbezogen werden. Für dieses Projekt kommen jährlich Jugendliche der slowenischen Bildungseinrichtungen für bis zu drei Wochen

in den Biosphärenpark, um dort die Ranger, Biosphärenpark-Partner und Landwirte bei ihrer Arbeit zu begleiten und zu unterstützen. Ziel des Projektes ist es, regionales Wissen über die Grenzen des Biosphärenparks hinaus zu vermitteln und somit zu erhalten. Die Jugendlichen sind daher auch immer wieder im Austausch mit der lokalen Bevölkerung.



▲ Copyright: Heinz Mayer

In der Partnerschaft mit den slowenischen Bildungseinrichtungen BC Naklo und BC Nova Goriza helfen Jugendliche bei Arbeiten auf der Alm, etwa beim Zäunen.

Wissen über die Region vermitteln

In Zusammenarbeit mit ALPARC nimmt das Biosphärenparkmanagement Nockberge jährlich an der Aktion Jugend am Gipfel teil. Dabei wird den Jugendlichen regionales Wissen und die Bedeutung von Gebirgsregionen nähergebracht, und die Teilnehmer können natur- und kulturräumliche Besonderheiten des Biosphärenparks kennenlernen. Zusammen mit der ALPARC Arbeitsgruppe "Bildung für nachhaltige Entwicklung in den alpinen Schutzgebieten" organisiert das Biosphärenparkmanagement Nockberge die Projekttage, die jährlich unter einem anderen Motto stehen. Während dieser zweitägigen Veranstaltung stehen sowohl körperliche Herausforderungen als auch künstlerische und kulturelle Thematiken im Fokus. So wurde bereits gemeinsam gekocht, auf traditionelle Weise Käse produziert sowie die Kräuterkunde erforscht und musiziert. Zwischen den Jugendlichen soll durch die umgesetzten Aktivitäten auch ein Zugehörigkeitsgefühl zur Region erzeugt werden.





101

▲ Copyright: Christoph Rossmann

Eine Jugend am Gipfel-Gruppe auf Entdeckungstour durch den Biosphärenpark.

Einen wertvollen Beitrag für die außerschulische Bildungsarbeit im Biosphärenpark leisten auch die lokalen Landjugendgruppen. So konnte in Kooperation mit der Landjugend Lungau das Jahresprojekt KLEINE GANZ GROSS – Protect the Insect verwirklicht werden. Dabei wurden von den lokalen Landjugendgruppen zusammen mit den Biosphärenpark-Volksschulen insgesamt über 200 Insektenhotels gebaut.

Die Rahmen für die Hotels fertigten Schüler der LFS Tamsweg an und die Volksschüler konnten diese dann befüllen. Ziel des Projektes war es, auf die Bedeutung der Insekten für unser Ökosystem und das Insektensterben aufmerksam zu machen. Das Projekt hat mittlerweile auch eine Goldmedaille im Rahmen der Landjugend Bundesprojektprämierung 2022 gewonnen.



▲ Copyright: Landjugend Bezirk Lungau

Das Landjugendprojekt Protect the Insects mit den fertigen Rahmen der Insektenhotels an der LFS Tamsweg.

Bildung für Erwachsene

In der Erwachsenenbildung engagiert sich der Biosphärenpark ebenfalls für ein vielfältiges Bildungsangebot. Das Sommer- und Winterprogramm der Nockberge bietet ein abwechslungsreiches und informatives Programm an Wanderungen, Workshops und Filmvorstellungen, die von den Biosphärenpark-Rangern durchgeführt werden. Dieses Naturvermittlungsprogramm wird jährlich neu ausgearbeitet, mit den Vertretern des

regionalen Tourismus abgestimmt und soll es der Bevölkerung und Gästen ermöglichen, die Region mit all ihren naturräumlichen und kulturellen Besonderheiten kennenzulernen. Die Themenpalette reicht dabei von Kinder- und Familienprogrammen bis hin zu speziellen Themenwanderungen, die sich mit den natürlichen und historischen Besonderheiten der Region beschäftigen.



▲ Copyright: Monika Brandstätter

Wildkräuterkochkurs im Erwachsenenprogramm des Biosphärenparkmanagements Nockberge.

Im Rahmen des Projektes Wissenstransfer im Biosphärenpark Nockberge wurde ebenfalls ein Bildungs- und Informationsprogramm für Jugendliche und Erwachsene ausgearbeitet und eingerichtet. Dieser Bildungskalender behandelt Themen rund um Gesundheit, Naturschutz, Kulinarik, traditionelles Handwerk und die Arbeit des Biosphärenparks. In Form von Vorträgen und Exkursionen werden diese Themen aufbereitet und auch Studienreisen für die Bevölkerung angeboten. Im Rahmen dieser mehrtägigen Studienreisen besuchen Teilnehmer andere Biosphärenparks und Schutzgebiete in Österreich und den Nachbarländern und lernen den dortigen Lebens- und Wirtschaftsraum kennen. Ziel ist es, andere Schutzgebiete sowie innovative Ansätze in diesen Regionen kennenzulernen, sich auszutauschen und Ideen und Inspiration für die Gestaltung der eigenen Heimatregion zu erhalten.

Das Biosphärenparkmanagement Lungau beteiligt sich im Erwachsenenbildungsangebot des Lungauer Bildungswerkes mit dem Angebot Biosphäre Lungau Erleben – Entdecken – Erfahren. Dabei können sich Teilnehmer über Themen wie Imkerei, gesundes Essen oder erneuerbare Energie erkundigen. Unterschiedliche Experten informieren etwa über mehr Artenvielfalt im eigenen Garten, Energiesparmaßnahmen in Gemeinden und im Privatbereich und umweltverträgliche Ernährung. Für Studierende wurde 2013 die EURUFU Sommeruni vom Biosphärenparkmanagement Lungau in



Copyright: Nina Troger

2021 fand erneut eine Summer School im Biosphärenpark statt.



▲ Copyright: Nina Troger

Zusammenarbeit mit dem Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen (SIR) organisiert und umgesetzt. Diese Veranstaltung brachte Studierende aus den Bereichen Architektur, Landschafs- und Raumplanung, Regional- und Tourismusmanagement sowie Politikwissenschaften in die Region, um aktuelle Herausforderungen im ländlichen Raum zu bearbeiten. Die Teilnehmenden erarbeiteten unter anderem das Potenzial von leerstehenden Gebäuden, Projekte zur Wissensvermittlung und nachhaltige Mobilitätskonzepte. Im Zuge dieser Sommeruni wurden außerdem Workshops und Vorträge organisiert, von denen einige auch für die Bevölkerung zugänglich waren. Die Ergebnisse dieser Ausarbeitungen wurden vereinzelt auch in die Entwicklungsstrategie der jeweiligen Gemeinden aufgenommen und zwei konkrete Projekte bildeten die Grundlage für das geplante Biosphärenparkzentrum in Mauterndorf und die Nightline die 2022 im Lungau umgesetzt werden konnte. Die Nightline ist ein nächtlicher Linienbus der am Wochenende und vor Feiertagen durch den Lungau fährt. 2021 fand erneut eine Sommeruniversität im Lungau statt, dieses Mal in Zusammenarbeit mit der TU Wien. Bei dieser Summer School beschäftigten sich die Studierenden unter dem Titel "Zukunftsland Lungau" mit dem Themenfeld des ländlichen Raums. In einem 13-tägigen Programm rund um Themen wie Mobilität, Baukultur oder Soziologie lernten die Studierenden die verschiedenen Orte der Region kennen. Bei einer Probe-Uni mit der Biosphärenpark-Volksschule Unternberg konnten sich im Zuge der Summer School auch Kinder und Jugendliche in mehreren Stationen über den Studienalltag informieren.

05 | BILDUNG UND FORSCHUNG

UNSEREN BIOSPHÄRENPARK "ERFORSCHEN"

Egal ob in den Bereichen Kultur, Soziales oder Landwirtschaft – Forschung ist ein zentraler Teil der Entwicklungsstrategien. Doch welche Bedeutung hat die Forschung im Biosphärenpark?

Unter Forschung versteht man laut dem Gabler Wissenschaftslexikon die Suche nach neuen Erkenntnissen und neuem Wissen unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden. Laut dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung gelten Wissenschaft und Forschung als Grundvoraussetzung für die Weiterentwicklung in einem Land. Österreich gibt daher jährlich rund **3,2 Prozent** des Brutto-Inlands-Produktes für Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) aus. Im EU-Vergleich liegt Österreich damit an dritter Stelle der Länder mit der höchsten F&E-Intensität. Im Biosphärenpark wird die Forschung ebenfalls unterstützt und durch Projekte und Studien in den unterschiedlichen Berei-

chen vorangetrieben. Ziel ist es, eine nachhaltige Entwicklung durch innovative Ideen sicherzustellen.

Um Forschung in allen Branchen im Biosphärenpark zu fördern, wurden Projekte in den jeweiligen Sparten umgesetzt – im Bereich der Artenvielfalt etwa das Forschungsprojekt DivRESTORE. Dabei wurden Blühstreifen an stark bewirtschafteten Wiesen angelegt und mit jenen in wenig bewirtschafteten Flächen verglichen. Die verschiedenen Insektenarten, die in diesen Wiesen vorkommen, sowie deren Mengen wurden dann miteinander in Vergleich gestellt. Dadurch soll die Bedeutung von der Landwirtschaft und den verschiedenen Wirtschaftsweisen für die Erhaltung der Insektenvielfalt und die Effekte von Maßnahmen, wie dem Anlegen von Blühstreifen, aufgezeigt werden. Genaueres zum Projekt DivRESTORE ist im Kapitel "Aufblühen im Biosphärenpark" zu finden.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge Im Forschungsprojekt DivRESTORE wurde das Insektenaufkommen in Wiesen und Blühstreifen untersucht.

Gemeinsam mit der Akademie der Wissenschaften und dem Umweltbüro E.C.O.-Institut für Ökologie wurden direkt nach der Anerkennung zum Biosphärenpark naturräumliche, wirtschaftliche, soziale sowie verwaltungstechnische Kennzahlen für regelmäßige Erhebungen im Biosphärenpark ausgearbeitet. Diese Kennzahlen werden seitdem für das BRIM (Biosphere Reserve Integrated Monitoring) gesammelt, um die Entwicklungen im Biosphärenpark zu beobachten. In den Nockbergen wurden dazu auch vier vegetationsökologische Testflächen ausgewiesen, um im zwei-Jahres Rhythmus die darin wachsenden Pflanzen sowie die Bodenbeschaffenheit zu untersuchen und zu dokumentieren. Anhand dieser regelmäßig überprüften Testflächen können etwa die Auswirkungen des Klimawandels sowie Veränderungen der Bewirtschaftungsweise auf die Zusammenstellung der Pflanzen nachgewiesen werden.

Um die Artenvielfalt im Biosphärenpark genauer zu untersuchen, werden beim jährlich durchgeführten GEO-Tag in einem festgelegten Gebiet innerhalb von 24 Stunden möglichst viele Arten entdeckt und festgehalten. Diese Monitoring-Veranstaltung bringt seit 2016 nationale und internationale Wissenschaftler und Experten in den Biosphärenpark und macht die Artenvielfalt in der Region sichtbar.

Kooperationen mit Universitäten

Ein österreichweit einzigartiges Forschungsprogramm setzt das Biosphärenparkmanagement Nockberge seit 2013 mit dem Science_Linknockberge um. Dieser basiert auf einer Forschungskooperation mit der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt und der Fachhochschule Kärnten und verbindet internationale Forschung mit



▲ Copyright: Tobias Köstl

In den vegetationsökologischen Testflächen in den Nockbergen werden Pflanzenbestände und Bodenbeschaffenheiten im zwei-Jahres-Rhythmus untersucht.



Beim jährlichen "Wochenende der Forschungsfragen" arbeiten interessierte Studierende gemeinsam mit dem Biosphärenparkmanagement Nockberge an Themen aus der Region für ihre Abschluss-

arbeiten.

der Lebensrealität in der Biosphärenpark-Region. Durch die Verankerung dieser Forschungskooperation am Institut für Unterricht und Schulentwicklung (IUS) der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt rückt der Themenschwerpunkt des Biosphärenparks "Bildung für nachhaltige Entwicklung" weiter in den Vordergrund. Die Fachhochschule Kärnten bringt technisch interessierte Studierende in diese Kooperation mit ein und schafft durch die an der Fachhochschule eingerichtete Stiftungsprofessur für Naturschutz und Nachhaltigkeit eine Schnittstelle zum Schutzgebietsmanagement.

Im Rahmen des Science-Linknockberge werden neben Lehrveranstaltungen mit klarem Biosphärenpark-Bezug auch wissenschaftliche Arbeiten und Abschlussarbeiten über die Natur, Kultur und Gesellschaft der Nockberge gefördert. Diese Arbeiten stützen sich auf einen aktuell gehaltenen Forschungsfragenkatalog, der in den "Wochenenden der Forschungsfragen" jährlich ausgearbeitet wird. Darin sind die zu erforschenden Fragestellungen in mehrere Kategorien eingeteilt - Bildung und Wissensvermittlung, Geschichte der Region, Naturwissenschaften, Sozial-, Kultur- und Kommunikationswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften und Tourismus sowie UNESCO und das Weltnetz der Biosphärenreservate. Der Bildungsauftrag des Biosphärenparks wird hier in Zusammenarbeit mit den beiden Hochschulen und deren Studierenden umgesetzt und somit ein Regionsbezug sowie -verständnis bei den jungen Erwachsenen hergestellt. Die regionale Bevölkerung im Biosphärenpark wird bei der Bearbeitung der wissenschaftlichen Arbeiten in unterschiedlicher Weise einbezogen. So werden von den Studierenden Befragungen und Interviews durchgeführt und von der Bevölkerung neben ihrem lokalen Wissen auch Ört-

lichkeiten für Forschungstätigkeiten zur Verfügung gestellt. Die Themen der wissenschaftlichen Arbeiten handeln etwa von der Almwirtschaft und der Rolle des Biosphärenparks bei deren Erhaltung sowie der zielgerichteten Besucherlenkung und wie diese im Tourismus, aber auch im Bildungsbereich verständlich umgesetzt und vermittelt werden können. Im Rahmen des Magazins "Meine Biosphäre" sowie in Vorträgen und Webinaren werden die entstandenen wissenschaftlichen Arbeiten der Öffentlichkeit präsentiert und diskutiert.

Auch das Projekt Miteinond statt Durcheinond stammt aus der Science_Linknockberge-Kooperation. Dabei wurde der Frage nachgegangen, wie die Kommunikation des Biosphärenparks nach Außen verbessert werden kann. Das Augenmerk bei der Befragung der Bevölkerung wurde dabei auf Jugendliche und landwirtschaftliche Grundbesitzer gelegt. Die im Rahmen des Science_Linknockberge entstandenen wissenschaftlichen Arbeiten sind auf der öffentlichen Datenbank "Nockothek" abrufbar. In dieser Bibliothek werden neben den studentischen Arbeiten auch andere wissenschaftliche Arbeiten und Literatur rund um den Biosphärenpark gesammelt.



▲ Copyright: Corinna Oberlechner

Beim jährlichen "Wochenende der Forschungsfragen" arbeiten interessierte Studierende gemeinsam mit dem Biosphärenparkmanagement Nockberge an Themen aus der Region für ihre Abschlussarbeiten.

Auch das Biosphärenparkmanagement Lungau begleitet immer wieder wissenschaftliche Arbeiten über den Biosphärenpark. Sowohl Abschlussarbeiten von weiterführenden Schulen im Biosphärenpark als auch

Bachelor- und Masterarbeiten von Studierenden werden vom Management begleitet und unterstützt. Insbesondere in der Kooperation mit weiterführenden Schulen im Biosphärenpark werden Diplomarbeiten begleitet, deren Inhalte auch durch Broschüren und Informationsmaterial in der Bevölkerung verbreitet werden. Beispiele dafür sind etwa Ratgeber zu Plastik und Honig, die beide von engagierten Schülerinnen des Multiaugustinums in Zusammenarbeit mit dem Biosphärenparkmanagement Lungau erstellt wurden.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Der Plastikratgeber, der im Zuge einer Diplomarbeit am Mulitaugustinum entstanden ist, liefert Informationen rund ums Thema Plastik, richtige Entsorgung und mögliche Alternativen zur Verwendung

Im Landwirtschaftsbereich konnte das Biosphärenparkmanagement Lungau den Forschungsauftrag durch das Euregio-Projekt Rekultivierung Urgetreide Binkel erfüllen. Der Binkel ist die drittälteste bekannte Weizenform, welche jedoch durch einen Rückgang an alpiner Landwirtschaft, der Zunahme des Tourismus und die Einführung moderner Sorten in Vergessenheit geraten ist. Dabei konnte die alte Getreidesorte in einem grenzüberschreitenden Projekt rekultiviert werden. Neben Anbauversuchen in Tirol und Bayern baute auch die Landwirtschaftliche Fachschule Tamsweg den Binkel im Biosphärenpark an. Dabei wurden die Anbau-Eigenschaften des Getreides und eine mögliche Rekultivierung der Art im Alpenraum untersucht. Die Wiederanbauversuche im Biosphärenpark waren durchaus erfolgreich und sind mittlerweile sogar biozertifiziert. Auch das Projekt Reine Lungau Biosphärenmilch enthielt einen Forschungsaspekt, der gemeinsam mit der Höheren Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein ausgearbeitet wurde. Die Forschungsanstalt überprüfte im Rahmen des Projektes die Betriebsführung der

Reine Lungau-Betriebe. Dadurch wurden Ökobilanzen der einzelnen Bauernhöfe erstellt und ermittelt, wie umweltverträglich die Arbeitsweisen der Bauernhöfe waren. Die Ergebnisse dieser Studie zeigten, dass die Reine Lungau Biosphärenmilch unter anderem durch die faire Bezahlung der Molkerei so ökoeffizient wie kein anderes österreichisches Milchprodukt war.

Im Bereich Gesellschaft konnte mit der AkldEn-Studie Akzeptanz, Identifikation und Engagement: Ansichten und Mitwirkung der Bevölkerung in UNESCO Biosphärenreservaten im Jahr 2017 ein bedeutendes Forschungsprojekt verwirklicht werden. In dieser Studie wurde in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich in sieben Biosphärenparks in Österreich, Deutschland und der Schweiz erforscht, wie die Bevölkerung deren Arbeit wahrnimmt und sich daran beteiligt. Der Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge versendete dafür insgesamt 7.260 Fragebögen an die Bevölkerung.



INFOBOX ÖKOBILANZ

In der Ökobilanz wird der gesamte Lebenszyklus eines Produktes von der Produktion bis zum Endverbrauch analysiert. Die dabei verbrauchten Ressourcen, die Energie und die verursachten CO2-Emissionen, wie etwa durch den Transport, werden dann in der Ökobilanz zusammengefasst. Die Ökobilanz zeigt also den Einfluss, den das Produkt auf die Umwelt hat.



06 TOURISMUS

TOURISMUS

Die Familie begibt sich weiter in Richtung Ortsende, als ihnen ein junges Paar entgegenkommt. Die Wanderer bleiben stehen und begrüßen die Familie.

"Ihr seht aus, als kommt ihr von einer Wanderung. Seid ihr heute schon am Berg gewesen?" fragt die junge Frau.

Der kleine Junge aus dem Biosphärenpark nickt und berichtet von den aufregenden Dingen, die sie heute schon erlebt haben. Besonders von der Almhütte erzählt er im Detail und auch die Urlauberin zeigt sich interessiert.

"Das klingt ja sehr spannend. Diese Almhütte müssen wir auch noch besuchen, bevor wir wieder nach Hause fahren. Ich will meinen Eltern nämlich unbedingt regionale Köstlichkeiten mitnehmen. Besonders vom Rahmkoch, dem Kärntner Reindling und den verschiedenen Käsesorten werden sie begeistert sein. Wisst ihr, wir sind hier im Biosphärenpark auf Urlaub und kommen eigentlich aus der Stadt – so eine Naturnähe wie hier kennen wir gar nicht", antwortet die junge Frau. "Bei uns kommen die Besucher meist, um sich historische Gebäude oder kulturelle Besonderheiten anzusehen. Hier im Biosphärenpark hat der Tourismus eine spezielle Verbindung zur Natur und

zur Region und man kann sich so richtig erholen. Heute waren wir schon mit dem Nockmobil unterwegs und sind mit der Biosphärenpark-Bahn auf einen Berggipfel hochgefahren. Morgen früh werden wir dann mit dem Tälerbus in eines der vielen Wandergebiete fahren. Am Abend bin ich zwar immer müde vom ganzen Wandern, aber ich genieße die gute Luft und die Natur so sehr. Wir verbringen unseren Urlaub hier in einem alten Bauernhof, der zu Ferienwohnungen umgebaut wurde. Unser Frühstück holen wir vom Hofladen des Bauernhofes nebenan – so viel Regionalität ist für uns wirklich etwas ganz Besonderes."

Die Familie freut sich über die Begeisterung der Touristin an der Region. Das kleine Mädchen antwortet ihr: "Wenn euch der Biosphärenpark jetzt schon so gut gefällt, müsst ihr unbedingt auch im Winter kommen, da kann man dann Skifahren. Ich darf heuer auch zum ersten Mal zum Skikurs gehen, darauf freue ich mich schon sehr."

Die Wandergruppe gibt dem Paar noch einige Tipps für sehenswerte Orte im Biosphärenpark, wie etwa die Nockalmstraße oder den Naturpark Riedingtal. Dann setzt sie ihre Wanderung fort.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

TOURISMUS IM EINKLANG MIT DER NATUR

Ob Wandern, Skifahren, Langlaufen oder auch Tiere beobachten – wer die Natur liebt und sich gerne dort aufhält, soll sich so verhalten, dass sie uns auch in Zukunft noch erhalten bleibt

Naturnaher Tourismus ist ein bedeutendes Element in der ökologisch nachhaltigen Entwicklung des Alpenraumes. Er unterstützt den Schutz der Natur, die Pflege der Kultur und die Landschaftsentwicklung und kann der lokalen Bevölkerung Arbeitsplätze und regionale Wertschöpfung bringen. Beliebte Regionen für diese Art des Tourismus sind meist Schutzgebiete wie Biosphärenparks, Natur- und Nationalparks. Um diese Form des Tourismus auch möglichst zukunftsfähig zu gestalten, gibt es Bemühungen, auch das Reiseverhalten der Touristen und die Wirtschaftsweisen der lokalen Betriebe auf Basis von Nachhaltigkeit und Naturverträglichkeit umzusetzen. Naturnaher Tourismus wird daher oft mit nachhaltigem Reiseverhalten und sanftem Tourismus verbunden. Sowohl bei der An- und Abreise als auch vor Ort wird auf umweltschonendere öffentliche Verkehrsmittel wie Bus und Bahn wert gelegt. Der Kärntner Teil des Biosphärenparks ist mit mehr als 600 Haltepunkten mit dem Nockmobil erschlossen und auch im Lungau werden durch

die Tälerbusse im Sommer und die Skibusse im Winter attraktive Alternativen zum eigenen PKW geboten. Im Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge ist der Tourismus mit insgesamt 2.957.283 Nächtigungen im Tourismusjahr 2018/2019 (Lungau: 1.509.906, Nockberge: 1.447.377) von zentraler wirtschaftlicher Bedeutung. Dem naturnahen und nachhaltigen Tourismus wird aufgrund der intelligenten Nutzung der Landschaft viel Bedeutung zugeschrieben. Die Zusammenarbeit von Tourismus, Land- und Forstwirtschaft sowie Naturschutz ist besonders in Biosphärenparks unabdinglich, da die vielfältige Natur- und Kulturlandschaft das größte touristische Potenzial der Region aufweist und somit der Grund ist, warum viele Besucher hier Urlaub machen. Da die Region eine beliebte Wintersportdestination ist, ist vor allem die Wintersaison für den regionalen Tourismus von großer Bedeutung. Mittlerweile gewinnt iedoch auch die Sommersaison vermehrt an Beliebtheit und so verbringen jährlich zahlreiche Skifahrer, Langläufer, Wanderer, Radfahrer, Naturbegeisterte und viele mehr ihren Urlaub im Biosphärenpark. Um dabei die Interessen der verschiedenen Nutzer des Naturraums - also Besucher sowie Land- und Forstwirte und Naturschützer- zu vereinen. ist eine gut durchdachte Besucherlenkung notwendig.



 ${\bf A}$ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Der Biosphärenpark ist eine beliebte Wintersportdestination mit zahlreichen Skigebieten – im Bild: das Skigebiet Großeck - Speiereck.

Interaktives und Informatives

Eine effektive Besucherlenkung wird im Lungauer Teil des Biosphärenparks unter anderem durch die Interaktive Karte sicheraestellt, die in Kooperation zwischen der Ferienregion Lungau, den Lungauer Tourismusverbänden und dem Biosphärenparkmanagement Lunaau erstellt wurde. Diese Karte zeigt die gesamte Region mit allen Biosphärenpark-Zonen, Schutzgebieten sowie Wildruhezonen auf und verschneidet diese mit beliebten Wander- und Radwegen. Außerdem werden Sehenswürdigkeiten, kulinarische Angebote wie Gasthäuser, bewirtschaftete Almhütten und Hofläden sowie Mobilitätsangebote in der Karte dargestellt. Besucher und Bewohner gleichermaßen können diese Karte rund um die Uhr verwenden, um sich über beliebte Wander- und Radtouren zu informieren oder die Besonderheiten der Region kennenzulernen. Weitere Informationen zur interaktiven Karte sind im Kapitel "Respektvoller Umgang mit der Natur" zu finden.

In der Kooperation mit der Initiative RespekTiere deine Grenzen setzt sich das Biosphärenparkmanagement Lungau seit 2016 ebenfalls für einen respektvollen Umgang mit der Natur und ihren Bewohnern ein. Insbesondere in der Bildungsarbeit im Sinne der Naturvermittlung wird dieses Projekt immer wieder aufgegriffen. Das Ziel dieser Initiative ist es, Menschen auf die Bedeutung der Natur als Lebensraum für Tiere und Pflanzen aufmerksam zu machen. Folglich soll besonders bei Freizeitaktivitäten auf Wildtiere Rücksicht genommen werden. Initiiert wurde das Projekt vom Land Salzburg in Kooperation mit den Sparten Tourismus, Naturschutz, Jägerschaft und Sport.



▲ Copyright: Michael Stabentheiner

In den Nockbergen werden geführte Schneeschuhwanderungen als Maßnahme für die Besucherlenkung angeboten.



BESUCHERLENKUNG

Unter Besucherlenkung werden Maßnahmen verstanden, die Besucherströme in einem Gebiet regulieren und durchdacht leiten. Beispiele dafür sind markierte Wanderwege, Themenwege und -führungen, aber auch Zugangsbeschränkungen und gezielte Informationen über richtiges Verhalten in der Natur. Durch die Besucherlenkung soll ein konfliktfreies Miteinander von Freizeitnutzern, – etwa beim Wandern, Wintersporteln oder Mountainbiken – Grundbesitzern sowie Weide- und Wildtieren sichergestellt werden.

Eine Verbindung zwischen Naturschutz und Besucherlenkung schafft auch die Wildökologische Grundlagenerhebung im Biosphärenpark Nockberge. Dabei wurden in freiwilliger Zusammenarbeit mit Grundbesitzern und Vertretern des Tourismus sensible Lebensräume verschiedener Tierarten erhoben und mit den viel genutzten Routen und Räumen der Freizeitnutzung verschnitten, um Konflikte in diesen Bereichen möglichst zu vermeiden. Außerdem informieren Hinweisschilder an viel genutzten Wanderwegen im Übergangsbereich zwischen Natur- und Pflegezone über das richtige Verhalten in der Kern- bzw. Naturzone. Darauf aufbauend erstellte das Biosphärenparkmanagement Nockberge gemeinsam mit der Kärntner Jägerschaft, regionalen Grundbesitzern und dem Tourismus Infomaterial zum richtigen Verhalten mit und in der Natur. Unter dem Titel Miteinander im Biosphärenpark wurde ein Buch und ein Videoclip erarbeitet, welche über die wichtigsten Verhaltensregeln in der Natur informiert. Aufbauend auf die Wildökologische Grundlagenerhebung im Biosphärenpark Nockberge wird derzeit im Rahmen eines Besucherlenkungsprojektes an der Ausweisung von Skitouren-Routen gearbeitet um speziell im Winter den Druck auf die Natur und die dort lebenden Wildtiere zu verringern. Dieses Projekt wird in Kürze in zwei Kärntner Biosphärenpark-Gemeinden umgesetzt und soll künftig auch auf weitere Kärntner

Biosphärenpark-Gemeinden sowie angrenzende Gemeinden ausgeweitet werden. Zu einer effektiven Besucherlenkung im Biosphärenpark trägt auch die Mitarbeit des Biosphärenparkmanagements in der Gestaltung und Markierung der Weitwanderwege Alpe Adria Trail und Nockbergetrail bei.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge Longa Mäander in Weißpriach im Lungau

Aufgrund steigender Besucherzahlen wurde im hinteren Weißpriachtal von 2016 bis 2018 das Projekt Longa 2020 umgesetzt. Nachdem dieser Abschnitt des Gebirgsbaches 2015 den dritten Platz in der ORF Produktion "9 Plätze – 9 Schätze" gewann, nahm die Popularität des Gebietes stark zu. Ziel des Projektes war es daher, die zunehmenden Besucherströme zu lenken und zu informieren, ohne dass die Natur unter ihnen leidet. Das Gebiet um die Longa sollte sowohl erhalten bleiben als auch für Besucher nachhaltig erlebbar

Ein ganz besonderes Projekt wurde vom Biosphärenparkmanagement Nockberge durch den Wanderweg in der Grundalm im Projekt Naturerlebnis für alle - barrierefreie Gestaltung Silva Magica an der Nockalmstraße geschaffen. Dieser Rundweg ist sowohl für Familien mit Kinderwägen als auch für Menschen mit Behinderung oder mobilitätseingeschränkte Personen barrierefrei erlebbar, wodurch auch diesen Menschen ein Naturerlebnis ermöglicht wird. Die Tafeln des Rundweges wurden mit Speech-Codes ausgestattet, um die Informationen sehbehinderten Menschen akustisch zugänglich zu machen. Im Sommerprogramm der Nockberge wird auch einmal wöchentlich eine barrierefreie Wanderung mit den speziell geschulten Biosphärenpark-Rangern angeboten. Darüber hinaus wurde auch die Ausstellung Bäume als Überlebenskünstler im Grundalmhaus barrierefrei gestaltet. Mehr zur Ausstellung ist im Kapitel "Die grüne Lunge der Erde" zu finden.

gemacht werden. Vor allem die Verkehrsplanung war ein großer Teil des Projektes, da das Tal in Bezug auf den PKW-Verkehr entlastet werden sollte. In Zusammenarbeit mit der NMS Mariapfarr beschäftigten sich auch Schüler mit einer möglichen Lösung zur Minimierung des PKW-Verkehrs im Longa-Gebiet. Dies wurde schließlich mittels neu eingerichteter Parkmöglichkeiten und dem Einsatz von Tälerbussen umgesetzt. Der Bereich um die Longa wird auch heute noch vom zuständigen TVB stetig evaluiert und weiterentwickelt.



▲ Copyright: Michael Stabentheiner

Der Rundweg Silva Magica sowie die Ausstellung in der Grundalm sind barrierefrei zugänglich und erweitern dadurch die Zielgruppe für dieses besondere Naturerlebnis.

SPANNUNGSFELD TOURISMUS-NATUR-LAND-UND FORSTWIRTSCHAFT

Verschmutzung durch Plastikmüll, Lärm und Treibhausgasemissionen durch den Reiseverkehr, Vorfälle mit Weidetieren – je mehr Menschen eine Landschaft nutzen, desto mehr Spuren menschlichen Handelns werden dort hinterlassen.

Tourismus und Freizeitnutzung stehen oft in Konflikt mit Naturschutz und der Land- und Forstwirtschaft. Verhaltensrichtlinien, wie die Infomaterialien "Miteinander im Biosphärenpark", sind daher für eine konfliktfreie Freizeitnutzung notwendig. Hierbei werden sowohl Tipps zum respektvollen Umgang mit Wildund Weidetieren als auch der Natur im Allgemeinen geboten. Das richtige und respektvolle Verhalten in der Natur und die Bedeutung unseres Lebensraumes werden etwa in den Naturvermittlungsprogrammen der Ranger und Fexen sowie in der Bildungsarbeit in beiden Teilen des Biosphärenparks aufgegriffen. So soll der Bevölkerung und den Gästen im Biosphärenpark gleichermaßen der Schutz und die nachhaltige Nutzung unseres Lebensraumes vermittelt werden. Um Konflikte zwischen Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz und Freizeitnutzung zu vermeiden, gibt es Regeln für einen respektvollen Umgang mit der Natur. Diese gelten sowohl für Besucher als auch für die Bevölkerung im Biosphärenpark:

- Nur markierte und beschilderte Wege nutzen
- Wildtiere mit gebührend Abstand beobachten
- Müll nicht liegen lassen, sondern mitnehmen und entsprechend entsorgen
- Hund an der Leine halten
- Abstand zu Weidevieh halten, besonders zu Mutterkuhherden
- Weidevieh nicht füttern
- Zäune beachten und Tore wieder so zurücklassen, wie diese vorgefunden wurden

Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft sowie Tourismus sind drei Sparten, die alle von der Natur sowie voneinander beeinflusst werden. Die Tourismus- und Freizeitwirtschaft profitiert von der Landschaftspflege durch die Land- und Forstwirtschaft und den geschützten naturnahen Landschaften. Die Land- und Forstwirtschaft setzt sich auch für die Kulturlandschaftspflege ein, was sich wiederum positiv auf die Artenvielfalt und den Erhalt der Schutzgebiete auswirkt. Der Verkauf regionaler landwirtschaftlicher Produkte an die Tourismus- und Freizeitwirtschaft generiert wiederum Einkommen für die Land- und Forstwirtschaft. Diese drei Bereiche schließen einander also nicht aus, sondern können sich durchaus positiv beeinflussen. Wer nämlich die Natur- und Kulturlandschaft schützt, bewahrt jenes Gut, welches den Biosphärenpark mitunter so einzigartig macht und somit einen der wichtigsten Gründe, warum Besucher in die Region kommen.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark
Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Der Umgang mit Weidevieh unterliegt einigen Regeln, die im Infomaterial Miteinander im Biosphärenpark aufgegriffen werden.

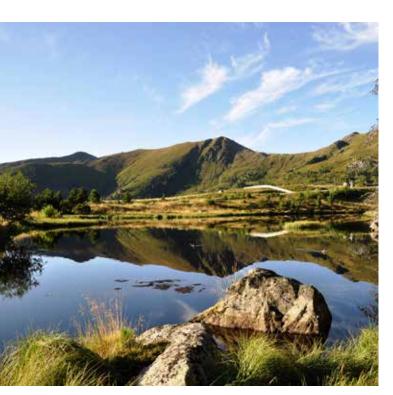


 $oldsymbol{2}$



Für Naturschutz und Nachhaltigkeit

Um den Tourismus mit Naturschutz und Nachhaltigkeit zu verbinden, wurde zwischen 2017 und 2020 das Kooperations-Projekt CEETO (Central Europe Eco-Tourism: tools for nature protection) im Lungau umgesetzt. Der Fokus dieses Projektes lag auf der touristischen Nutzung in Schutzgebieten – im Biosphärenpark untersuchten die Projektpartner das



▲ Copyright: Heinz Mayer

Rund um den Windebensee wurde in den Nockbergen ein Naturlehrweg errichtet, um den Besuchern die Besonderheiten der Region näher zu bringen und so das Verständnis für den korrekten Umgang mit der Natur zu stärken.

▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

2016 fand der Fachkongress Heilkraft der Alpen in der Biosphärenpark-Gemeinde Mauterndorf statt.

Prebergebiet. Dort wurden Umfragen zur touristischen Nutzung durchgeführt und die Ergebnisse analysiert. Darauf aufbauend arbeiteten die Projektpartner ein Verkehrskonzept aus, welches sich mit der Anbindung an den öffentlichen Verkehr, den steigenden Besucherzahlen und der damit verbundenen Parkplatzproblematik beschäftigte. Eine weitere Maßnahme im Zuge dieses Projektes waren Sternenwanderungen im Preberaebiet, die als nachhaltiaes und bewusstseinsbildendes touristisches Angebot auf die Besonderheiten der Region und des dunklen Nachthimmels hinweisen. Da diese Wanderungen sowohl bei Gästen als auch bei der Bevölkerung zunehmende Popularität genießen, werden diese auch über den Projektzeitraum hinaus angeboten und auch heute noch monatlich durchgeführt. Auch die Panoramakarten des Biosphärenparkmanagements Lungau, die in allen Lungauer Gemeinden und Schulen aufgehängt wurden, stammen ursprünglich aus diesem Projekt.

Im Rahmen des CEETO-Projektes wurde auch auf das Thema Heilkraft der Alpen als touristische Chance für den Biosphärenpark aufmerksam gemacht. Die Plattform Heilkraft der Alpen hat es sich zum Ziel gesetzt, die sozialen, gesundheitlichen und wirtschaftlichen Ressourcen der Alpen zu erhalten und weiterzuentwickeln. So werden bei Fachkongressen die naturbezogenen und gesundheitsfördernden Potenziale vom Alpenraum aufgezeigt. 2016 fand einer dieser Fachkongresse in der Biosphärenpark-Gemeinde Mauterndorf statt.

In Zusammenarbeit mit der Biosphärenregion Berchtesgadener Land beschäftigte man sich ebenfalls mit nachhaltigen Konzepten für den Tourismus in Biosphärenregionen. Im grenzüberschreitenden Projekt Erlebnis Biosphäre – Neue Wege zur Nachhaltigen Tourismusdestination arbeiteten die Biosphärenparkmanagements Lungau und Berchtesgadener Land Maßnahmen für eine nachhaltige touristische Entwicklung aus. Ziel war es, den Natur- und Kulturraum für zukünftige Generationen zu erhalten und gleichzeitig den

Bewusstsein schaffen für unsere Natur

Damit bereits bei Kindern die Bewusstseinsbildung für die Region und deren Schutz gefördert wird, gab es im Biosphärenpark die zweitägige Ausbildung zum Kirchleitn-Ranger. Diese ermöglicht es den Kindern, die ihren Urlaub im Feriendorf Kirchleitn (jetzt: Slow Travel Resort Kirchleitn) in Bad Kleinkirchheim verbrachten, den Biosphärenpark in all seinen Facetten genauer kennenzulernen. Der respektvolle Umgang mit der Natur stand dabei im Vordergrund.

Auch das abwechslungsreiche Sommer- und Winterprogramm bringt den Besuchern die Besonderheiten des Biosphärenparks und einen nachhaltigen Umgang mit



▲ Copyright: Heinz Mayer, TVB Bad Kleinkirchheim

Das Karlbad in den Nockbergen ist ein traditionelles Badehaus, welches man in einer Tour mit den Biosphärenpark-Ranger besuchen kann.

regionalen Tourismus zu stärken. In Zusammenarbeit mit Studierenden der FH Salzburg wurden vom Biosphärenparkmanagement Lungau Fragestellungen rund um die touristischen Chancen und Möglichkeiten ausgearbeitet, die die Auszeichnung zur Biosphärenregion für den regionalen Tourismus haben können. Die Ergebnisse dieser Zusammenarbeit sammeln sich in einem Maßnahmenplan, der die Rolle des Biosphärenparks im touristischen Kontext definieren soll.



▲ Copyright: Heinz Mayer, TVB Bad Kleinkirchheim

der Natur näher. Dabei wird ein informatives Spektrum an Themenwanderungen, Workshops und Filmvorstellungen von den Biosphärenpark-Rangern durchgeführt. Die Teilnehmer können die Ranger etwa auf einer Wassersafari im Gebirgsbach, bei einer Zirbenwanderung, bei Kräuterworkshops oder bei traditionellen Sensenmähkursen durch den Biosphärenpark begleiten. Dieses Erlebnisprogramm findet ganzjährig statt und die Teilnahme ist sowohl für Besucher als auch für die Bevölkerung im Biosphärenpark offen. Im Zuge dieses Programmes werden auch Magic Moments im Biosphärenpark von den Rangern angeboten. Dabei handelt es sich um besondere Touren und Wanderungen, die von den Rangern durchgeführt werden. Beispielsweise gibt es die Möglichkeit, das traditionelle Karlbad bei einer Wanderung zu besuchen. Dabei informieren die Ranger über den Naturraum und die Geschichte der Region.

In Kooperation mit der Nockalmstraße konnten geführte Ausstellungen und Infopoints entlang der Straße gemeinsam ausgearbeitet und aufgebaut werden. Die 35 Kilometer lange Alpenstraße ist eines der meistbesuchten Ausflugsziele Kärntens und die Bildungs- und Erlebniseinrichtungen begrüßen jährlich zahlreiche Gäste. Entlang der Nockalmstraße findet man etwa das Biosphärenparkzentrum Nockalmhof, die Ausstellung Wilde Nockberge in der Pfandlhütte über Wildtiere im Biosphärenpark das Almwirtschaftsmuseum Zechneralm, den Rundweg Silva Magica und die Ausstellung Bäume als Überlebenskünstler in der Grundalm die Naturkundeinformation in der Glockenhütte sowie den Naturlehrweg Windebensee und den Weg der Elemente. In Kanina bei Radenthein kann man auch das Türkhaus mit abwechselnden Ausstellungen und die Mühlen am Kaninger Mühlenweg besuchen und einen Einblick in die bäuerliche Arbeit erhalten. Damit die-

Einblick in die bäuerliche Arbeit erhalten. Damit diese Ausstellungen auch den aktuellen Standards und Erwartungen der Besucher entsprechen, werden sie im derzeit laufenden Projekt Biosphärenpark – sehen, erleben und verstehen erneuert und ausgebaut.

All diese Bildungs- und Erlebniseinrichtungen sind auch mit dem Sommerbus Nockberge oder dem Nockmobil erreichbar, um die Anreise auch ohne eigenen PKW zu erleichtern und eine nachhaltige Mobilität im Biosphärenpark sicherzustellen.

Statement Geschäftsführerin Ferienregion Lungau zur Echt.Sein.-Kampagne:

Geschäftsführerin Ferienregion Lungau

Madeleine Pritz

Auch in der Positionierung des Tourismus nach außen

ist die Identifikation mit den Werten des Biosphären-

parks erkennbar. So verspricht die Werbekampag-

ne der regionalen Tourismusorganisationen mit dem

Slogan "Echt.Sein. Salzburger Lungau – Urlaub, der

erdet" einen erholsamen, naturbelassenen und unver-

fälschten Urlaub für seine Gäste. Unter dem Motto

"Raufkommen zum Runterkommen" wird Erholung

und Auszeit angekündigt. Die Kampagne vermarktet

die Region als ruhigen Rückzugsort, der eine Auszeit

aus dem stressigen Alltag bietet. In Zusammenarbeit

zwischen der Ferienregion Lungau, dem Biosphären-

parkmanagement und der SalzburgerLand Touris-

mus GmbH wird diese Kampagne seit 2018 weit über

die Grenzen des Biosphärenparks hinausgetragen.

Die Angebote der Echt.Sein.-Gastgeber richten sich an jene Menschen, die ein besonderes Bedürfnis nach Entspannung, Erdung und Entschleunigung haben. Das Gütesiegel zum UNESCO Biosphärenpark ist bei diesen Gastgebern nicht nur eine Auszeichnung auf Papier, sondern steht für eine besondere nachhaltige Haltung gegenüber der Natur und garantiert Urlaubern dadurch ein authentisches, persönliches Urlaubserlebnis.

Kulinarisches

Die steigende Nachfrage zu regionalen Produkten war im Tourismus im Biosphärenpark bereits lange vor dem globalen Trend zur Regionalität erkennbar. Über die letzte Dekade hinweg wurden daher immer wieder Projekte und Maßnahmen umgesetzt, die den Verkauf von regionalen landwirtschaftlichen Produkten an Tourismusbetriebe förderten.

Im Projekt Biosphärenpark Frühstück wurde etwa eine Online-Plattform geschaffen, die es Lungauer Tourismusbetrieben ermöglichte, Frühstücksprodukte von heimischen Landwirten zu kaufen. Durch die Vernetzung der beiden Branchen sollten Geschäftsbeziehungen geschaffen und die regionalen Wirtschaftskreisläufe gestärkt werden. Diese Plattform wurde jedoch zwei Jahre nach deren Einführung wieder eingestellt, da das Projekt nicht den erhofften Erfolg erzielte. Der Gedanke hinter dem Projekt - regionale Produkte zum Frühstück anzubieten – hat sich dennoch im Tourismus etabliert und in einigen Betrieben werden auch heute noch regionale Frühstücksprodukte angeboten. Die Biosphärenpark-Steign, die käuflich erhältlich waren. Heute werden die Steign vor allem als Geschenke vom Biosphärenparkmanagement verteilt.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

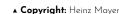
Im Biosphärenpark-Frühstück wurde eine umfangreiche Produktpalette an regionalen Lebensmitteln für teilnehmende Tourismusbetriebe angeboten.



DIE ÖFFENTLICHKEIT INFORMIEREN

Der Biosphärenpark wurde seit seiner Auszeichnung 2012 bereits zweimal im Rahmen der ORF-Universum Reihe präsentiert: 2014 wurde die Universum-Dokumentation "Nockberge - Land zwischen Himmel und Erde" erstmals ausgestrahlt, 2017 folgte die Universum-Dokumentation "Lungau - Wildnis im Herzen der Tauern". Beide Universum-Beiträge begeisterten bei ihrer Erstausstrahlung auf ORF 2 eine Vielzahl von Naturfilmfans (über 730.000 Zusehende bei den Erstausstrahlungen) und zählen zu den meistgesehenen Universum-Sendungen. Weitere Fernseh-Beiträge über den Biosphärenpark waren unter anderem bei den ORF-Produktionen "heute leben", "Erlebnis Österreich" und "Willkommen Österreich" sowie den Servus TV-Produktionen "Bergwelten", "Heimat Sterne" und "Heimatleuchten" zu sehen. Auch im BR wurde im Format "Freizeit" mehrere Beiträge über die Aktivitäten des Biosphärenparks präsentiert.

Die Öffentlichkeit wird auch über die dreimal jährlich erscheinende Zeitschrift "Meine Biosphäre" des Biosphärenparkmanagements Nockberge über die aktuellen Geschehnisse im Kärntner Teil des Biosphärenparks informiert. Darin wird über erfolgreich umgesetzte Projekte berichtet, Kooperationen und Veranstaltungen vorgestellt sowie das Erlebnis- und Bildungsprogramm des Biosphärenparkmanagements Nockberge beworben. Die Zeitschrift wird an alle Haushalte in den Kärntner Biosphärenpark-Gemeinden sowie angrenzende Gemeinden verschickt und liegt bei Veranstaltungen auf. Das Biosphärenparkmanagement Lungau hat mit seinem 2018 erschienenen Magazin einen umfassenden Rückblick seiner bisherigen Arbeit präsentiert.



Die Ausstellungen entlang der Nockalmstraße bieten Bildungsund Erlebniseinrichtungen für Besucher und die Bevölkerung im Biosphärenpark.



▲ Copyright: Michael Stabentheiner

Die Ausstellung in der Grundalm ist auch barrierefrei zugänglich

Die Bedeutung regionaler Produkte wird insbesondere auch durch die Biosphärenpark-Partnerprodukte gefördert. Dieses Sortiment umfasst sowohl kulinarische Köstlichkeiten als auch handwerkliche Produkte, die im Biosphärenpark hergestellt wurden und mit dem Qualitätssiegel "Biosphärenpark-Partnerprodukt" ausgezeichnet sind. Von landwirtschaftlichen und kulinarischen Erzeugnissen wie Milch- und Fleischprodukten, Brot und Honig bis hin zu handwerklichen Gütern wie Ski, Snowboards und Einrichtungsgegenstände aus Zirbenholz wird eine breite Produktpalette angeboten. Diese Produkte sind über ein Online-Vertriebssystem auch bequem von zu Hause aus bestellbar. Mehr zu den Biosphärenpark-Partnerprodukten findet sich im Kapitel "Regionalität, die man schmeckt".

Dass der Biosphärenpark-Gedanke in Bezug auf die Regionalität auch bei den Menschen in der Region verankert ist, zeigt sich in den Slow Food-Initiativen, die von der Bevölkerung gestartet wurden. Slow Food ist die Gegenbewegung zu Fast Food und man ver-

steht darunter genussvolles, bewusstes und regionales Essen. Im Biosphärenpark gibt es sowohl das Slow Food Village Bad Kleinkirchheim als auch das Slow Food Convivium Lungau, welche den Slow-Food-Gedanken in der Region vorantreiben. Unter der Devise "gut, sauber, fair" werden Produkte im Biosphärenpark produziert und angeboten. Das Essen soll gut schmecken, sauber produziert werden – also ohne eine zusätzliche Umweltbelastung - und über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg fair sein. Regionale Produkte von heimischen Landwirten sowie deren Kultur und Tradition sollen Besucher im Biosphärenpark ein kulinarisches Urlaubserlebnis bieten. Im Kärntner Teil des Biosphärenparks finden immer wieder Slow Food-Veranstaltungen in Kooperation mit dem Biosphärenparkmanagement statt. Neben Landwirten nehmen auch Bäckereien und Tourismusbetriebe an diesen Veranstaltungen teil.









07

KLIMA, ENERGIE UND MOBILITÄT

KLIMA, ENERGIE UND MOBILITÄT

Unsere Wandergruppe verlässt die Biosphärenpark-Gemeinde und spaziert entlang eines Baches weiter durch die Tallandschaft. Neben dem Gehweg für Fußgänger verläuft auch ein Radweg, an dem immer wieder einige Radfahrer vorbeifahren. Eine Radgruppe bleibt stehen und erzählt der Familie, dass sie gerade auch aus einem Wandergebiet kommen. "Wir sind mit dem Tälerbus bis zum Talschluss gefahren und sind nun mit den Rädern wieder am Weg nach Hause", erzählt ein Radfahrer eifrig.

Nach einem kurzen Gespräch mit der Radgruppe setzt die Familie ihren Weg fort. Vorbei an bewirtschafteten Feldern, durch kleine Waldstücke und hinweg über Brücken entdeckt die Familie am Ortsrand ein Bauwerk. Die Eltern erklären den Kindern, dass es sich dabei um eine Biomasse-Nahwärmeanlage handelt.

Die Mutter erzählt: "Hier im Biosphärenpark setzen wir uns für eine nachhaltige Entwicklung ein. Das heißt, dass wir die Natur und ihre Ressourcen so nutzen und schützen, dass das auch für zukünftige Generationen noch möglich ist. Das ist gerade bei der Produktion und Nutzung von Energie ganz wichtig, weil durch die Energieproduktion durch fossile Rohstoffe wie Kohle, Öl und Gas sehr viele Treibhausgase entstehen, die den Klimawandel vorantreiben. Die Energiewende wird hier im Biosphärenpark insbesondere durch lokale Initiativen vorangetrieben. Solche Biomasse-Nahwärmeanlagen sind besonders wertvoll und mit der

ldee des Biosphärenparks bestens vereinbar. Dabei schließt sich die Bevölkerung zu Gemeinschaften zusammen. Die thermische Verwertung von regionalen Brennstoffen – insbesondere Waldhackgut aus der regionalen Forstwirtschaft bzw. Abfälle aus der Holzbranche – versorgen über lokale Netze viele Gebäude mit erneuerbarer Wärme. Zusätzlich werden regionale Kreisläufe geschlossen und regionale Wertschöpfung generiert. Ein Gewinn für die Menschen und die Natur."

Die Kinder staunen und ein Stückchen von der Anlage entfernt dürfen sie in den Fluss neben dem Spazierweg steigen und sich etwas abkühlen. Dann wandert die Familie weiter. Nach einiger Zeit kommt sie an einen Bauernhof mit einem großen Stall vorbei. Der Vater erblickt dunkle Platten am Stalldach und er erklärt der Familie, dass hier Sonnenstrom durch Photovoltaik produziert wird.

"Diese Anlage wandelt das Sonnenlicht in elektrischen Strom um. Immer wenn die Sonne scheint produzieren die Landwirte, die hier wohnen, also ihren eigenen Strom. Diesen können sie dann beispielsweise für das Wäschewaschen, zum Kochen oder auch für landwirtschaftliche Prozesse wie die Heutrocknung verwenden. Alles was nicht gebraucht wird, geht in das öffentliche Stromnetz und steht somit anderen Menschen zur Verfügung. Da die Sonnenenergie nicht aufgebraucht werden kann und sich immer wieder erneuert, nennt man sie eine erneuerbare Energiequelle."



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

ENKELTAUGLICH IN DIE ZUKUNFT

Unsere Natur ist in Gefahr - Dürre, Brände, Überflutungen und andere Naturprozesse gefährden unseren Lebensraum. Um diesen Folgen des Klimawandels entgegen zu wirken und unseren Planeten auch für zukünftige Generationen lebenswert zu erhalten, braucht es grundlegende Veränderungen in Bezug auf den verschwenderischen und unbedachten Umgang mit unseren Ressourcen.

Der Klimawandel und die damit verbundene globale Erwärmung sorgen weltweit für die Zunahme von Extremwetterereignissen, einen steigenden Meeresspiegel und Veränderungen in der biologischen Vielfalt. Die Folgen daraus sind kritisch für die Natur, die Gesundheit der Menschen und die Wirtschaft weltweit. Von Überflutungen bis hin zu Trockenheit und Waldbränden wird auch Europa mittlerweile immer öfter von Naturkatastrophen heimgesucht. Der Earth Overshoot Day fiel im Jahr 2022 bereits auf den 28. Juli. Dies ist der Tag, an dem die Menschheit alle natürlichen Ressourcen, die die Erde in einem Jahr produziert, aufgebraucht hat. Er rückt Jahr für Jahr immer

weiter nach vorne, was Ausdruck der Ressourcenverschwendung und der Nichtnachhaltigkeit unserer Gesellschaft ist. Die Antwort der EU auf diese Probleme sind Strategien, wie der Europäische Green Deal, dessen Ziel es ist, die Treibhausgasemissionen bis 2030, im Vergleich zu 1990 um **55 Prozent** zu reduzieren und bis 2050 die gesamte EU klimaneutral zu machen. Das globale Ziel ist es, den menschengemachten globalen Temperaturanstieg durch Treibhauseffekte auf 1,5°C zu begrenzen.

Österreich hat sich diesen Zielen der EU als EU-Mitgliedsstaat ebenso verpflichtet und eigene zur Reduktion der Treibhausgasemissionen notwendige Maßnahmen und Zielsetzungen definiert. So will Österreich etwa bis 2040 klimaneutral sein. Dafür ist unter anderem ein massiver Ausbau der erneuerbaren Energien angedacht. Auch die Steigerung der Energieeffizienz, die Reduktion des Verbrauchs in sämtlichen Bereichen sowie neue Formen des Wirtschaftens sind zur Erreichung dieses Zieles notwendig.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Entscheidungen für die nachhaltige Entwicklung und den Klimaschutz haben stets den Blick in die Zukunft gerichtet, ohne die Bedürfnisse der Gegenwart außer Acht zu lassen.

Der Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge setzt ebenfalls Maßnahmen für den Klimaschutz. So befinden sich im Biosphärenpark aleich mehrere Klima- und Energie-Modellregionen, kurz KEM, sowie eine Klimawandelanpassungsregion, kurz KLAR!. Diese beschäftigen sich neben dem Klimaschutz auch mit der Anpassung an ein sich änderndes Klima und versuchen eine nachhaltige Entwicklung in den Bereichen Klima, Energie und Mobilität zu unterstützen. Der Biosphärenpark hat mit der KEM Lungau, der KEM Nockberge und die Um-Welt und der KEM Lieser-Maltatal Anteil an insgesamt drei KEM-Regionen. Diese verfolgen zwei gemeinsame Ziele: 1. Erkennen und Nutzen regionaler Potenziale, um fossile Energieträger in den Bereichen Wärme, Strom & Mobilität zu ersetzen und 2. Umsetzung der Potentiale zur Steigerung von Energieeffizienz. Darüber hinaus sollen KEMs regionale Drehscheibe für Klima- und Energiethemen sein. Dazu zählt auch der Aufbau von Netzwerken, Kooperationen & Strukturen. Alle KEMs arbeiten nach einem regionalen Umsetzungskonzept, welches maßgeschneidert für die jeweilige Region ist. Die Grundstoßrichtungen sind aber in allen KEMs gleich und orientieren sich an den nationalen Klima- und Energiezielen.

Der Kauf von regional produzierten Produkten wirkt sich aufgrund der kurzen Transportwege positiv auf den persönlichen ökologischen Fußabdruck aus. Der Biosphärenpark arbeitet mit der regionalen Landund Forstwirtschaft sowie heimischen Handwerksund Tourismusbetrieben zusammen, um regional produzierte Produkte zu vermarkten. Dazu zählen unter anderem die Biosphärenpark-Partnerprodukte sowie die Produkte aus der Lungauer Speis. Projekte und Kooperationen wie das Biosphärenhaus oder die ARGE Nockholz unterstützen sowohl die Herstellung als auch die Verwendung von regionalen Rohstoffen und Baumaterialien wie Holz. Auch die Zusammenarbeit mit regionalen Dienstleistern, Landwirten und lokalen Bauunternehmen unterstützt durch kurze Transportwege den Klimaschutz.

Ein wichtiger Beitrag für die Bewusstseinsbildung über den Klimaschutz wird in der Bildungsarbeit des Biosphärenparks geleistet. Dort werden Kinder und Jugendliche über die Zusammenhänge in der Natur und die Auswirkungen des menschlichen Handels informiert und über Nachhaltigkeit und klimaschonende Alternativen im täglichen Leben aufgeklärt. Neben den zahlreichen engagierten Pädagogen im Biosphärenpark sind auch die Biosphärenpark-Ranger und -Fexen hier im Rahmen der Naturvermittlung im Einsatz.



KLIMANEUTRALITÄT

Unter Klimaneutralität versteht man eine ausgeglichene Klimabilanz. Dazu muss ein Gleichgewicht zwischen dem Ausstoß und der Wiederaufnahme von Kohlenstoff aus der Atmosphäre vorliegen. Das trifft zu, wenn die durch eine Aktivität verursachten Treibhausgase von Kohlenstoffsenken aufgenommen werden. Natürliche Kohlenstoffsenken sind etwa gesunde Wälder, Böden, Moore oder Ozeane, die Kohlenstoff aufnehmen bzw. binden. Um die Treibhausgase weltweit auszugleichen, reichen diese natürlichen Kohlenstoffsenken jedoch nicht aus. Zudem gibt es noch keine künstlichen Senken. Die Reduktion von Treibhausgasen ist somit der wichtigste Schritt.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge Blick über Thomatal.

123

07 | KLIMA, ENERGIE UND MOBILITÄT

07 | KLIMA, ENERGIE UND MOBILITÄT

KLIMATIPPS FÜR DEN ALLTAG

Weg vom privaten PKW und hin zum gemeinschaftlichen Gebrauch (CAR-Sharing, Nockmobil, öffentliche Verkehrsmittel etc.)

Nicht unbedingt notwendige Fahrten vermeiden und Besetzungsgrad in den Autos erhöhen Zu Fuß gehen oder mit dem Rad fahren schont nicht nur das Klima, sondern ist auch gesund

Alternativen für fossile Energieträger wo immer möglich (Heizungstausch, PKW etc.)

Licht aus, wenn es nicht gebraucht wird (Verzicht auf unnötige Außenbeleuchtung) Senken der Raumtemperatur um – 1°C spart sechs Prozent Energiekosten

Wasser nicht fließen lassen (zum Beispiel beim Zähneputzen)

Duschen statt baden Geschirrspüler,
Waschmaschine etc. mit
Eco-Programm betreiben.
Bei vorhandener
Photovoltaik-Anlage dann einschalten, wenn die
PV Strom liefert

Lufttrocknen statt Trockner Das Leben, die Menschen und die Natur wertschätzen und respektieren! Damit ist schon viel gewonnen! Engagiert euch in und für eure Region! Tut euch mit Gleichgesinnten zusammen, informiert euch und bringt eure Anliegen und Ideen zum Klimaschutz und für eine nachhaltige Entwicklung ein

ERNEUERBARE ENERGIE FÜR NACHHALTIGE NUTZUNG

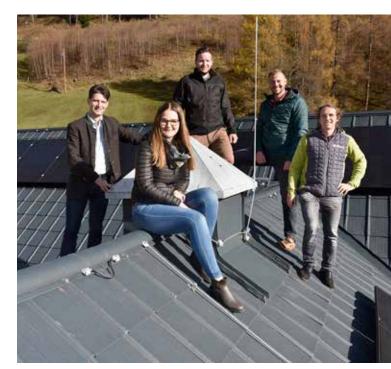
Die Herausforderungen des fortschreitenden Klimawandels und die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung erfordern zukunftsorientierte Lösungen. Die Energieproduktion muss dazu sauber und erneuerbar gestaltet sein.

Der Umgang mit Energie insbesondere deren Produktion, Nutzung, Speicherung und Verteilung ist weltweit eines der großen Gegenwartsthemen der Gesellschaft. Im Hinblick auf den Klimawandel und die damit verbundenen Auswirkungen auf Mensch und Natur sind immer mehr nachhaltige und erneuerbare Alternativen für fossile Brenn- und Rohstoffe gefordert. Erneuerbare Energie gewinnt vermehrt an Bedeutung, aktuell liegt der Anteil an erneuerbaren Energieträgern in der EU aber erst bei **22 Prozent.**

Österreich ist im internationalen Vergleich einer der Vorreiter, was den Einsatz von erneuerbaren Energiequellen bei der Stromgewinnung betrifft. Laut dem Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie werden in Österreich bereits rund 78 Prozent des Stroms aus nachhaltigen Quellen gewonnen. Vor allem Wasserkraft und Biomasse werden in Österreich zur Energiegewinnung eingesetzt, auch Photovoltaik und Windkraft gewinnen immer mehr an Bedeutung. Vor allem im Winter muss aber noch viel Strom aus dem Ausland zugekauft werden, da die erneuerbaren Energien, insbesondere Wasserkraft und Sonnenenergie, in der kalten Jahreszeit schwächeln. Der Strom stammt aber vielfach aus nicht sauberen Quellen, beispielsweise aus Kohle oder Gas. Für Österreich ist auch die Atomenergie keine saubere Energieform. Diese notwendigen Importe verringern somit den Anteil an erneuerbaren Energien und erschweren die Erfüllung der nationalen Klima-& Energieziele. Um das Ziel der Klimaneutralität bis 2040 zu erreichen, sind massive Anstrengungen notwendig! Da die Stromversorgung bereits 2030 zu 100 Prozent erneuerbar sein sollte, müssen vor allem Photovoltaik und Windkraft massiv ausgebaut werden.

Auch im Biosphärenpark wird der Umstieg auf erneuerbare Energieträger gefördert. Im Projekt Lungauer Sonnendächer wurde gemeinsam mit der Salzburg AG ein Programm zur Installation von Photovoltaikanlagen bei Privathäusern erarbeitet. Ein attraktives Finanzierungsmodell ermöglichte ein günstiges Angebot, um einen wichtigen Schritt weg von fossilen Energieträgern und hin zu nachhaltigen und erneuerbaren zu machen. Interessierte konnten sich im Rahmen dieses Programmes anmelden und auf Wunsch

auch eine kostenlose Energieberatung beanspruchen. 31 Anlagen mit jeweils 3 kW Leistung wurden schließlich im Zuge des Projektes installiert - insgesamt also 93 kWp. Zusätzlich wurde auch die regionale Wertschöpfung unterstützt, da alle Dienstleistungen für das Projekt von heimischen Unternehmen durchgeführt wurden. 2022 wurde schließlich die darauf aufbauende Photovoltaik-Offensive 50 Höfe, in Kooperation zwischen dem Biosphärenparkmanagement Lungau, der KEM Lungau, der Bezirksbauernkammer Tamsweg und der Salzburg AG gestartet. Dabei sollen möglichst viele Landwirte im Bezirk bei der Errichtung einer Photovoltaik-Anlage unterstützt werden. Auch dieses Projekt erfreut sich großer Beliebtheit und es gibt bereits mehr als 100 Interessenten - 44 davon haben bereits einen Antrag gestellt



▲ Copyright: Roland Holitzky

Die Zusammenarbeit mit den KEM-Regionen treibt den Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere Photovoltaik, im Biosphärenpark voran.

Mit einer CO2-neutralen Bauweise setzte man sich beim Biosphärenhaus auseinander. Hier wurde sowohl im Strom- und Wärmebereich als auch bei der Materialbeschaffung auf erneuerbare Energieformen sowie nachhaltige und regionale Ressourcen und kurze Transportwege geachtet. Genaueres zum Biosphärenhaus findet sich im Kapitel "Geht's der Wirtschaft gut, geht's uns allen gut".

07 | KLIMA, ENERGIE UND MOBILITÄT

Der bewusste Umgang mit Licht wird als weitere Maßnahme zum Energiesparen und einem effizienten Einsatz von Energie - speziell im öffentlichen Bereich - vermittelt. Dabei wird auf den noch immer dunklen Nachthimmel im Biosphärenpark aufmerksam gemacht und Bewusstsein über dessen Bedeutung in der Bevölkerung geschaffen. Dieser ist vielerorts - besonders in Stadtnähe - mittlerweile leider eine Seltenheit, da die Lichtverschmutzung immer mehr zunimmt. Der natürliche Rhythmus zwischen hell und dunkel, der durch die Erdrotation vorgegeben wird, ist durch den vermehrten Einsatz von künstlichem Licht gestört. Die Folgen davon sind weitreichend. Das Leben von Tieren und Pflanzen gerät durch den gestörten Tag-Nacht Rhythmus außer Takt und auch wir Menschen sind mit unseren Wach- und Schlafphasen von diesem Hell-/Dunkelrhythmus abhängig. Ein dunkler Nachthimmel mit wenig Lichtverschmutzung ist daher etwas ganz Besonderes, das unbedingt geschützt werden muss. Im Biosphärenpark werden deshalb regelmäßig Sternenwanderungen angeboten, in denen der Nachthimmel der Region entdeckt und auf dessen Bedeutung aufmerksam gemacht wird. Die Dunkelheit des Himmels wird mit Hilfe von Lichtmessstationen dokumentiert und im Bereich der öffentlichen Straßenbeleuchtung wird in Zusammenarbeit mit den Gemeinden schrittweise daran gearbeitet, die Ressource Licht effizient und bewusst einzusetzen und zu nutzen. Das Beleuchtungsthema ist auch in der KEM Lunaau sehr prominent verankert, was darauf zurückzuführen ist, dass das Thema Beleuchtung optimal mit dem Grundgedanken eines Biosphärenparks zusammenpasst. Hier treffen sich Ressourcen-& Energieeffizienz sowie der Erhalt der Artenvielfalt. Die KEM arbeitet gemeinsam mit den Gemeinden an einer "Absichtserklärung", um etwaige Umrüstungen in der Beleuchtungsinfrastruktur mit dem Biosphärenparkmanagement abzustimmen und diese möglichst energieeffizient und insektenfreundlich durchzuführen.



▲ Copyright: Othmar Ortner

Sternenwanderung am Prebersee.

"WIR BRAUCHEN EIN NEU-ES GESELLSCHAFTLICHES VERSTÄNDNIS FÜR DEN KLIMASCHUTZ"

Extremwetterereignisse werden häufiger, die globale Durchschnittstemperatur steigt und Ökosysteme verändern sich rasant. Der Klimawandel bringt weitreichende Auswirkungen mit sich. Georg Macheiner setzt sich schon seit Jahren für den Klimaschutz ein. Er ist Manager der Klima- und Energiemodellregion Lungau, ausgebildeter Energieberater und arbeitet auch im Biosphärenparkmanagement.

Sie beschäftigen sich beruflich mit dem Klimaschutz. Warum liegt Ihnen dieses Thema am Herzen?

Der Klimawandel ist die größte gesellschaftliche Herausforderung, vor der wir stehen. Wenn man sich mit diesem Thema im Detail beschäftigt, erkennt man recht schnell, dass viele unserer Routinen und gesellschaftlicher Systeme nicht mit den notwendigen Maßnahmen für den Klimaschutz zusammenpassen. Wir brauchen in diesen Themen – und das zählt insbesondere für den Energie- und Mobilitätsbereich – völlig neue Herangehensweisen und ein neues gesellschaftliches Verständnis.

Es ist höchst bedenklich, wie unverantwortlich die Weltgemeinschaft mit ihren Lebensgrundlagen umgeht, wenn man weiß und teils auch schon wahrnehmen kann, welche Auswirkungen dieser fahrlässige Umgang mit sich bringt. Da stelle ich mir oft die Frage, mit welcher Argumentation wir kommenden Generationen hier gegenübertreten wollen. Persönlich möchte ich meinen Kindern und jungen Menschen guten Gewissens sagen können, dass ich mich mit vollem Einsatz der Klimakrise gewidmet habe.

Was wird im Biosphärenpark konkret für den Klimaschutz unternommen?

Die Bandbreite ist hier groß. Angefangen von Bildungsarbeit mit Kindergärten und Schulen über diverse Veranstaltungen bis hin zu großen Projekten passiert hier im Biosphärenpark sehr vieles. Meines Erachtens ist es die Summe der einzelnen Teile, die hier tragend werden können. So hat beispielsweise der Leitbildprozess mit der Lungauer Landwirtschaft gezeigt, dass der Klimaschutz aber auch die Anpassung an neue klimatische Verhältnisse ein immer zentraleres

Thema wird. Die konkrete Umsetzung übersteigt aber die Möglichkeiten des Biosphärenparkmanagements. Diese muss durch die Akteure vor Ort selbst erfolgen. Das große PV-Projekt der 50-Höfe ist beispielsweise aus diesem Prozess entstanden. Dabei sollen auf 50 landwirtschaftlichen Wirtschaftsgebäuden Photovoltaik-Anlagen errichtet und so der Ausbau erneuerbarer Energien vorangetrieben werden. Das Interesse an diesem Projekt ist sehr groß, weshalb sich bereits weit mehr als 50 Interessenten gefunden haben.

Klimaschutz ist eine Querschnittmaterie. Deshalb müssen wir uns in allen Projekten und Maßnahmen die Frage stellen, wie diese klimafreundlich – das heißt energieeffizient und möglichst ressourcenschonend – umgesetzt werden können.

Sie sind seit 2020 Manager der Klima- und Energiemodellregion Lungau. Was versteht man darunter?

In einer Klima- und Energiemodellregion (KEM) stehen der Klimaschutz sowie die Energie- und Mobilitätswende im Zentrum. KEMs sind ein durch den Klima- & Energiefonds unterstütztes Bundesprogramm. In solchen Regionen wird versucht, die unbedingt notwendige Energie- und Mobilitätswende noch schneller und zielgerichteter voranzutreiben. Österreichische Regionen können sich in regelmäßigen Abständen als KEM bewerben.



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark
Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge
Georg Macheiner, KEM Manager

Dabei haben sie Maßnahmenpakete zu definieren, welche in dieser Periode umgesetzt werden sollen. Unsere 10 Maßnahmen umfassen den Ausbau der erneuerbaren Energien, eine regionale nachhaltige Mobilitätsentwicklung sowie Wissens- und Informationsvermittlung. Der Lungau ist seit 2016 eine von mittlerweile weit über 100 Klima- und Energiemodellregionen Österreichs.

Was sind die allgemeinen Ziele einer KEM-Region und Ihre persönlichen Ziele für die KEM-Region, die Sie betreuen?

Die KEM orientiert sich an den nationalen Energiezielen. Diese lauten für Österreich im Jahr 2040 klimaneutral zu sein. Die nationalen Klimaziele orientieren sich am Pariser Klimaziel, welches besagt:

- Die globale Erderwärmung auf maximal zwei Grad Celsius gegenüber vorindustriellen Werten zu begrenzen. Angestrebt werden sollte aber den Anstieg mit maximal 1,5° C zu begrenzen
- Die globalen Treibhausgasemissionen sollten bis 2050 auf netto null (=klimaneutral) gesenkt werden

Zugleich sind für die KEMs auch die länderspezifischen Klima- und Energiestrategien maßgeblich:

- Salzburg: Programm: "Salzburg 2050", Ziel: Im Jahr 2050 ist das Bundesland Salzburg klimaneutral, energieautonom & nachhaltig.
- Kärnten: Programm: Energiemasterplan; Ziel: Kärnten soll im Jahr 2025 im Bereich Wärme und Strom und bis 2035 im Bereich Verkehr energieunabhängig und frei von fossilen und atomaren Energieträgern werden.

Unsere gemeinsame Vision lautet jedoch: 100 Prozent Ausstieg aus fossiler Energie. Dazu braucht es natürlich eine Fülle an Entscheidungen und Rahmenbedingungen – sowohl rechtliche als auch technische – die weit über die Möglichkeiten einer KEM bzw. ihres Managers hinausgehen. Das komplexe Thema des Klimawandels, aber auch die Vielfalt der Fragen, beispielsweise im Energiebereich, müssen auf die jeweilige Region übersetzt werden. Da Klimaschutz in erster Linie auf Gemeindeebene beginnt, müssen hier die passenden Maßnahmen und Ansatzpunkte gefunden werden – ohne das Zutun und die aktive Arbeit in den Gemeinden und mit der regionalen Bevölkerung sind die nationalen Klima- und Energieziele nicht erreichbar. Mein persönliches Ziel ist es, diese Themen noch

näher an die Gemeinden und an die Bevölkerung zu bringen. Ich möchte sie unterstützen und aufzeigen, dass Klimaschutz, Energie- & Mobilitätswende kein Verzicht sind, sondern durchaus große Chancen für unsere Region sein können!

Wie lassen sich die Ziele einer Klima- und Energiemodellregion mit jenen des Biosphärenparks vereinbaren?

Die KEM ist ein geeignetes Umsetzungsinstrument für den Biosphärenpark, um die Ziele im Klima-, Energie- und Mobilitätsbereich zu erreichen. Die Ziele der KEM sind zu 100 Prozent deckungsgleich mit jenen des Biosphärenparks. Dadurch ergibt sich der Vorteil, dass die KEM (Lungau) integraler Bestandteil des Biosphärenparks ist.

Was sind Ihre Aufgaben als KEM-Manager?

KEM-Manager sind die zentrale regionale Ansprechperson zu den Themen Klima, Energie und Mobilität – bei uns laufen im Idealfall die Fäden zusammen. Wir treten als Vernetzer und Brückenbauer in diesem Feld der Regionalentwicklung auf und befinden uns in stetiger Abstimmung mit anderen Akteuren der regionalen Entwicklung. Zugleich sind wir für die erfolgreiche Umsetzung unserer zehn selbstdefinierten regionalen Maßnahmen verantwortlich.

Was würden Sie sich wünschen, dass mehr Menschen über Ihre Arbeit als KEM-Manager und den Biosphärenpark wissen?

Ich würde mir wünschen, dass noch viel mehr Menschen wissen, dass die KEM ein zentraler regionaler Ansprechpartner ist. Natürlich benötigt dies Zeit und die KEM muss sich auch in der Region entsprechend etablieren. Daran arbeiten wir. Für den Biosphärenpark würde ich mir wünschen, dass noch mehr Leute verstehen, dass nicht die Mitarbeiter des Managements der Biosphärenpark sind, sondern die Menschen in der Region den Biosphärenpark ausmachen. Dadurch ändert sich die komplette Sichtweise und viele Themen, insbesondere auch das Klima- und Energiethema, könnten unter neuen Voraussetzungen noch schneller und erfolgreicher bearbeitet werden. Außerdem entsprechen die Ziele der KEM auch zu 100 Prozent den Zielen des Biosphärenparks. Deshalb sind die enge Zusammenarbeit und die laufende Abstimmung auch äußerst wertvoll und gewinnbringend.

DIE MOBILITÄTSWENDE IM BIOSPHÄRENPARK

PKW, Bus, Bahn oder doch lieber Fahrrad? Die Mobilitätswende ist ein wichtiger Faktor im Kampf gegen den Klimawandel und nachhaltige Alternativen zum eigenen PKW gewinnen immer mehr an Bedeutung.

Gerade in ländlichen Regionen ist die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr aufgrund von weit verstreuten Siedlungsstrukturen oft sehr schwierig und die Bewohner sind meist an einen eigenen PKW angewiesen. Der Auf- und Umbau in Richtung eines klimafitten Verkehrs- und Mobilitätssystems in Europa ist schon lange in Entwicklung. Mit dem Paket "Fit für 55" gewinnt diese zusätzlich an Dynamik. Im Rahmen dieses Pakets arbeitet die EU daran, bis 2035 **100 Prozent** weniger Emissionen im Straßenverkehr von PKWs und leichten Nutzfahrzeugen, im Vergleich zu 2021, zu erreichen. Damit einher geht auch ein neues Verständnis von Verkehr & Mobilität.

Auch in Österreich ist die Mobilitätswende bereits voll im Gange, denn sie gilt als zentraler Hebel zur Erreichung der Klima- und Energieziele. Konnten in anderen Sektoren, wie etwa im Gebäudesektor, die Emissionen teils deutlich verringert werden, sind diese im Sektor Verkehr seit 1990 um fast 75 Prozent gestiegen. Aktuell stammt ein Drittel der gesamten Emissionen aus Österreich aus dem Verkehr, wiederum die Hälfte davon wird von PKWs ausgesto-Ben. Diese Zahlen sollen bis 2040 durch eine nachhaltige und ressourcenschonende Mobilitätsentwicklung deutlich reduziert werden. In Städten ist dies deutlich einfacher: Verkehrsmittel, wie öffentlicher Nahverkehr, das Fahrrad, zu Fuß gehen, Sharing-Modelle, flexible Mobilitätsangebote und neue Modelle im Güterverkehr bieten nachhaltige und attraktive Alternativen, um Personen und Güter von A nach B zu bringen. In ländlichen Regionen, die weniger dicht besiedelt sind und daher oft längere Verkehrswege mit sich bringen, ist dies alles noch im Entwicklungsstadium. Speziell



KLIMANEUTRALE UND NACHHALTIGE MOBILITÄT

Im Biosphärenpark ist die Mobilitätswende ebenfalls ein zentrales Thema in der Entwicklungsstrategie. Neben den österreich- und EUweiten Zielen in Bezug auf die Verringerung der Treibhausgase gibt es in der "Modellregion für nachhaltige Entwicklung" eigene und innovative Ansätze, um die Mobilitätswende voranzutreiben. Die Umsetzung dieser Initiativen wird vor allem in Kooperation mit den jeweiligen KEM-Regionen und Regionalverbänden sowie touristischen Institutionen durchgeführt.

Da nachhaltige Verkehrslösungen sowohl für die Bevölkerung im Biosphärenpark als auch für Gäste einen großen Mehrwert bieten und ein klimafittes Mobilitätsnetz essenziell für eine zukunftsfähige Gesellschaft ist, werden in diesem Bereich immer wieder Kräfte gebündelt.

in diesen Regionen ist eine nachhaltige Mobilitätsentwicklung auch eine soziale Herausforderung. Pilotprojekte, die die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln fördern sollen, wie etwa das österreichweite Klimaticket, das 365€ Ticket des Landes Salzburg oder das Kärnten Ticket, sind hierbei wesentliche Faktoren, um die Mobilitätswende voranzutreiben.



Die Tälerbusse fahren die unterschiedlichen Täler im Biosphärenpark an und bieten so eine umweltschonende Alternative zum eigenen PKW.

Copyright: Copyright:
 UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Sammeltaxi für eine umweltfreundliche Mobilität

Einer dieser Ansätze, um die Mobilitätswende voranzutreiben, ist die Entwicklung des Nockmobils welches als Ergänzung zum öffentlichen Verkehr ganzjährig in den Nockbergen unterwegs ist. Dieses Sammeltaxi soll die Region sowie die Zufahrtswege und Parkplätze in Wandergebieten in Bezug auf den PKW-Verkehr zusätzlich entlasten. An über 650 Haltepunkten in der Region können sich Bewohner und Touristen vom Nockmobil abholen lassen und sind somit auch ohne eigenes Auto in der Region mobil. Mobilitätsbeeinträchtigte Personen können einen Haltepunkt auch direkt vor der Haustür beantragen, um sich den Weg bis zum nächsten Sammelpunkt zu ersparen. Das Nockmobil bietet also ein klimaschonendes Verkehrsmittel, welches die Mobilitätswende im Biosphärenpark unterstützt. Rund 20.000 Personen nutzen das Nockmobil pro Jahr.

Ein ähnliches Ziel wird mit den Tälerbussen im Biosphärenpark verfolgt. Diese fahren während der Wandersaison nach einem festgelegten Fahrplan in die unterschiedlichen Täler und entlang der Nockalmstraße, um auch hier eine Alternative zum PKW zu ermöglichen. In vielen dieser Gebiete herrscht außerdem ein Fahrverbot für den Individualverkehr und die Durchfahrt ist nur Anrainern und dem Tälerbus erlaubt, weshalb durch diesen Bus auch ältere und gehbeeinträchtigte Personen die Möglichkeit erhalten, die Wanderregionen zu erkunden.

Um den öffentlichen Verkehr in der Region auch in Bezug auf den Bahnverkehr auszubauen, gibt es Bemühungen von regionalen Stakeholdern in Zusammenarbeit mit dem Regionalverband, der KEM und ▲ Copyright: : UNESCO Biosphärenpark
Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Die Lungau Karte beinhaltet das 1 Euro Ticket und ist zu-

Die Lungau Karte beinhaltet das 1 Euro Ticket und ist zugleich eine Rabattkarte.

dem Biosphärenparkmanagement Lungau, die Murtal- und Taurachbahn in der Region zu erhalten. Die Murtalbahn ist eine Schmalspurbahn, die den Lungau mit dem steirischen Murtal verbindet und bis Unzmarkt fährt. Die Taurachbahn dagegen fährt nur im Lungau und wird aktuell rein als touristische Attraktion genutzt. Da der Lungauer Teil des Biosphärenparks keinen direkten Anschluss an das Schienennetz der ÖBB hat, ist besonders die Anbindung durch die Murtalbahn ein wichtiger Faktor in Bezug auf die Mobilitätswende. Ziel der Bemühungen ist es, sowohl die Murtal- als auch die Taurachbahn in ihrer Substanz zu erhalten, ihre Attraktivität und ihr Einsatzgebiet zu steigern und die Infrastruktur schrittweise zu erneuern. Dies betrifft sowohl Maßnahmen auf der operativen



▲ Copyright: UNESCO Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge

Ebene – beispielsweise ständige Verbesserungen des Taktfahrplans der Murtalbahn – als auch auf der strategischen Ebene, etwa in Hinblick auf Elektrifizierung der Murtalbahn und Erneuerung des Wagenmaterials.

Um die Attraktivität von Linienbussen als Verkehrsmittel zu fördern, gibt es seit 2018 das Projekt Lungau Karte. Diese Karte ermöglicht es der Bevölkerung im Biosphärenpark, täglich um einen Euro in eine Richtung mit dem Linienverkehr zu fahren. Die Lungau Karte kann beim jeweiligen Gemeindeamt für einen Preis von zehn Euro pro Jahr gekauft werden, für Kinder und Jugendliche bis 15 Jahre ist diese gratis. Sie dient zusätzlich auch als Rabattkarte, die zahlreiche Zusatzleistungen und Preisermäßigungen bei Freizeitanbietern – etwa bei Bergbahnen oder in Museen – in der Region integriert, die über den Zeitraum von einem Jahr genutzt werden können. Dadurch soll die Nutzung des öffentlichen Verkehrs vorangetrieben werden. Ein ebenso bedeutendes Mobilitätsprojekt wurde mit der Nightline Lungau verwirklicht. Dabei handelt es sich um einen Bus, der seit 2022 an Wochenenden und vor Feiertagen seine Runden durch den Lungau zieht. Ziel dieses LEADER Projektes ist es, der Bevölkerung im Biosphärenpark eine Möglichkeit zu

bieten, sicher, pünktlich und günstig in der Nacht mobil zu sein, ohne dabei den eigenen PKW benutzen zu müssen. Um einen Ticketpreis von drei Euro pro Fahrt sind Bewohner und Gäste im Biosphärenpark mit dem Linienbus in der Nacht sicher mobil.

Diese Mobilitätsprojekte sind nicht nur für die unbedingt notwendige Mobilitätswende von Nutzen, sondern weisen auch einen touristischen Mehrwert auf. So gibt es auch immer wieder Kooperationen mit touristischen Vertretern, die sich etwa für den Ausbau des Ski- und Ortsbusnetzes einsetzen. Das Nockmobil, die Tälerbusse, sowie die Murtal- und Taurachbahn weisen großes touristisches Potenzial auf und werden stets in Abstimmung mit Vertretern aus dem Tourismus evaluiert und überarbeitet.



131



▲ Copyright: Franz Gero

Das bedarfsorientierte Sammeltaxi "Nockmobil" erweitert den öffentlichen Verkehr in den Nockbergen und bringt Einheimische wie Gäste ans Ziel.

08

WAS BRINGT DIE ZUKUNFT

WAS BRINGT DIE ZUKUNFT

Unsere Wandergruppe spaziert vorbei am Bauernhof und weiter entlang des Gehweges. Nach einer Weile ist aus der Ferne bereits das Haus der Familie erkennbar. Die Kinder freuen sich und die Mutter sagt lächelnd: "Jetzt haben wir es fast geschafft. Wie hat euch denn unsere Wanderung gefallen?"

Das Mädchen antwortet: "Sehr gut! Wir haben so viel von unserem Biosphärenpark gesehen und gelernt. Ich freu mich schon, wenn ich das alles im Kindergarten erzählen kann. Am besten hat mir aber die Herstellung von Strom durch Sonnenenergie gefallen."

Der Junge nickt eifrig. "Stimmt, das war wirklich beeindruckend, aber noch besser hat mir die Almhütte mit dem selbstgemachten Speck und Käse gefallen. Die Sennerin hat so schön vom Leben auf der Alm erzählt, irgendwann will ich auch einmal Senner sein."

Der Vater schmunzelt über die Begeisterung seines Sohnes. "Wenn du einmal mit der Schule fertig bist, kannst du das auch. Mir persönlich hat der festliche Umzug in der Biosphärenpark-Gemeinde am besten gefallen – die gelebte Brauchtumskultur hier in der Region ist wirklich etwas Einzigartiges."

Die Mutter freut sich: "Wie schön, dass ihr alle so eine Freude hattet – das war wirklich eine ausgezeichnete Wanderung. Ich fand ja das Landschaftsschutzgebiet und den Blick vom Berggipfel über den gesamten Biosphärenpark am allerschönsten. Die natürliche Vielfalt der Region war von dort oben wirklich atemberaubend sichtbar." Der kleine Junge fragt sich, wie es mit dem Biosphärenpark nun weitergeht. "Wir haben gelernt, dass die Kulturlandschaftspflege durch die Landwirtschaft und die Schutzgebiete für den Naturschutz das Ziel haben, die Natur und unseren Lebensraum für die Zukunft zu erhalten, aber trotzdem soll sich der Biosphärenpark wirtschaftlich weiterentwickeln – wie geht denn das?"

Die Mutter antwortet: "Naja, da haben wir alle noch viel Arbeit vor uns. Diese Weiterentwicklung der Region ist eine große Herausforderung, die nur durch eine enge Zusammenarbeit zwischen den Biosphärenparkmanagements und der Bevölkerung bewältigt werden kann. Der Biosphärenpark besteht schließlich nicht nur aus dem Management, sondern vor allem aus den Menschen in der Region. Das ist ja das Besondere am Biosphärenpark: Die Bevölkerung kann sich hier wirklich aktiv an der Gestaltung ihres Lebensraums beteiligen. Gemeinsam neue und innovative Ansätze und ldeen für die Region auszuprobieren und umzusetzen und dabei die Werte des Biosphärenparks immer miteinzubeziehen sind eine große Chance, aber auch eine Herausforderung für die Region. Wir müssen uns deshalb über unsere Verantwortung für die Region bewusst werden, denn eine nachhaltige Entwicklung kann nur durch das Zutun von uns allen erfolgreich sein.



▲ Copyright: Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge



AUSBLICK

Um mit zukünftigen Herausforderungen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung umgehen zu können, gibt es Managementpläne, welche der ganzheitlichen Entwicklung der Region und den jeweiligen Sparten als Leitfaden dienen. Die gemeinsamen Ziele des Biosphärenparks für die Zukunft finden sich auch in der Umsetzung der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDG's), dem Ausbau der Bildungsarbeit und der Besucherlenkung. Weitere Ziele sind:

- Stärkung der Zusammenarbeit mit regionalen Stakeholdern in Tourismus und Landwirtschaft
- Die Thematik der Besucherlenkung wird weiterhin eine wichtige Aufgabe der beiden Managementeinheiten sein. Gemeinsam mit den unterschiedlichen Interessensgruppen des Naturraums (Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz, Tourismus und Freizeitwirtschaft und die Energiewirtschaft) wollen die Biosphärenparkmanagements in ihrer Rolle als Vermittler an Konzepten und Projekten arbeiten und Maßnahmen setzen, um den Naturraum nachhaltig zu erhalten und zu nutzen. Vorhandene Konflikte sollen gemindert werden und potenziellen, zukünftigen Differenzen wird durch gezielte Bewusstseinsbildung entgegengewirkt.
- Beide Biosphärenparkmanagements wollen ihre Bildungsarbeit weiter ausbauen und ihre Kooperationen im Bildungsbereich intensivieren und erweitern. Schnittpunkte im Bildungs- und Forschungsbereich sollen im Rahmen gemeinsamer Maßnahmen und Projekten aufbereitet werden.
- Ganz im Sinne der SDGs (Sustainable Development Goals) der Vereinten Nationen setzen sich die Biosphärenparkmanagements für eine nachhaltige Entwicklung in der Region ein. Die für den Biosphärenpark relevanten Ziele der Vereinten Nationen sollen in allen Sparten, wie Naturschutz oder Wirtschaft, zu tragen kommen und verwirklicht werden.
- Die BRIM-Kennzahlen (Biosphere Reserve Integrated Monitoring) sollen gemeinsam überarbeitet und deren Erhebung professionalisiert werden.

Das Biosphärenparkmanagement Nockberge wird sein Biosphärenpark-Partnerbetriebsmodell weiter stärken, insbesondere durch das neu eingerichtete Online-Vertriebs-System und dadurch den Biosphärenpark-Gedanken in der Region tiefer verankern. Außerdem sollen dadurch die Verbindungen zur Land- und Forstwirtschaft, dem Tourismus sowie der Gesamtwirtschaft gefestigt und ausgebaut werden.

Das Biosphärenparkmanagement Lungau will mit der Errichtung des Biosphärenpark-Zentrums in Mauterndorf ein "Fenster in die Region" schaffen. Durch die Einrichtung dieses Zentrums wird der lokalen Bevölkerung und vor allem den Gästen ein Informationszentrum geboten, welches lokales Wissen bündelt und vermittelt sowie die Schönheit der Region zeigt. Dadurch soll nicht nur Bildung ausgebaut, sondern auch regionale Partnerschaften gestärkt und ein touristischer Mehrwert auf mehreren Ebenen geschaffen werden. Auch die mit der Erhaltung des lokalen Wissens und der Schönheit der Region einhergehende Verantwortung wird im Biosphärenpark-Zentrum nähergebracht.



A Copyright: Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge Sonnenaufgang am Großen Königstuhl.

QUELLENVERZEICHNIS

Biosphäre:

Spektrum (2001): Biosphäre. https://www.spektrum.de/lexikon/biologie-kompakt/biosphaere/1576 12/2022

UNESCO:

UNESCO (2021): UNESCO. https://www.unesco.org/en 12/2022

MAB-Programm:

UNESCO (2021): Man and the Biosphere (MAB) Programme. https://en.unesco.org/mab 12/2022

UNESCO Biosphärenpark:

UNESCO Österreichische Nationalkommission (2022): Biosphärenparks in Österreich. https://www.unesco.at/wissenschaft/der-mensch-und-die-biosphaere/biosphaerenparks-in-oesterreich 12/2022

IPBES Bericht Artensterben und Umweltveränderungen durch menschliches Handeln:

IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. https://ipbes.net/global-assessment 12/2022

Landwirtschaftlich genutzte Fläche EU:

Eurostat (2019): Statistiken über die Struktur landwirtschaftlicher Betriebe. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Farm_structure_statistics/de&oldid=432060 12/2022

Landwirtschaftlich genutzte Fläche Österreich:

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (2022):

Zahlen und Fakten zur österreichischen Landwirtschaft.

https://info.bml.gv.at/themen/landwirtschaft/landwirtschaft-in-oesterreich/landwirtschaft-zahlen-und-fakten-2021.html 12/2022

Anteil Bio- und ÖPUL-Betriebe Salzburg:

Landwirtschaftskammer Salzburg (2022): Persönliche Gespräche und E-Mail-Verkehr mit Mitarbeiter der Landwirtschaftskammer Salzburg im Juni und Juli 2022

Anteil Bio- und ÖPUL-Betriebe Kärnten: Landwirtschaftskammer Kärnten (2022):

Persönliche Gespräche und E-Mail-Verkehr mit Mitarbeiter der Landwirtschaftskammer Kärnten im Juni und Juli 2022

Waldfläche Europa: Europäische Kommission (2022):

Die Europäische Union und die Wälder. https://www.europarl.europa.eu/factsheets/de/sheet/105/die-europaische-unionund-die-walder 12/2022

Besucherrekord Nockalmstraße:

ORF Kärnten (2018): Besucherrekord auf Glocknerstraße. https://kaernten.orf.at/v2/news/stories/2955698/index.html 12/2022

Immaterielles Kulturerbe UNESCO:

UNESCO Österreichische Nationalkommission (2022): Immaterielles Kulturerbe. https://www.unesco.at/kultur/immaterielles-kulturerbe/oesterreichisches-verzeichnis 12/2022

Forschung in Österreich:

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2021): Forschung in Österreich. https://www.bmbwf.gv.at/ Themen/Forschung/in-%C3%96sterreich.html 12/2022

Europäischer Green Deal:

Europäische Kommission (2021): A European Green Deal. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_de 12/2022





UNESCO BIOSPHÄRENPARK SALZBURGER LUNGAU & KÄRNTNER NOCKBERGE

ÜBERSICHT ENTWICKLUNGS-, KERN- UND PFLEGEZONEN

