

Zeitschrift: Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage
Herausgeber: Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen
Band: 51 (2012)
Heft: 1: Pflanzen, schneiden, jäten = Planter, tailler, désheber

Artikel: Umsorgte Dynamik = Dynamique entourée de soins
Autor: Erni, Andreas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-309731>

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

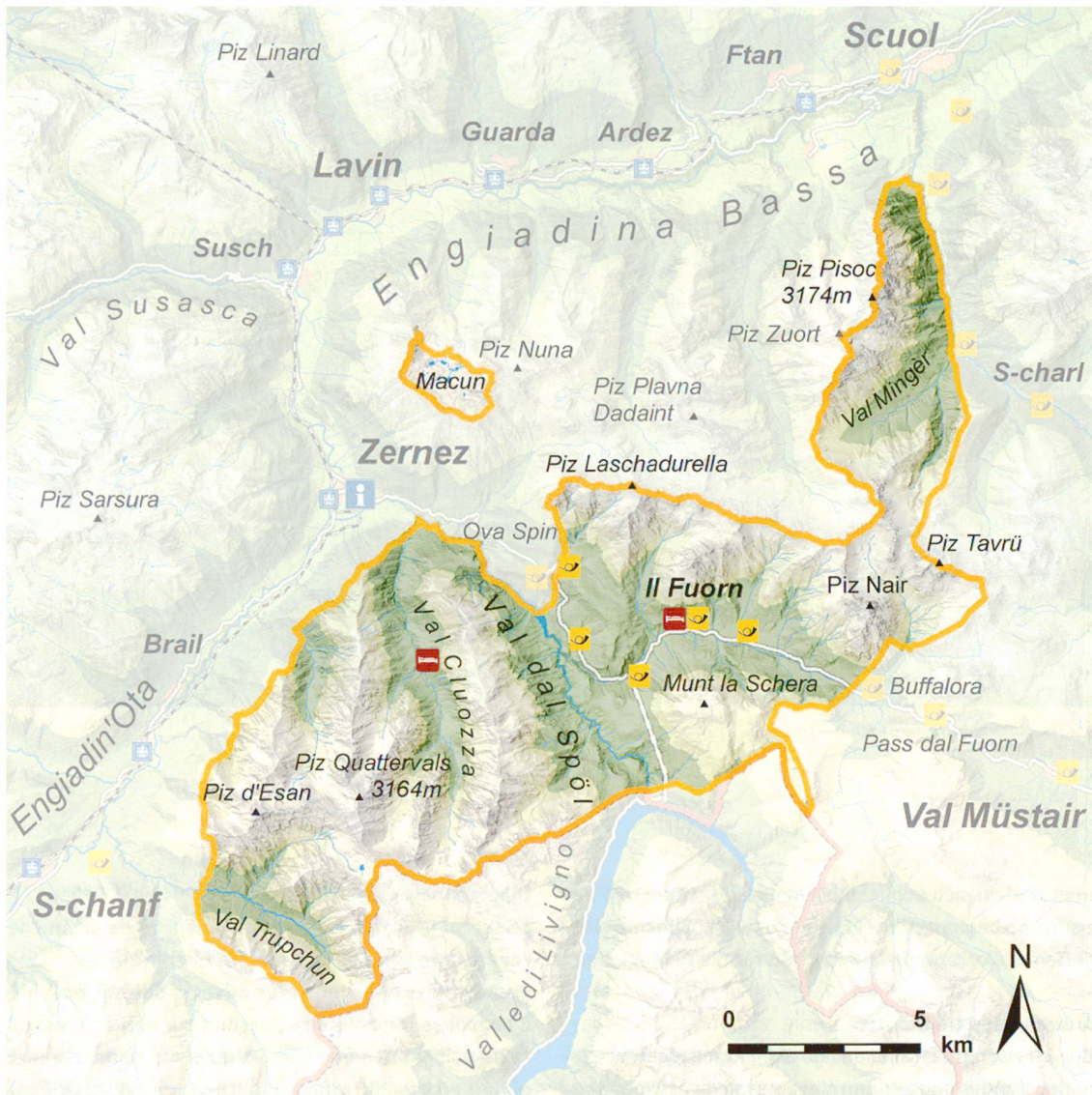
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 05.05.2026

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



Schweizerischer Nationalpark (5)

1 Überblick über den Schweizerischen Nationalpark. Vue générale du Parc National Suisse.

Umsorgte Dynamik

Was bedeuten Unterhalt und Entwicklung im Schweizerischen Nationalpark? anthos unterhielt sich darüber mit Fadri Bott, Leiter Parkwächter, und Flurin Filli, Leiter Forschung.

Dynamique entourée de soins

Que signifient entretien et développement dans le Parc National Suisse? anthos s'est entretenu à ce sujet avec Fadri Bott, le chef des gardiens du parc et Flurin Filli, le directeur de la recherche.

Andreas Erni

Der Schweizerische Nationalpark (SNP) ist seit 1914 ein strenges Naturreservat. Er umfasst heute 170 Quadratkilometer und ist designierte Kernzone des im Schlusaufbau befindlichen UNESCO-Biosphärenreservats Münstertal-Unterengadin. Der heutige Zustand ist das Resultat einer hundertjähri-

Le Parc National Suisse (PNS) est depuis 1914 une réserve naturelle au sens strict. D'une superficie actuelle de 170 kilomètre carrés, il représente la zone centrale désignée de la réserve de biosphère de l'UNESCO Val Müstair / Basse-Engadine en phase de finalisation. Son état actuel est l'aboutissement d'un

gen natürlichen Entwicklung zurück zur Wildnis. Wesen und Zweck des SNP sind im Nationalparkgesetz definiert.

Art. 1 Wesen und Zweck

¹ Der Schweizerische Nationalpark im Engadin und Münstertal im Kanton Graubünden ist ein Reservat, in dem die Natur vor allen menschlichen Eingriffen geschützt und namentlich die gesamte Tier- und Pflanzenwelt ihrer natürlichen Entwicklung überlassen wird. Es sind nur Eingriffe gestattet, die unmittelbar der Erhaltung des Parks dienen.

² Der Nationalpark ist der Allgemeinheit zugänglich, soweit es die Parkordnung zulässt. Er soll Gegenstand dauernder wissenschaftlicher Forschung sein.

Der kleine Unterhalt

Dem Zweckartikel des SNP-Gesetzes zufolge gibt es keinen allgemeinen Unterhalt. Es geht beim Park vielmehr darum, zu beobachten und Veränderungen festzuhalten, zu überwachen und eine schützende Hand auszubreiten. Diese Aufgaben betreuen auf der Ausführungsseite zurzeit acht festangestellte Parkwächter. Sie kommen aus verschiedenen Berufen und decken zusammen die erforderlichen Fähigkeiten ab. Alltägliche Arbeit ist das Dokumentieren der Tierbestände, das Feststellen der Vegetationsentwicklung, das Rapportieren von Naturereignissen. Im Vordergrund steht daneben die Sicherheit der Besucher. Der SNP unterhält Wanderwege mit einer Gesamtlänge von 80 Kilometern. Die Wege sind in der Nationalparkordnung namentlich aufgeführt und dürfen nicht verlassen werden. Es sind darauf auch keine technischen Ausrüstungen oder Hilfsmittel zulässig wie Bikes, Skis, Schneeschuhe. Jedes Jahr hinterlassen Lawinen, Murgänge und Gewitter am Wegenetz ihre Spuren, die auf möglichst naturnahe, landschaftsschonende Art repariert werden müssen. Manchmal sind kleine Hangsicherungen oder Holzbalkenbrücken nötig.

Für wissenschaftliche Erkenntnisse und für den allgemeinen Verständnissgewinn laufen ständig zahlreiche Forschungsprogramme. Gegenwärtig erhalten jährlich rund 70 Forschende Sonderbewilligungen für Aufenthalte im Park.

Die Nutzung

Ausser der Ofenpassstrasse mit den anliegenden touristischen Betrieben gibt es keine Nutzungen im SNP. Anstelle früherer lokaler Alpwirtschaft mit Kühen, halten heute die Hirsche mit ihrem Verbiss die Waldlichtungen frei. Allerdings ist für den Vegetationskundigen an der Waldzusammensetzung ablesbar, dass manche Bereiche des SNP noch vor 200 Jahren kahl geschlagene Bergbaulandschaft waren. Nach der Aufgabe des Bergbaus entwickelte sich im Ofenpassgebiet ein relativ einförmiger Bergföhren-Pionierwald. Dieser wird im Laufe dieses Jahrhunderts altersgemäss zusammenbrechen. Was dann folgt ist noch ungewiss. Wegen dem hohen Dürholzanteil ist die Wald-

retour naturel à l'état sauvage sur une période de cent ans. La nature et l'objectif du PNS sont définis par la loi sur le parc national.

Art. 1 Nature et but

¹ Le Parc national suisse situé dans le canton des Grisons, en Engadine et dans le Val Müstair, est une réserve où la nature est soustraite à toutes les interventions de l'homme et où, en particulier, l'ensemble de la faune et de la flore est laissé à son évolution naturelle. Seules sont autorisées les interventions directement utiles à la conservation du parc.

² Le Parc national est accessible au public, dans les limites fixées par le règlement du parc. Il est l'objet d'une recherche scientifique continue.

Nationalparkgesetz (13. Juni 2006) / Loi sur le Parc national (13 juin 2006)

L'entretien courant

Conformément à l'article «But» de la loi sur le parc national, aucun entretien général n'est prévu. Il s'agit plutôt dans le parc d'observer et de constater les modifications, de surveiller et d'apporter une main protectrice. Actuellement, ces missions sont confiées à huit gardiens de parc employés. Ils sont issus de différentes professions et possèdent ensemble les compétences nécessaires. Le travail quotidien se partage entre la documentation des effectifs animaliers, le constat du développement végétal et la communication sur les événements naturels. La sécurité des visiteurs est placée à l'avant-plan. Le PNS entretient des sentiers de randonnée sur une longueur totale de 80 kilomètres. Les sentiers sont représentés et indiqués par leur nom dans le règlement du parc national et ne doivent pas être quittés. Les équipements techniques ou accessoires comme les vélos, les skis et les raquettes de neige sont interdits. Chaque année, des avalanches, des coulées de boue et des orages laissent des traces sur le réseau de sentiers qui doivent être réparés au plus proche de la nature dans un souci de protection du paysage. Seuls de petits soutènements de coteau ou des ponts en bois doivent parfois être réalisés.

De nombreux programmes de recherche sont en cours afin d'acquérir de nouvelles connaissances scientifiques et d'aboutir à une compréhension générale. Actuellement, des autorisations spéciales pour des séjours dans le parc sont accordées chaque année à quelque 70 chercheurs.

L'utilisation

A l'exception de la route de l'Ofenpass et de ses activités touristiques, aucune activité ne se déroule dans le PNS. L'ancienne économie alpine locale avec ses vaches a fait place aux cerfs qui entretiennent les clairières par leurs grignotements. La composition de la forêt permet toutefois de constater – ce qui renseigne sur la végétation – que certaines zones du PNS étaient encore il y a 200 ans à l'état de paysage minier désertique. Le passage de l'industrie minière a entraîné dans la zone de l'Ofenpass la formation d'une forêt



2



3

brandgefahr offensichtlich. Hier herrscht denn auch die einzige Ausnahme im Gebot des Nicht-Eingreifens: Einen Waldbrand würde man sofort zu löschen versuchen, um die Lebensader Ofenpassstrasse und nahe gelegene Siedlungen nicht zu gefährden.

Ein grosses Problem

Die den Park durchmessende Ofenpassstrasse ist gleichzeitig auch das grösste Problem des SNP. Die Strasse ist ganzjährig offen und wird entsprechend verkehrstechnisch unterhalten, geräumt und ausgebaut. Aus sogenannten Sicherheitsgründen, die das Tiefbauamt des Kantons bestimmt, wird durch die Strassenverwaltung eine übergrosse Vegetationsschneise frei gehalten. Dadurch wird die Hauptbeeinträchtigung für den Park wie auch für seine Besucher, nämlich der flächendeckende Lärm durch zu schnelle und aggressive Fahrweise, besonders gefördert. Der SNP setzt sich zusammen mit dem Kanton dafür ein, dass wenigstens den geltenden Geschwindigkeitsgrenzen Beachtung geschenkt wird. Infolge der Währungsdifferenzen hat zudem das über die Passstrasse erreichbare italienische, zollfreie Livigno eine konsternierende Lawine an Einkaufsverkehr ausgelöst, der man noch etwas ratlos gegenüber steht. Einem weiteren Problem, dem Abfall entlang der Strasse, begegnet der SNP einmal jährlich mit einem «Auflesetag» zusammen mit dem Tiefbauamt des Kantons.

Die beschränkte Gestaltung

Der Bau des Livigno-Stausees im angrenzenden Italien durch die Engadiner Kraftwerke in den 1950er-Jahren hat mit seinen Fassungen und Nebenanlagen im Bereich des SNP grosse Veränderungen in der natürlichen Dynamik gebracht. Der Wildbach Spöl wurde biologisch zu einem Mittellandbach degradiert, zusätzlich beeinträchtigt durch regelmässige Spülungen des Ausgleichsbeckens Ova Spin im SNP. Seit gut zehn Jahren bringt – wissenschaftlich begleitet – ein

pionnière relativem uniformen von pins de montagne. Elle disparaîtra par vieillissement au cours de ce siècle. La suite est encore incertaine. La forte proportion de bois mort fait courir des risques d'incendie de forêt. C'est là que se trouve l'unique exception à la règle de non intervention: un incendie de forêt ferait aussitôt l'objet d'une tentative d'extinction pour éviter tout risque à l'artère vitale qu'est la route de l'Ofenpass et aux habitations proches.

Un problème majeur

La route de l'Ofenpass qui parcourt le parc est dans le même temps le principal problème du PNS. Ouverte toute l'année, elle est entretenue et dégagée. Pour des raisons de sécurité déterminées par la direction des travaux publics du canton, une tranchée végétale démesurée est maintenue par l'administration des routes. C'est ainsi qu'est entretenue la principale nuisance pour le parc, mais aussi pour ses visiteurs, à savoir la nuisance sonore étalée due à une conduite rapide et agressive. Le PNS et le canton s'emploient ensemble à ce que les limitations de vitesse en vigueur soient respectées. L'écart de change attire une avalanche d'acheteurs motorisés vers la ville italienne de Livigno, atteignable par la route des cols. Le PNS fait sinon face à l'autre problème, que sont les déchets jetés le long de la route, en organisant chaque année, avec la direction des travaux publics du canton, une journée de ramassage.

Un aménagement limité

La construction dans les années cinquante du lac de retenue de Livigno, dans l'Italie voisine, lié aux centrales d'Engadine, a profondément modifié la dynamique naturelle par ses revêtements et ses installations annexes situées dans le PNS. Le torrent Spöl a été biologiquement dégradé pour devenir presque un ruisseau de plaine, perturbé par les vidanges régulières du bassin de compensation Ova Spin dans le



4

2 Wiederherstellung und Sicherung einer Wanderwegbrücke durch Höherlegen.

Réfection et sécurisation par surélévation d'un pont d'un sentier pédestre.

3 Örtlich angepasste Sicherung eines Wanderweges.

Sécurisation adaptée localement d'un sentier de randonnée.

4 Der «naturnah regulierte» Spöl.

Le Spöl régulé dans un souci de la nature.

5 Informationspunkt mit Parkregeln: Richtiges Verhalten ist der halbe Unterhalt.

Point d'information indiquant les règles du parc: un comportement responsable diminue le besoin en entretien.

neues Restwasser- und Spülregime die natürliche Bergbachdynamik wieder näher. Spülungstermin und Spülungsablauf wurden an das regional typische hydrologische Regime angepasst, das heißt, es werden Sommerhochwasser nachgebildet. Damit bleiben die Schäden für die Lebensgemeinschaften (Fische, Benthos, Vegetation) mit denen natürlicher Hochwässer vergleichbar. Die Gewässerstruktur wird regeneriert, die Biozönose erholt sich rasch wieder.

Die Zukunft

Seit den 1990er-Jahren hat sich der SNP vom Geheimobjekt allmählich zum Marktartikel gewandelt. Er wird heute ebenso eingesetzt für die Positionierung wie für die touristische Wertschöpfung der Region. Damit steigen einerseits das allgemeine Verständnis für das Bedürfnis nach Schutz und Erhalt des Parks sowie die Einsicht in die Notwendigkeit, dafür Mittel bereitzustellen. Andererseits jedoch steigen auch die Begehrlichkeiten der Besucher. Diese können seit 2008 aber im neuen, hervorragend inszenierten SNP-Zentrum in Zernez schon zu einem wesentlichen Teil befriedigt werden – ohne Unterhaltsfolgen für den Park.

Der SNP ist nicht einfach ein öffentlich verwaltetes Gebiet, sondern eine naturschützerische Errungenschaft, die auch internationale Wertschätzung genießt. Das einzigartige Naturexperiment SNP feiert 2014 seinen 100. Geburtstag.



5

PNS. Depuis une bonne dizaine d'années, un nouveau régime d'eaux résiduelles et de vidange se rapproche à nouveau – avec un accompagnement scientifique – de la dynamique naturelle des ruisseaux de montagne. Les dates et le déroulement des vidanges ont été adaptés au régime hydraulique typique pour la région, ce qui signifie que les crues d'été seront reproduites. Les risques courus par la communauté vivante (poissons, benthos, végétation) restent ainsi comparables à ceux des crues naturelles. La structure des cours d'eau sera ainsi régénérée et la biocénose pourra rapidement se reconstituer.

L'avenir

Depuis les années 1990, le PNS est progressivement passé d'objet confidentiel à celui de produit commercial. Il est aujourd'hui également utilisé pour promouvoir la région et comme valeur ajoutée. On constate de fait une prise de conscience générale de l'importance de la protection et de l'entretien du parc, mais aussi de la nécessité de mettre des moyens à disposition. Parallèlement, les attentes des visiteurs augmentent. Elles sont en grande partie satisfaites depuis 2008 par le nouveau Centre du parc national de Zernez, remarquablement mis en scène et ce sans incidences financières pour le parc.

Le PNS est plus qu'un simple territoire administré de façon publique; il s'agit aussi d'un acquis dédié à la protection de la nature qui jouit d'une réelle estime internationale. L'expérience naturelle unique qu'est le PNS fêtera son centième jubilé en 2014.