Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 101 (2009)
Heft: 3

Artikel: Vom Nationalpark zur Biosfera
Autor: Hofmann, Heini
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-941948

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

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

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

Download PDF: 16.07.2025

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

Vom Nationalpark zur Biosfera

■ *Heini Hofmann*

PARC NAZIUNAL SVIZZER

Zusammenfassung

Das bedeutendste Naturschutzgebiet unseres Landes, der Schweizerische Nationalpark, eine naturbelassene Geländeinsel im Unterengadin und Münstertal, macht sich fit für die Zukunft als Unesco-Biosphären-Reservat und bereitet sein 100-Jahr-Jubiläum vor.

In einem Land, wo alles auf sauber und perfekt getrimmt wird, erscheint ein Park, in welchem die Natur sich selbst überlassen und die Wildnis als Ziel definiert wird, fast als Anachronismus. Damals bei der Gründung ging man ein Wagnis ein. Heute ist man stolz darauf, und das Beispiel macht sogar Schule; denn bereits stehen elf neue Reservate in drei verschiedenen Schutzkategorien zur Diskussion.

1. Reservat und Reverenzfläche

Der Schweizerische Nationalpark (SNP) besteht aus einer einzigen, streng geschützten Zone und ist somit «ein Reservat, in dem die Natur vor allen menschlichen Eingriffen geschützt ist und namentlich die gesamte Tier- und Pflanzenwelt ihrer natürlichen Entwicklung überlassen wird». Das heisst, dass im SNP keine menschliche Nutzung stattfindet, also keine Land- und Forstwirtschaft, keine Jagd und Fischerei.

Besucher sind zwar willkommen, dürfen das Gelände aber nur auf den markierten Routen – einem Wegnetz von 80 km Länge – begehen. Die Regeln sind klar: «Nichts in der Natur verändern, nichts mitnehmen oder zurücklassen. Biwakieren, Feuer entfachen und Radfahren sind verboten, und Hunde dürfen nicht mitgeführt werden. Im Winter ist der Park nicht zugänglich.»

Dieses gewaltige Experiment einer naturbelassenen Geländeinsel soll aber auch Erkenntnisse liefern; deshalb ist der SNP «Gegenstand dauernder wissenschaftlicher Forschung» und somit eine einzigartige Reverenzfläche für die Wissenschaft. Dabei geht es primär um interdisziplinäre und langfristige Arbeiten, die von Vegetationsökologie bis Tierartenmonitoring reichen und unter anderem in der hauseigenen Publikationsreihe «Nationalpark-Forschung in der Schweiz» veröffentlicht werden.

2. Höchste Schutzkategorie

Strikte Schutzbestimmungen, gepaart mit intensiver wissenschaftlicher Forschung, haben dazu geführt, dass der SNP als Schutzgebiet der Kategorie Ia gemäss Weltnaturschutz-Organisation anerkannt ist. Das heisst, er gilt als Naturreservat mit strengsten Auflagen und kommt somit einem Wildnisgebiet gleich. Im Vergleich dazu: International anerkannte Naturparks entsprechen in der Regel der Kategorie II, der benachbarte Nationalpark Stilfserjoch der Kategorie V.

Nach seiner Gründung spielte der Park touristisch anfänglich keine Rolle. Naturfreunde entdeckten ihn erst Mitte 20. Jahrhundert. Dann aber stieg die Besucherzahl in den Monaten Juni bis Oktober rapid bis auf 250 000, hat sich jedoch in den letzten Jahren bei 150 000 eingependelt, was ökologisch tragbar ist. Allerdings erweisen sich die verschiedenen Nationalparkbereiche als sehr unterschiedliche Publikumsmagnete; der eindeutige Renner ist die Val Trupchun zur Zeit der Hirschbrunft; dann ist das Tal die wildreichste Gegend Europas und hat fast 1000 Besucher pro Tag.

Aber natürlich bleibt auch ein Paradies bezüglich Probleme nicht verschont. Ein solches ist die Hauptverkehrsachse Engadin-Münstertal-Südtirol, welche den Ofenpassbereich des SNP zerschneidet. Die sommerliche Verkehrslawine auf der Ofenpassstrasse ist eine echte Belastung für den Park. Das hat man bei seiner Gründung noch nicht abschätzen können; denn damals verkehrten bloss Pferdefuhrwerke,

Bild 1. Kein Motorsägengejammer stört die grosse Stille über Bergen, Wäldern und Tälern.

Bild 2. Dieser Bereich des SNP (Stabelchod) wurde bekannt durch das Bartgeier-Projekt.

Bild 3. Intakte Gebirgslandschaft und ungestörte Naturkreisläufe, soweit das Auge reicht.

Bild 4. Der SNP bietet unzählige Varianten von Wanderruten, von leicht bis schwierig.

Bild 5. Die Val Trupchun gehört zu den meistbegangenen Routen des Nationalparks.

Bild 6. Der König der Lüfte, ein Steinadler, auf luftigem Ansitz.

Bild 7. Der Rothirsch ist die Charakter-Tierart des Nationalparks.

Bild 8. Die letzte SNP-Erweiterung (ausserhalb der Parkgrenzen): die Seenplatte von Macun.

da im Bündnerland – ein europäisches Kuriosum! – bis 1925 ein Kraftfahrzeug-Verbot bestand, das erst nach zehn Volksabstimmungen fiel...

3. Dolomitgestein und Blockgletscher

Das Klima des SNP ist durch die inneralpine Lage geprägt: Lange Sonnenscheindauer und hohe Einstrahlung, Extremtemperaturen zwischen 30° C und mehr als –30° C sowie relativ geringe Niederschlagsmengen selbst in Hochlagen. Die Lebensbedingungen können jedoch auf kleinstem Raum stark variieren. Die Massenerhebung mit durchschnittlich 2300 m.ü.M ist eine der höchsten der Alpen; die Gipfelflur verläuft einheitlich auf gut 3000 m Höhe. Gut 50% der Fläche des SNP ist vegetationsfrei (Fels und Geröll). Die Vegetationsfläche besteht zu fast 60% aus Wald; der Rest sind alpine Rasen.

Der SNP liegt in den Ostalpen und grösstenteils innerhalb der Engadiner Dolomiten. Deren Gestein ist vor über 200 Mio. Jahren am Rand eines Ozeans abgelagert worden. Der Dolomit lässt Wasser versickern und verstärkt so die Auswirkungen der inneralpinen Niederschlagsarmut. In der letzten Eiszeit bildeten sich viele Gletscher, die aber bis Ende 20. Jahrhundert wieder verschwanden. Geblieben sind hoch gelegene Blockgletscher, die – im Gegensatz zu Eisgletschern – aus Gesteinsschutt mit eisgefüllten Zwischenräumen bestehen.

4. Technik und Natur im Einklang

Teil der Natur des Parks sind auch seine Gewässer, das heisst die verschiedenen Bäche der Seitentäler (die im Sommer zum

Bild 9. Allein die Blütenpflanzen (im Bild Enziane) sind im SNP mit über 650 Arten vertreten.

Teil austrocknen) und der Hauptfluss Spöl sowie hoch gelegene Karseen, die es mit einer Ausnahme nur auf der Seenplatte von Macun (dem jüngsten Parkerweiterungs-Gebiet) gibt.

Der Spöl wird zur Erzeugung elektrischer Energie genutzt. Hauptsächlicher Wasserspeicher für die Kraftwerksanlagen ist der Stausee Lago di Livigno, der sich ausserhalb des SNP und mehrheitlich auch jenseits der Landesgrenze befindet. Das Ausgleichsbecken Ova Spin dagegen, ein weiterer künstlicher See, liegt grösstenteils im Nationalpark drin.

So wie die Ofenpassstrasse ein vorbestandenes technisches Handicap innerhalb des SNP darstellt, mit dem es zu leben gilt, so ist auch die Nutzung des Spöls ein Problempunkt. Seine Wasserführung wird geprägt durch den Betrieb der Engadiner Kraftwerke (EKW).

Jedoch: Dank enger und erfolgreicher Zusammenarbeit zwischen dem SNP und den EKW seit einem guten Dutzend Jahren ist es gelungen, auf der Basis der vorgegebenen Restwassermengen ein möglichst natürliches, das heisst dynamisches Abflussregime zu erreichen, das den Fliessgewässercharakter des Spöl bewahrt, oder besser gesagt, wieder herstellt. Beispiel dafür, dass sich mit beidseitigem Goodwill auch Natur-Technik-Probleme lösen lassen.

5. Tannenhäher und Mutualismus

Der Pflanzenreichtum im SNP ist gross; allein über 650 Blütenpflanzen finden sich im Inventar. Die dominante Baumart ist die Waldföhre in tieferen und die Bergföhre in höheren Lagen. Zuoberst sind es die Arve und die Lärche, in Lawinengebieten die Legföhre. Fast die Hälfte aller Nationalparkwälder wird durch Bergföhren dominiert, etwas mehr als 30% durch Legföhren, etwa 10% durch Lärchen und Arven und knapp 4% durch reinen Lärchenbestand.

Bei der Verjüngung und Verbreitung des Arvenbestandes spielt der Tannenhäher eine zentrale Rolle, indem er Arvennüsse, seine ausschliessliche Nahrung, sammelt, transportiert und versteckt – aber dann nicht immer findet. Eine solche Lebensgemeinschaft mit gegenseitigem Nutzen heisst Mutualismus. Und weil dieser die Philosophie eines Schutzreservats ideal verkörpert, ist der Tannenhäher zum Logo-Symbol des SNP geworden.

6. Der Rothirsch – die Charakterart

Womit wir bei dem sind, was die Parkbesucher am meisten fasziniert – die Tiere. Unter ihnen findet man die ans raue Bergklima angepassten Arten: Bergmolch und Grasfrosch bei den Amphibien, Bergeidechse und Kreuzotter bei den Reptilien, und bei den Vögeln immerhin rund 60 Brutarten, darunter solch attraktive wie Steinadler und Bartgeier oder die fünf Wildhuhnarten (Schnee-, Birk-, Auer-, Hasel- und Steinhuhn).

Die Säugetiere sind mit rund 30 Arten vertreten: kleine wie Schneemaus und Gartenschläfer, die bis in Gipfelhöhe vorkommen, mittlere wie Marder, Fuchs, Schneehase und Murmeltier, und dann natürlich die grossen Huftiere Reh, Hirsch, Gämse und Steinbock als Publikumslieblinge. Beutegreifer wie Luchs, Wolf und Bär haben vereinzelt schon an die Tür des Parks geklopft, sind also im Anrücken; sie haben in dieser intakten Natur bisher noch gefehlt.

Zur eigentlichen Charakterart des SNP hat sich jedoch der Rothirsch entwickelt. War er zur Zeit der Parkgründung nur mit wenigen Exemplaren vertreten, hat sich der Bestand im Laufe der Zeit zu problemhafter Grösse entwickelt und musste stabilisiert werden. Heute hat er sich auf

Blld 10. Die Parkwächter als gute Geister helfen den Besuchern und schützen die Natur!

Das neue Besucherzentrum

Jährlich besuchen 150 000 Naturfreunde den bisher einzigen Nationalpark der Schweiz. Um ihnen einen vielfältigen und attraktiven Zugang zum Schutzgebiet und seiner Philosophie zu ermöglichen, wurde für die Beherbergung einer erlebnisorientierten Ausstellung in Zernez ein schlichter, aber bestechender Neubau (Architekt: Valerio Olgiati) erstellt. Infos unter: www.nationalpark.ch

Erster Nationalpark Mitteleuropas

Der am 1. August 1914 gegründete Schweizerische Nationalpark (SNP) oder Parc Naziunal Svizzer, liegt in der südöstlichen Ecke der Schweiz, im Kanton Graubünden, eingebettet ins Engadin und Münstertal. Das Tor zum Park bildet Zernez, welches seinerseits das Zentrum der Alpen markiert. Im Süden grenzt der SNP an den italienischen Parco Nazionale dello Stelvio (Stilfserjoch).

Nur Schweden hatte bereits 1910 Nationalparks errichtet. Ansonst war der SNP die erste solche Institution in Mitteleuropa. Anfänglich umfasste er knapp 140 km². Nach Erweiterungen in den Jahren 1918, 1920, 1932, 1961 und 2000 umfasst er heute gut 170 km². Das Land gehört fünf Gemeinden, wobei Zernez mit über 112 km² den Grossteil besitzt.

Im Gegensatz zum allerersten Nationalpark überhaupt, dem 1872 gegründeten Yellowstone National Park in den USA, wurde der SNP nicht unter dem Aspekt Sehenswürdigkeit, sondern als Teil gewöhnlicher Alpennatur ausgeschieden, die sich hier – mit Ausnahme von wissenschaftlicher Arbeit – ungestört vom Menschen entwickeln soll. Der SNP ist also dem Prozessschutz verpflichtet.

In Zukunft drei Parktypen

Der Schweizerische Nationalpark (SNP) ist das bedeutendste Naturschutzgebiet der Schweiz und immer noch der einzige Nationalpark. Doch in Zukunft soll sich das ändern. Nach dem Inkrafttreten der Revision des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG) bestehen gesetzliche Grundlagen für die Errichtung neuer Reservate. Vorgesehen sind drei Parktypen:

Nationalpark: *Mindestfläche der Kernzone: 50 km² im Mittelland, 75 km² im Jura, 100 km² in den Alpen. Hier ist die Zugänglichkeit beschränkt. Land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Jagd und Fischerei sowie technische Eingriffe sind ausgeschlossen. In der dreiviertel bis eineinhalb Mal so grossen Umgebungszone dagegen ist eine nachhaltige Nutzung erlaubt.*

Aktuelle Bewerber: Parco nazionale del Locarnese e Vallemaggia TI (momentan wieder in Frage gestellt) und Nationalpark Adula GR/TI.

Regionaler Naturpark: *Mindestfläche 100 km², grösster Teil kulturlandschaftlich geprägt. Land-, alp- und forstwirtschaftliche Nutzung muss einem hohen ökologischen Standard genügen.*

Bereits aktiv als Regionaler Naturpark seit 2008: Biosphäre Entlebuch LU.

Aktuelle Kandidaten: Parc naturel régional Chasseral BE/NE, Regionaler Naturpark Diemtigtal BE, Regionaler Naturpark Gantrisch BE/FR, Regionaler Naturpark Thunersee-Hohgant BE, Parc Ela GR, Regionaler Naturpark Thal SO, Landschaftspark Binntal VS und Biosfera Val Müstair/Parc Naziunal GR.

Gesuchsteller: Jurapark Aargau AG, Parc Piz Beverin GR, Parc naturel régional du Doubs NE/JU, Parc Jurassien vaudois VD, Gruyère Pays d'Enhaut FR/VD, Naturpark Pfyn-Finges VS, Biosphère Val d'Hérens VS.

In Vorbereitung: Parc naturel périurbain Bois de Jorat VD, Jurapark Baselland BL, Parco del Camoghé TI, Parc régional naturel Genève GE, Regionaler Naturpark Muotathal-Schwyz SZ, Landschafts-/Naturpark Seerücken-Untersee TG, Naturerlebnispark Schwägalp-Säntis AR, Regionaler Naturpark Urschweiz NW/UR/OW.

Natur-Erlebnispark: *In der Nähe dicht besiedelter Agglomerationen, durch öffentlichen Verkehr erschlossen. In der Kernzone (Mindestfläche 4 km²) gelten die gleichen Regeln wie für Nationalparks. Im Vordergrund steht die Umgebungszone mit einer Mindestfläche von 6 km²; diese soll der Bevölkerung Naturerlebnis ermöglichen.*

Aktueller Kandidat: Wildnispark Zürich Sihlwald ZH.

Eines steht aber jetzt schon fest: Der SNP als ältestes Reservat mit zudem höchster Schutzkategorie wird trotzdem die «Mutter aller Nationalparks» der Schweiz bleiben. So betrachtet denn Parkdirektor Heinrich Haller diese «Familienvergrösserung» nicht als Konkurrenz, sondern als Bereicherung

unter 2000 Tiere eingependelt, was die Kapazität des Lebensraums nicht überfordert.

7. Noch war die Zeit nicht reif

Eines hat man allerdings im Lauf der Zeit zur Kenntnis nehmen müssen: Es ist eine Illusion zu glauben, man könne ein Stück Natur auf einer Fläche von weniger als 200 km² exklusiv konservieren; dies zeigte sich bei den keine Grenzen kennenden Rotwildwanderungen oder den extrem ausgedehnten Streifgebieten grosser Beutegreifer. So betrachtet, sind alle Schutzgebiete Mitteleuropas zu klein. «Daher», so betont der heutige SNP-Direktor, der Wildbiologe Heinrich Haller, «sind zusätzliche ökologische Verbundsysteme notwendig, wie das Netzwerk alpiner Schutzgebiete, ein Instrument der Alpenkonvention.»

Einer Initiative zur Parkerweiterung Ende 1990er-Jahre war leider nur ein Teilerfolg beschieden; lediglich die (ausserhalb des Parks gelegene) Seenplatte von Macun konnte integriert werden – notabene die erste Erweiterung seit fast 40 Jahren. Die Errichtung einer grossen Umgebungszone zwecks Erhaltung der Kulturlandschaft, eine Art Pufferzone um die Kernzone, scheiterte am Veto von Zernez. «Die Zeit war», so Haller, «noch nicht reif für grundlegende Veränderungen.»

8. Doppeltes Gütesiegel

Deshalb wurde der Schutz der Kulturlandschaft in der Umgebung des SNP durch das Projekt «Biosfera Val Müstair/Parc Naziunal» angestrebt. Das bereinigte Bewerbungsdossier wird im September eingereicht, und auf die Ernennung hofft man noch vor Jahresende. In diesem Biosphärenreservat stellt der SNP die Kernzone, und das (übrige) Münstertal beherbergt den Pflege- und Entwicklungsbereich. «Damit genügt», und dies freut Heinrich Haller, «der SNP neben seinem Status als Schutzgebiet der Kategorie Ia gemäss IUCN dann auch der aktuellen Sevilla-Strategie der UNESCO für Biosphärenreservate.»

Mit dieser entscheidenden Aufwertung und den verschiedenen bereits realisierten Optimierungen bezüglich Naturinhalte und Infrastruktur (wie das neue Besucherzentrum) kann der SNP seinem 100-Jahr-Jubiläum, das 2014 ansteht, mit Stolz entgegenblicken.

Anschrift des Verfassers
Heini Hofmann, Zootierarzt und freier Wissenschaftspublizist, Hohlweg 11, CH-8645 Jona
Tel. +41 55 210 82 50, Bilder: SNP/*Hans Lozza.*