



Schweizerischer  
Nationalpark

# Geschäftsbericht 2024





Schweizerischer  
Nationalpark

# Geschäftsbericht 2024

Der Geschäftsbericht 2024 des Schweizerischen Nationalparks orientiert über Aktivitäten und Ereignisse im Schweizerischen Nationalpark (SNP), in der Eidgenössischen Nationalparkkommission (ENPK) und in der Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks (FOK-SNP), einer Kommission der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz SCNAT.



Herausgebende

Heidi Hanselmann, Präsidentin Eidgenössische Nationalparkkommission

Ruedi Haller, Direktor Schweizerischer Nationalpark

Mit Beiträgen von

Pia Anderwald, Sam Cruickshank, Tamara Estermann, Stefanie Gubler, Flurin Filli,

Ruedi Haller, Heidi Hanselmann, Hans Lozza, Julia Paterno, Thomas Rempfler,

Susanne Robbi Reber, Markus Stoffel, Raphael von Büren, Samuel Wiesmann

Schweizerischer Nationalpark

Runatsch 124

Chastè Planta-Wildenberg

CH-7530 Zernez

Telefon Verwaltung +41 (0)81 851 41 11

Telefon Besucherzentrum +41 (0)81 851 41 41

[nationalpark.ch](http://nationalpark.ch)

[info@nationalpark.ch](mailto:info@nationalpark.ch)

Redaktion: Kathrin Lüscher

Lektorat: Simone Louis, St. Gallen

Übersetzung Vorwort ins Romanische: Aita Dermont-Stupan, Sent

Karte: Tamara Estermann

Diagramme: Andrea Rossi Millhäusler, Christian Rossi

Gestaltung und Satz: Kathrin Lüscher

Druck: Gammeter Media AG, St. Moritz

ISSN 1422-0121

<b>1</b>	<b>Spezielle Ereignisse</b>
<b>2</b>	<b>Natur</b>
<b>3</b>	<b>Naturschutz und Naturraummanagement</b>
<b>4</b>	<b>Gäste und Öffentlichkeitsarbeit</b>
<b>5</b>	<b>Forschung</b>
<b>6</b>	<b>Geoinformation und ICT</b>
<b>7</b>	<b>Organe</b>
<b>8</b>	<b>Personelles</b>
<b>9</b>	<b>Beziehungen</b>
<b>10</b>	<b>Finanzen</b>
<b>11</b>	<b>Anhänge</b>
	Organigramm SNP
	Eidgenössische Nationalparkkommission (ENPK)
	Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks (FOK-SNP)
	Personal SNP
	Bilanz per 31. 12. 2024
	Betriebsrechnung vom 1. 1. 2024 bis 31. 12. 2024
	Bericht 2024 der Revisionsstelle der Eidgenössischen Finanzkontrolle
	Unterstützungsleistungen von Organisationen, Institutionen, Firmen und Privatpersonen
	Veröffentlichungen und Berichte
	Reihe NATURAMA

Wanderweg in der Val da Stabelchod, ca. 1975  
Foto: Comet Photo AG, ETH-Bibliothek Zürich,  
Bildarchiv / Com\_LC1135-001-005



## Allegra

*immer wilder* ist das Motto, das seit 110 Jahren für den Schweizerischen Nationalpark (SNP) gilt. Die einen freut's, weil für sie Wildnis gleichbedeutend ist mit Freiheit und schönen persönlichen Erlebnissen. Die anderen sind zurückhaltend, da Wildnis etwas Unbekanntes, Unkontrollierbares, manchmal sogar Gefährliches darstellt, das verdrängt, zurückgehalten oder kontrolliert werden soll. Wie faszinierend es sein kann, *immer wilder* zu werden, wird die gleichnamige Sonderausstellung des Nationalparks zeigen, welche ab März 2025 im Besucherzentrum des SNP in Zernez für 2 Jahre zu sehen sein wird. *immer wilder* zeigt mittels Bildpaaren aus der Vergangenheit und der Gegenwart, welche landschaftlichen Veränderungen sich im SNP in den letzten 111 Jahren vollzogen haben, die von der Natur und nicht vom Menschen gesteuert wurden. Und ganz den Zielen des SNP folgend, wird den Gästen auch erklärt, welche natürlichen Prozesse hinter diesen Veränderungen stehen.

Die Recherchen zu dieser Sonderausstellung haben 2024 erneut gezeigt, wie wertschätzend Bund, Kantone und Gemeinden in der Vergangenheit mit dem SNP umgegangen sind. So hat zum Beispiel 1928 der heute wie damals weltbekannte Bergeller Künstler Giovanni Giacometti im Auftrag der Rhätischen Bahn ein Triptychon erschaffen für die allererste Ausstellung über den Nationalpark im 1929 eröffneten Naturhistorischen und Nationalparkmuseum in Chur. Es zeigt die Val Mingèr und den dahinterliegenden Piz Plavna Dadaint. Ein Teil dieses Gemäldes ist heute noch im Bündner Naturmuseum zu sehen.

Warum erwähnen wir das hier? Im Getöse und Gerangel und den teils undifferenzierten Meinungsäusserungen und Auseinandersetzungen rund um die Wölfe in der Nationalparkregion ist etwas untergegangen, dass der SNP weit mehr ist als ein Refugium

für Wölfe. Als Gebiet, das weltweit den höchstmöglichen Schutzstatus hat, genießt er auch international grösste Anerkennung. Als wissenschaftliche Forschungsfläche bietet der SNP unzählige Möglichkeiten, die Natur möglichst ohne Einfluss des Menschen zu beobachten und weit beachtete Publikationen somit zu veröffentlichen. Und schliesslich trifft er als Erholungsgebiet für Menschen den Zeitgeist, indem er unvergessliche Naturerlebnisse für eine stetig wachsende Zahl von Erholungssuchenden in der Wildnis bietet.

Wir hoffen, dass die ganzheitliche Bedeutung des Nationalparks für die Schweiz und weit darüber hinaus in den nächsten Jahren wieder etwas in den Vordergrund rückt und weiterhin *immer wilder* werden darf. Was dies in Zahlen, Fakten, Projekten und Ergebnissen bedeutet, können Sie auf den folgenden Seiten nachlesen.

*Heidi Hanselmann*

Präsidentin

Eidgenössische Nationalparkkommission

*Ruedi Haller*

Direktor

Schweizerischer Nationalpark

Aufgegebenener und inzwischen verwilderter Wanderweg  
in der Val da Stabelchod, 2023  
Foto: SNP/Tamara Estermann



## Allegra

*pli e pli selvadi* è il motto che vala dapi 110 onns per il Parc Naziunal Svizzer (PNS). Als ins plascha quai, perquai ch'els associeschan cuntrada selvadia cun libertad e cun bels muments persunals. Auters èn in pau precauts, perquai che cuntrada selvadia po esser insatge nunenconuschent, incontrollabel, magari perfin privlus; insatge ch'ins duess evitar, retenir u controllar. Quant fascinant ch'i po esser da daventar *pli e pli selvadi* vegn a mussar l'exposiziun speziala dal Parc Naziunal. Ella ha il medem num e vegn mussada en il center da visitaders dal PNS a Zernez a partir dal mars 2025 e dura dus onns. *pli e pli selvadi* mussa, a man da pèrs da purtretats fatgs al medem lieu avant onns ed ozendi, tge midadas da la cuntrada ch'èn succedidas en il PNS ils ultims 111 onns, e quai midadas natirals e betg influenzadas da l'uman. E tenor las finamiras dal PNS vegni er decelerà als giasts tge process natirals che stattan davos questas midadas.

Las retschertgas per questa exposiziun speziala han puspè mussà l'onn 2024 cun quant respect che la confederaziun, il chantun e las vischnancas han tractà il PNS en il passà. Uschia ha per exempel l'artist Giovanni Giacometti, gia da quel temp enconuschent sin tut mund, creà l'onn 1928, en incumbensa da la Viafier retica, in tripticon per l'emprima exposiziun davart il Parc Naziunal en occasiun da l'inauguraziun dal Museum da la natira e dal Parc Naziunal 1929 a Cuira. Il purtret mussa la Val Mingèr cun il piz Plavna Dadaint davosvart. Ina part dal maletg pon ins admirar anc oz en il Museum da la natira dal Grischun.

Pertge menziunain nus quai qua? En scumbigls e canera, en discussiuns ed opiniuns per part indifferenziadas en connex cun ils lufs en la regiun dal Parc Naziunal, han ins emblidà ch'il PNS è bler dapli che in refugi per lufs. Sco territori, che ha il status

da protecziun il pli aut sin tut il mund, ha el er la pli gronda renconuschientscha internaziunala. Sco surfatscha da perscrutaziun scientifica porscha il PNS nundumbraivlas pussaivladads dad observar la natira tant sco pussaivel senza l'influenza da l'uman e po publitar uschia resultats remartgabels. E per finir tucca il parc il spiert dal temp e porscha sco lieu da recreaziun muments nunemblidaveils als umans che tschertgan adina dapli paus e ruaus, en la cuntrada selvadia natirala.

Nus sperain che l'impurtanza cumplexsiva dal Parc Naziunal predomineschia en ils proxims onns puspè pli e pli fitg en Svizra e lunsch sur ils cunfins e possa daventar vinavant *pli e pli selvadia*. Tge che quai munta en cifras, fatgs, projects e resultats pudais vegn leger en las proximas paginas.

*Heidi Hanselmann*  
presidenta  
Cumissiu dal Parc Naziunal Svizzer

*Ruedi Haller*  
directur  
Parc Naziunal Svizzer





## 1 Spezielle Ereignisse

Im Laufe des Jahres 2023 hat sich im Gebiet Il Fuorn ein Wolfsrudel gebildet, bestehend aus dem Elternpaar (F98 und M312) sowie 8 Jungtieren, welche alle bis im Frühjahr 2024 genetisch individuell identifiziert werden konnten. Das Paar kehrte im Frühjahr 2024 in das Gebiet Il Fuorn zurück. Im Sommer konnten die Parkwächter wiederum Nachwuchs beim Rudel mit dem offiziellen Namen Fuorn nachweisen. Es hielt sich wie bisher im Sommer im Raum Il Fuorn auf, wie zahlreiche Belege vor allem durch Fotofallen dokumentieren. Einem Parkwächter gelang es, einen sogenannten «Rendez-vous»-Platz ausfindig zu machen, an welchem mittels automatischer Videokamera Aufnahmen der spielenden Jungtiere gelangen. Dem Amt für Jagd und Fischerei Graubünden (AJF GR) wurden bis Ende September 2024 im Rahmen der langjährigen Zusammenarbeit und auf der Basis einer gegenseitigen Vereinbarung 7 Jungwölfe gemeldet.

Am 21. August wurde auf der Alp Laschadura ein Rind tot aufgefunden, welches gemäss Wildhut von Wölfen gerissen wurde. Am 29. August wurde in der Val Mora ein zweites totes Rind geborgen, welches ebenfalls Frassspuren von Wölfen aufwies. Trotz grosser Bemühungen konnte nur ein (weibliches) Tier (F223) individuell am Riss in der Val Laschadura identifiziert werden.

Die Jagdgesetzgebung ermöglichte zu diesem Zeitpunkt nach einem (einzigem) Riss den Abschuss des gesamten Rudels, welches gemäss AJF GR in diesem Gebiet unterwegs ist. Diesen Antrag auf vollständige Eliminierung des Rudels stellte der Kanton Graubünden anschliessend dem Bund, welcher den Abschuss trotz Intervention des SNP bewilligte.

Seitens der Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks (FOK-SNP) ist das Thema trophische Kaskade mit Einbezug der grossen Beutegreifer schon länger ein Thema. Bereits 2019 reichte der SNP beim BAFU ein Gesuch für ein Forschungsprojekt ein. Schwerpunkte waren der Einfluss des Wolfes auf die natürlichen Prozesse im SNP, auf die Huftiere, aber auch indirekt auf die Vegetation und in einer anderen Linie auf die mittelgrossen Beutegreifer (Fuchs) und weiter auf Kleinsäuger. Auch die Haltung der lokalen Bevölkerung zum SNP mit dem Auftreten der grossen Beutegreifer sollte wissenschaftlich untersucht werden. Das Projekt wurde in der Folge mehrmals modifiziert bis im Dezember 2023 das BAFU den Kauf zahlreicher technischer Hilfsmittel (Sender für Huftiere, neue automatische Kameras und Geld für Laboruntersuchungen) bewilligte, um die Forschungsarbeiten in den kommenden

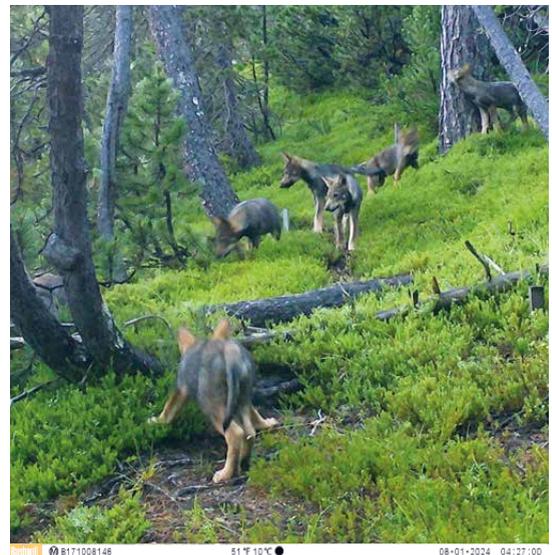


Abb. 1.1 Wer genau hinschaut, kann auf dem Fotofallen-Bild vom August 2025 7 Jungwölfe erkennen.

Jahren zu unterstützen. Geld für zusätzliche personelle Ressourcen fehlten aber im Berichtsjahr weiterhin. Trotzdem konnte ein minimales Monitoring durchgeführt werden.

Das Thema wurde auch anlässlich der jährlich stattfindenden Klausurtagung der FOK-SNP aufgegriffen, welche am 12. und 13. September in Zernez stattfand. Damals war bekannt, dass der Kanton ein Gesuch zur Entnahme des gesamten Rudels mit dem Namen Fuorn an das BAFU gestellt hatte. Als Kommission der Schweizerischen Akademien der Naturwissenschaften (SCNAT) beschloss die FOK-SNP, eine Stellungnahme zu formulieren. Diese wies auf die Wissenslücken in Bezug auf die Wirkung des Rudels auf die natürliche Entwicklung und auf die Folgen der Entnahme insbesondere der Elterntiere hin.

Ungeachtet der Zusammenarbeit und einer von den Naturschutzverbänden lancierten und von 37 000 Personen unterschriebenen Petition wurde der Abschuss des Fuorn-Rudels vom BAFU bewilligt und in aller Konsequenz umgesetzt. Ende Jahr kommunizierte der Kanton die Tötung von 14 Wölfen in Gebieten ausserhalb des Parks, welches der Kanton als dem Fuorn-Rudel zugehörig definiert hatte. Dies stiess bei den Wolfsgegnern auf Zustimmung. Der SNP vertritt die Ansicht, die Entnahme von schadenstiftenden Wölfen und evtl. eines Teils der Jungtiere zu tolerieren, um den Anliegen der Region nach Schutz der Nutztiere Rechnung zu tragen. Abgelehnt wird das Ansinnen, ganze Rudel auf der Basis von Annahmen abzuschliessen. Aufseiten der Befürworter der Wölfe gab es zu dieser Haltung des SNP zum Teil heftige, undifferenzierte Kritik.

Dem SNP geht es um eine Koexistenz von Mensch und Wolf in der Nationalparkregion. Dazu braucht es eine Lösung, die von der regionalen Bevölkerung mitgetragen wird. Ausgangspunkt dafür sind das Verständnis der Rolle des Wolfs im Ökosystem ebenso wie die berechtigten Bedürfnisse der lokalen Bevölkerung, vor allem der Berglandwirtschaft. Gemäss Nationalparkgesetz gehören Naturschutz, Forschung und Information zu den Hauptaufgaben des SNP. Mit einem Wolfsrudel in der Nationalparkregion ist eine natürliche Entwicklung gegeben, wie es das Bundesgesetz zum Schweizerischen

Nationalpark vorgibt. Zudem ist es möglich, die Auswirkungen der Wolfspräsenz durch entsprechende Forschung zu untersuchen und die Öffentlichkeit über die Erkenntnisse zu informieren. Dies ist in und um den einzigen Nationalpark der Schweiz ein pragmatischer und zielführender Ansatz, den der SNP weiterverfolgt, ungeachtet des aktuellen Rückschlags.

.....

*«Es wird die Aufgabe aller beim SNP involvierten Kreise sein, darauf hinzuarbeiten, eine Existenz des SNP mit grossen Beutegreifern zu ermöglichen.»*

.....

Die Präsenz dieser zurückgekehrten, ökologisch bedeutsamen grossen Prädatoren beschränkt sich nicht auf die Wölfe. Anfang Mai konnte mithilfe einer automatischen Wildtierkamera die Anwesenheit eines jungen Bären im Raum La Schera belegt werden. Nachweise gab es dank aufmerksamen Parkmitarbeitenden im SNP sowie Jägern in der Umgebung auch von mehreren Luchsen, darunter sicher ein Weibchen mit mindestens 2 Jungtieren. Auch gelingen weiterhin Nachweise vom Fischotter am Spöl. Und auch ein Goldschakal wurde 2024 dank des Fotofallen-Monitorings im Gebiet des SNP erstmals festgestellt. Aus Sicht des SNP eine durchaus erfreuliche Entwicklung.

Erfreulich war 2024 auch, dass nun konkret die Planung der Sanierung des oberen Spöls in Angriff genommen werden konnte. Nach dem Entscheid des Kantons Graubünden, den Sanierungsvorschlag von den Engadiner Kraftwerken mit nur wenigen weiterführenden und für den SNP akzeptablen Vorgaben zu bewilligen, konnten die Arbeiten im Herbst 2024 ausgeschrieben werden. Mit interessierten Unternehmern wurde am 29. Oktober eine Begehung durchgeführt und Fragen zum Sanierungsvorhaben vor Ort beantwortet. Die Eingabe der Offerten erfolgt im 1. Quartal 2025. Ein

wichtiger erster Eingriff, der ebenfalls in Planung ist, betrifft auch das Ausfischen des Spöls im Sanierungsperimeter und die anschliessende Trockenlegung des Flussbettes. Aus ökologischen Gründen erfolgt dies bereits im September 2025 (siehe Kapitel 3).

Eine wichtige Erkenntnis lieferte 2024 die Forschung des SNP zur PCB-Belastung des Spöls: Die Untersuchung verschiedener Wasseramsel-Eier ergab, dass auch 8 Jahre nach dem PCB-Unfall bei Punt dal Gall die PCB-Werte die zulässigen Grenzwerte um das 100- bis 800-fache überschreiten. Wasseramseln sind Singvögel, die am Wasser brüten und sich ausschliesslich von in Gewässern lebenden Insekten und deren Larven ernähren. Daher sind sie von Verschmutzungen von Gewässern stark betroffen. Die Ergebnisse der Pilotstudie unterstreichen die Dringlichkeit der geplanten PCB-Sanierung des Spöls.



Abb. 1.2 Wie hoch ist wohl die PCB-Belastung bei dieser jungen Wasseramsel am Spöl?

Erfreulich bleibt die Zahl der Gäste, welche die Val Cluozza besuchen und in der Chamanna Cluozza übernachten. Dem Hüttenteam unter der Leitung von Nicole und Artur Naue ist es innert kürzester Zeit gelungen, ein Angebot zu kreieren, welches bei den Nationalparkgästen grossen Anklang findet. Die gelebte Nachhaltigkeit gepaart mit herzlicher Gastfreundschaft wurde auch dieses Jahr sehr

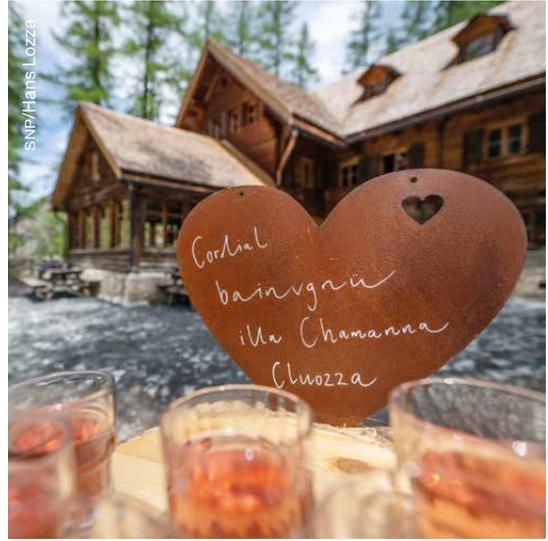


Abb. 1.3 Gelebte Gastfreundschaft und Nachhaltigkeit in der Chamanna Cluozza

geschätzt. Pro Gast wurden 2024 1,44 kg Waren zur Hütte geflogen, im Jahr 2022 waren es noch 1,95 kg. Beide Werte liegen deutlich unter dem Durchschnittswert der Hütten des Schweizer Alpenclubs (SAC) von 3 kg. Erneut wurde auch ein Rekord bei den Übernachtungszahlen erreicht: 6471 Personen übernachteten zwischen dem 8. Juni und dem 21. Oktober in der einzigen Unterkunft des SNP, was einer Auslastung von 78,6 % entspricht.

Als Besitzer und Verpächter der Hütte profitiert der SNP nicht nur in Sachen Image vom guten Ruf der Chamanna Cluozza, sondern durch Pachteinahmen auch finanziell. In Zeiten, wo vor allem beim Bund Sparmassnahmen in allen Bereichen geplant und umgesetzt werden, ist dieser Beitrag sehr willkommen.

An dieser Stelle darf auch festgehalten werden, dass der SNP auf allen Ebenen der öffentlichen Hand grosses Ansehen und Wertschätzung genießt. So ist es im Berichtsjahr gelungen, mit allen Gemeinden der Region, inklusive Bregaglia, Samnaun und Val Müstair, eine neue Leistungsvereinbarung abzuschliessen, welche 2025 in Kraft tritt und bis 2028 gilt. Ein starkes Zeichen, dass der SNP in der Region als wichtiger Partner und touristischer Leistungsbriinger wahrgenommen wird, aber auch als Garant

für eine intakte Natur und als bedeutender Akteur in der Forschung. Auch beim Bund ist man sich der Leistungen bewusst, welche der SNP in den Bereichen Naturschutz, Forschung und Öffentlichkeitsarbeit erbringt. So konnten die Verantwortlichen des SNP im Berichtsjahr erreichen, dass der Park von weiteren Budgetkürzungen ausgenommen wurde. Zudem wurden Ende Jahr für 4 Projekte zusätzliche Mittel ausserhalb des Globalbudgets bewilligt.

.....

*«Der SNP genießt bei den  
Gemeinden der Region grosses  
Ansehen und Wertschätzung.»*

.....

Diese Wertschätzung ist nicht selbstverständlich und muss beständig gefestigt werden. Aber sie ist nicht neu, wie die Vorbereitung auf die verschiedenen Aktivitäten im Jahr 2025 – dem 111. des Bestehens des SNP – zeigt. Kernstück dieses bemerkenswerten Jubiläumsjahres wird eine Ausstellung mit dem Titel *immer wilder* sein. Ein Exponat wird eine Goldmünze sein, die 1952 anlässlich der 300-jährigen Unabhängigkeit des Unterengadins von Tirol bzw. von den Habsburgern geprägt wurde. Das Motiv, die robuste und markante Arve aus der Val Mingèr, wurde damals zum Sinnbild für den Widerstand und die Ausdauer der Unterengadinerinnen und Unterengadiner gewählt. Und diese Goldmünze, die durch die Recherchen für die Ausstellung entdeckt und erworben wurde, zeigt uns heute, dass der SNP auch vor über 70 Jahren für die Region so bedeutsam war, dass eine Fotografie aus der Val Mingèr als Sujet für ein 300-Jahr-Jubiläum diene.

Dass der SNP und seine Arbeit auch in der übrigen Schweiz geschätzt und wahrgenommen wird, zeigt ein weiteres spezielles Ereignis. Anlässlich der jährlich stattfindenden Konferenz der Firma ESRI – dem weltweit führenden Anbieter kommerzieller Software im Bereich Geoinformation mit über 600 000 Kunden – wurde die GIS-Abteilung des SNP mit einem Award für die langjährige gute Zusammenarbeit und das Engagement des SNP in der Nachhaltigkeit

ausgezeichnet. Der Leiter der Abteilung Geoinformation, Samuel Wiesmann, durfte gemeinsam mit dem Direktor des SNP diesen Preis im Dezember vor über 400 Teilnehmenden aus der ganzen Schweiz in Zürich entgegennehmen.



Abb. 1.4 Im Dezember durften Samuel Wiesmann und Ruedi Haller (1. und 2. von rechts) in Zürich den Sustainability Award der Firma ESRI entgegennehmen.

Dass dem SNP nicht nur der Natur- bzw. der Prozessschutz, sondern auch alle Bereiche der Nachhaltigkeit wichtig sind, unterstreicht der Bau einer Solaranlage auf dem Dach des Besucherzentrums, welche im August 2024 in Betrieb ging. Seither kann die Energie, welche die Ausstellung in diesem Gebäude benötigt, durch die Anlage gedeckt werden (siehe Kapitel 3).

## 2 Natur

### Meteorologie

Wie das Jahr 2023 war auch 2024 überdurchschnittlich warm und niederschlagsreich. Die an der Wetterstation Buffalora gemessene Jahresmitteltemperatur lag bei 2,4 °C und damit 1,3 °C über dem langjährigen Durchschnitt (Normperiode 1991–2020). Somit war 2024 das wärmste Jahr seit Beginn der Aufzeichnungen von 1917 und übertraf den nur ein Jahr zuvor aufgestellten Rekord um 0,1 °C. Mit Ausnahme der Monate April, Mai, September und Dezember lagen die Durchschnittstemperaturen in allen Monaten über den langjährigen Referenzwerten. Wie im Jahr 2023 lagen die Monatsmitteltemperaturen in 6 Monaten um mehr als 1,5 °C über den Referenzwerten (Abb. 2.1). Das Jahr begann mit mehreren besonders warmen Monaten, wobei der Februar mit einer Temperaturdifferenz von 3,3 °C über dem langjährigen Mittelwert hervorstach. Die Temperatur sank in allen Monaten ausser Juli und August unter den Nullpunkt. Die monatlichen

Mindesttemperaturen reichten von der kältesten Temperatur des Jahres von -28,0 °C im Januar bis zu 4,4 °C im August. In allen Monaten wurden auch mindestens einmal Temperaturen über dem Nullpunkt gemessen, wobei die Höchsttemperatur im Januar 5,6 °C erreichte und der August mit 25,8 °C die höchste Temperatur des Jahres aufwies. Sie lag damit etwas tiefer als die Höchsttemperatur des Jahres 2023 von 26,5 °C. Die kälteste Temperatur wurde am 20. Januar gemessen, die wärmste am 10. August.

Das Jahr 2024 war wie das Vorjahr durch überdurchschnittliche Niederschläge gekennzeichnet, die mit insgesamt 1088 mm um 152 mm über dem langjährigen Mittel lagen. Starke Niederschläge im Spätwinter trugen wesentlich zu diesem Überschuss bei, wobei der Februar fast das Doppelte und der März mehr als das Dreifache der normalen

### Mittlere Temperaturabweichung von der Norm

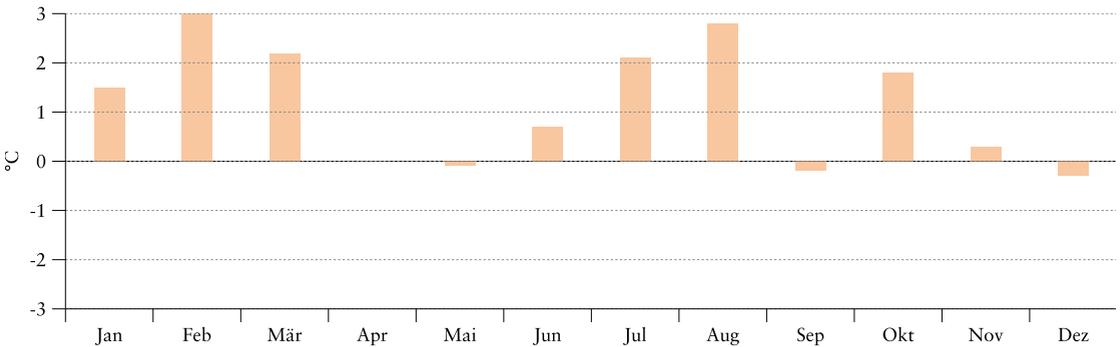


Abb. 2.1 Die mittlere monatliche Temperaturabweichung von der Norm (Normperiode 1991–2020) an der Klimastation Buffalora. Der Wert 0 entspricht dem langjährigen Mittel. Positive Werte zeigen wärmere Monate als die Norm, negative kältere.

Niederschlagsmenge verzeichneten (Abb. 2. 2). Nach unauffälligen Sommerniederschlägen folgten ein regenreicher Herbst und ein trockener Beginn des Winters 2024/25. Extreme Niederschlagsereignisse waren weniger häufig als im Vorjahr, nur an 4 Tagen fielen mehr als 30 mm Niederschlag. Im Gegensatz zu 2023 konzentrierten sich diese Ereignisse nicht auf den Spätsommer bis Frühherbst, sondern verteilten sich zwischen April und Oktober.

Der erste Schnee des Winters 2023/24 fiel am 22. Oktober 2023, schmolz aber noch am selben Tag. Nach weiteren Schneefällen am 31. Oktober blieb die Schneedecke bis zum 5. Mai 2024 geschlossen. Anfang Mai folgten einige weitere sporadische Schneefälle, wobei der Schnee jeweils nur kurz liegen blieb. Obwohl die warmen Temperaturen im Januar und bis in den Februar hinein zu schneefreien Gebieten im Park führten, machten die starken Schneefälle im Februar und März den Winter 2023/24 zu einem der schneereichsten der letzten Jahre. Die Gesamtschneemenge lag bei 569 cm – deutlich über dem Durchschnitt von 2013 bis 2024 von 424 cm. In den letzten 10 Jahren verzeichnete nur der Winter 2020/21 höhere Schneemengen. Im Laufe des Winters gab es 3 grosse Schneefallperioden. Dazwischen kam es zu häufigen, aber geringen Schneefällen. Zunächst fielen am 2. Dezember 2023

45 cm Schnee, was den grössten Schneefall des Winters bedeutete. Es folgten anhaltende Schneefälle in der Zeit vom 23. bis 27. Februar 2024 und vom 10. bis 13. März. Die Schneedecke erreichte ihre grösste Ausdehnung am 13. März mit 124 cm, was einem Anstieg von 10 % gegenüber dem 10-jährigen Durchschnitt von 113 cm entspricht.

.....

*«In den letzten 10 Jahren verzeichnete nur der Winter 2020/21 höhere Schneemengen.»*

.....

Der erste Schnee im Winter 2024/25 fiel am 14. September 2024, schmolz aber noch am selben Tag. Der Schnee der nachfolgenden Schneefälle vom 28. September und 4. Oktober schmolz ebenfalls schnell. Die Schneedecke in Buffalora schloss sich erst am 20. November, fast einen Monat später als im vorherigen Winter. Die maximale Schneehöhe vor Ende 2024 betrug nur 36 cm und lag damit deutlich unter den 87 cm des Jahres 2023. Der tiefe Wert spiegelt den unterdurchschnittlichen Schneefall Ende 2024

**Mittlere Niederschlagsabweichung von der Norm**

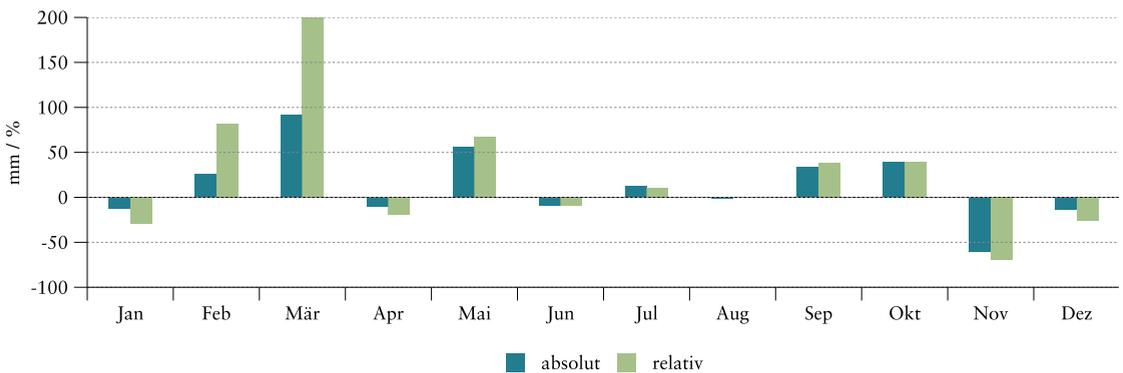


Abb. 2. 2 Die mittlere monatliche Niederschlagsabweichung von der Norm (Normperiode 1991–2020) an der Klimastation Buffalora. Der Wert 0 entspricht dem langjährigen Mittel. Positive Werte zeigen Monate mit mehr Niederschlag an, negative solche mit weniger. Dunkelgrüne Balken zeigen die absolute Niederschlagsabweichung zu den Durchschnittswerten in mm, hellgrüne Balken zeigen die prozentuale Zunahme oder Abnahme im Vergleich zur Norm.

wider und steht in starkem Gegensatz zu dem frühen und starken Wintereinbruch im Vorjahr.

### Vegetationsentwicklung

Seit 30 Jahren (1994) werden im SNP pflanzenphänologische Aufnahmen gemacht. Dies bedeutet, dass jährlich an denselben Standorten die Zeitpunkte wichtiger Lebensstadien von 18 ausgewählten Pflanzenarten dokumentiert werden. Im Jahr 2024 war der Blattaustrieb gemittelt über alle Pflanzenarten am 19. Mai und damit 2 Tage früher als im langjährigen Mittel (1994–2024). Der Blütenaustrieb war 4 Tage früher als 1994–2024, aber 8 bzw. 10 Tage später als in den von einer frühen Schneeschmelze geprägten Jahre 2022 und 2023. Vollblüte und Fruchtreife wurden 2024 ein paar Tage nach dem langjährigen Mittel erreicht, was vermutlich auf die eher kühlen Monate April, Mai und Juni zurückzuführen ist. Die Seneszenz mit beginnender Blattverfärbung trat gemittelt über alle Pflanzenarten am 4. Oktober ein und damit 2 Tage später als in den Jahren 1994–2024. Bekanntermassen gibt es zwischen den einzelnen Pflanzenarten erhebliche Unterschiede in der Phänologie, die in den obigen Durchschnittswerten nicht abgebildet werden. Während beispielsweise der Huflattich in der Val Cluozza schon am 9. März in Vollblüte stand (rund 3 Wochen später als im Jahr 2023), erreichte die Herbstzeitlose ihre Vollblüte bei Lü erst am 10. Oktober (40 Tage später als 2023). Das letzte phänologische Stadium, der Nadelabwurf der Lärchen, wurde in der Val Trupchun am 29. Oktober registriert und damit am selben Datum wie im Jahr zuvor. Eine Auswertung über alle Arten und Standorte von 1994 bis 2024 zeigt, dass der Blattaustrieb pro 10 Jahre um 3 Tage früher erfolgt, der Beginn der Blüte und die Fruchtreife sogar um 7 Tage früher. Blattverfärbung und Blattabwurf verschoben sich jedoch um 1 bzw. 2 Tage pro 10 Jahre nach hinten. Dies bedeutet, dass sich heutzutage die Pflanzenarten im Durchschnitt rund 2 Wochen mehr Zeit nehmen können als vor 30 Jahren, um Photosynthese zu betreiben, zu wachsen, zu blühen und im Herbst die Blattnährstoffe wieder einzuziehen. Dieser Trend hängt mit der Erwärmung des Klimas und den damit verbundenen früheren Schneeschmelzen sowie wärmeren und längeren Vegetationsperioden zusammen.

### Flora

Im Sommer 2024 wurden sowohl in der Val Foraz als auch bei Punt Periv «verschollene» Dauerflächen gesucht. Mithilfe von alten Karten, Fotografien, Berichten und mündlichen Beschreibungen konnten viele Flächen wiederentdeckt und per differenziellem GPS zentimetergenau eingemessen werden. Die Holzpföstchen, welche die Dauerflächen markierten, waren teils stark verwittert, und in ein paar Jahren wäre der Datenschatz nicht mehr auffindbar gewesen. Die 4 alpinen Flächen in der Val Foraz wurden 1988 im Rahmen der Diplomarbeit von Flurin Filli eingerichtet. Die 7 (von ursprünglich 10) wiederaufgefundenen subalpinen Flächen bei Punt Periv sind mehr als 70 Jahre alt. Werner Lüdi richtete sie grösstenteils 1952 ein und nahm alle paar Jahre die Vegetation auf, ehe sie 1964 zum vorläufig letzten Mal besucht wurden. Nach dem Wiederauffinden der Pföstchen im Sommer 2024 konnte die Vegetation bei allen Flächen zentimetergenau aufgenommen werden, was eine exakte Analyse der Vegetationsentwicklung ermöglicht.



Abb. 2.3 Raphael von Büren bei der Sicherung langjähriger Forschungsflächen, einer der wichtigen Aufgaben im SNP.

### Huftiere

Die Huftierbestände wurden mittels langfristig bewährter Methodik (flächendeckende Direktzählungen im Sommer) durch die Parkwächter erhoben. Auf Il Fuorn und in der Val Trupchun haben

wir zudem wiederum vierteljährlich die räumliche Verteilung der Huftiere erfasst. Diese gibt detaillierte Auskunft über den jahreszeitlichen Wechsel in der Raumnutzung und die Veränderungen in der Populationsstruktur. Zusammen mit den Positionsdaten der markierten Tiere bilden sie ein wichtiges Element des Forschungsprogramms *Huftiere in einem alpinen Lebensraum*.

Darüber hinaus haben die Parkwächter in Forschungsprojekten innerhalb des SNP je 5 weibliche und männliche Gämsen sowie 4 weibliche und 1 männlichen Hirsch markiert.

Trotz Ausbrüchen der Infektiösen Keratokonjunktivitis (Gämsblindheit) in der Nationalparkregion ab 2022 wurden innerhalb des SNP seither nur wenige befallene Tiere festgestellt. Im Jahr 2023 war ein Steinbock betroffen und 2024 eine Gämse in der Val dal Botsch. Zu beachten ist, dass der Nachweis der Krankheit schwierig ist, da die Symptome aus der Ferne nur in schwerwiegenden Fällen zu erkennen sind.

Seit 2012 wurden im Durchschnitt pro Jahr 40 Stück Fallwild von Huftieren gefunden. Diese Anzahl schwankt stark. In einem typischen Jahr sind es etwa 45 % Gämsen, 35 % Hirsche, 15 % Steinböcke und 5 % Rehe. Die Gesamtzahl der gefundenen Kadaver im Jahr 2024 liegt mit 63 deutlich höher. Von den 25 Gämsen, 24 Rothirschen, 4 Rehen und 10 Steinböcken haben wir 3 Gämsen, 2 Rehe und 12 Rothirsche als Wolfsrisse identifiziert. Weitere wurden von Wölfen genutzt. Ob sie diese zuvor auch gerissen hatten, konnte nicht zuverlässig bestimmt werden. Das übrige Fallwild besteht aus 4 Füchsen, 1 Waldschnepfe, 1 Buntspecht und 1 jungen Bartgeier in der Val Müschauns.

### Gämse

Die Sommerzählungen im SNP ergaben insgesamt 1153 Gämsen. Die Erfahrungen zeigen, dass die Präsenz von Gämsen im Gebiet Macun an den Zähltagen stark variieren kann. In Jahren wie 2024 befanden sich während der Zählungen grosse Rudel im SNP, während sich in anderen Jahren die meisten Tiere ausserhalb des SNP aufhielten. Daher schliessen wir

### Bestand Gämse 2024

Gebiet	Böcke	Geissen	Kitze	Total
Fuorn-Schera	96	194	97	387
Mingèr-Foraz	17	31	17	65
Spöl-En	102	225	111	438
Trupchun	33	62	23	118
Macun	6	109	30	145
<b>Total</b>	<b>254</b>	<b>621</b>	<b>278</b>	<b>1153</b>

### Bestand Gämse 2005–2024 (Anzahl Total)

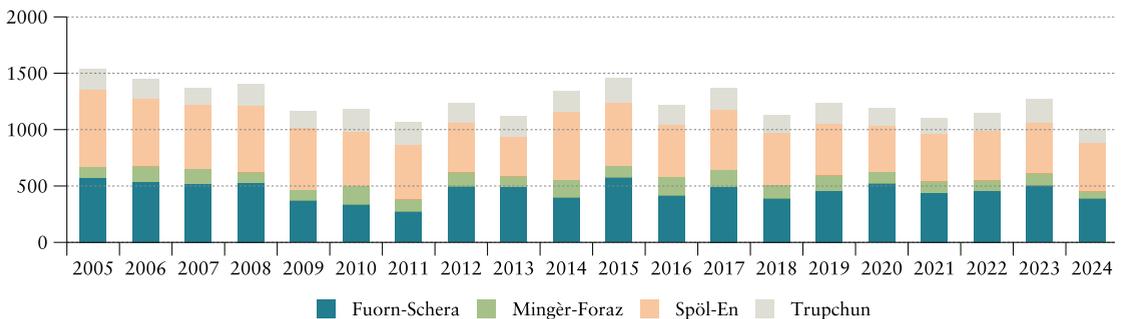


Abb. 2.4 Entwicklung des Gämsbestands im SNP in den letzten 20 Jahren. Die Zählergebnisse für die Teilgebiete sind durch unterschiedliche Farben gekennzeichnet.

die Macun-Ergebnisse aus unseren allgemeinen Vergleichen aus, um den Einfluss dieser Zufallsereignisse auf die Langzeittrends in den Zahlen zu reduzieren. Ohne Macun ergibt sich eine Gesamtzahl von 1008 Gämsen. Gegenüber dem Vorjahr entspricht das einem Rückgang von -21 %. Weniger Gämsen hatten wir letztmals 1972 gezählt. Das langjährige Mittel liegt bei 1250 Individuen (2005–2024, Abb. 2.4). Diesen Rückgang haben wir zwar über den gesamten SNP festgestellt, jedoch nicht in allen Teilgebieten gleich ausgeprägt: Mit -42 % am meisten im Gebiet Trupchun, gefolgt von Mingèr-Foraz mit -39 %. In Fuorn-Schera waren es -23 %, im Gebiet Spöl-En hingegen nur -5 % weniger Gämsen. Die Kitzrate gilt als Mass für die Reproduktionsleistung. Im Sommer betrug die Kitzrate über den gesamten SNP 55 %, was bedeutet, dass 55 % der Weibchen im Alter von über 2 Jahren ein Junges hatten. Damit liegt die Kitzrate unter dem 20-Jahres-Durchschnitt von 59 %, war aber in 2008, 2014 und 2018 auch schon tiefer.

### Rothirsch

Die Sommerzählungen ergaben 1440 Rothirsche, was deutlich unter dem Durchschnitt der letzten 20 Jahre liegt (1570, Abb. 2.5). Über den gesamten SNP betrug die Kälberrate 46 %, was bedeutet, dass analog der Kitzrate bei den Gämsen 46 % der Weibchen im Alter von über 2 Jahren ein Junges hatten. Auch dieses Mass für den Reproduktionserfolg ist unterdurchschnittlich (51 %). Über die letzten 20 Jahre gesehen sind diese Werte auch beim Hirsch trotzdem nicht ausserordentlich tief. So zählten wir in 2007 mit 1395, in den Jahren 2010 mit 1384 und 2018 mit 1425 noch weniger Hirsche. Den grössten Rückgang verzeichneten wir mit -21 % auf Fuorn-Schera, gefolgt von Trupchun mit -15 % und Spöl-En mit -14 %. In Mingèr-Foraz hingegen waren es bis auf 4 Hirsche gleich viele wie im letzten Jahr, was gleichzeitig dem vierthöchsten Ergebnis der letzten 20 Jahre entspricht. In Spöl-En war es das fünfthöchste. Die Kälberrate von 40 % ist für Trupchun sehr tief (55 % im langjährigen Mittel). Allerdings war sie dort 2018 mit 37 % und 2021 mit 38 % noch tiefer. In Fuorn-Schera war sie mit 43 % und in

#### Bestand Rothirsch 2024

Gebiet	Stiere	Kühe	Kälber	Total
Fuorn-Schera	226	113	39	378
Mingèr-Foraz	165	196	65	426
Spöl-En	96	111	52	259
Trupchun	160	163	54	377
Macun	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>647</b>	<b>583</b>	<b>210</b>	<b>1440</b>

#### Bestand Rothirsch 2005–2024 (Anzahl Total)

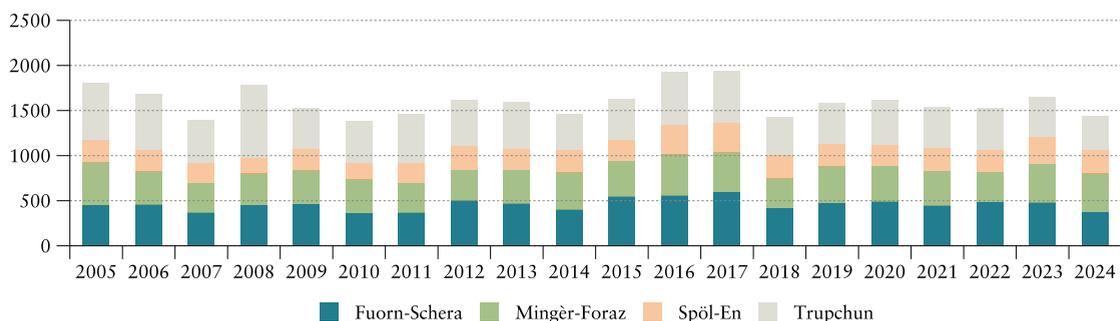


Abb. 2.5 Entwicklung des Rothirschbestands im SNP in den letzten 20 Jahren. Die Zählergebnisse für die Teilgebiete sind durch unterschiedliche Farben gekennzeichnet.

Mingèr-Foraz mit 46 % nur gerade -4 % bzw. -6 % tiefer als das langjährige Mittel. In Spöl-En hingegen lag sie mit 60 % sogar um 12 % über diesem.

Zu den Sommerzählungen im Gebiet Il Fuorn gehören jeweils auch Nachttaxationen entlang der Ofenpassstrasse. In den 20 Jahren von 2003 bis 2022 wurden dabei zwischen 35 und 110 Hirsche gezählt, im Durchschnitt 74. Bei den beiden Durchgängen 2024 waren es 3 und 0 Hirsche. Darüber hinaus registrierten die Parkwächter während der ganzen Saison eine spärliche Präsenz von Hirschen auf den Fuorn-Wiesen.

Es ist naheliegend, dass die Gründe dieses Rückgangs vor allem bei den Wölfen gesucht werden. Die Wölfe spielen zweifellos eine Rolle. Mit den derzeit vorliegenden Daten lässt sich ihr Einfluss aber noch nicht statistisch untermauern. Neben einer zahlenmässigen Reduktion der Huftiere dürften diese aber auch ihre Raumnutzung anpassen. Möglicherweise sind sie dadurch schwieriger zu entdecken als vor der Wolfspräsenz. Relativierend ist zudem zu sagen, dass

wir auch schon vor den Wölfen markante Bestandsrückgänge nach strengen Wintern festgestellt hatten. Der Winter 2023/24 gehörte dazu.

### Steinbock

Die Sommerzählungen ergaben im SNP insgesamt 265 Steinböcke. Unter Ausschluss des Gebiets Macun (aus den oben erklärten Gründen) waren es 157 Individuen. Dieses Resultat liegt leicht über dem langjährigen Durchschnitt von 140 Individuen (2005-2024, Abb. 2.6). Die Steinböcke zwischen dem Spöl und der Val Trupchun stellen eine Teilpopulation der Steinbockkolonie Albris-SNP dar. Diese wird jährlich im Frühling gezählt, 2024 mit 173 Steinböcken. Die Gesamtzahl für die Kolonie Albris-SNP betrug 1541 Individuen, ohne ein Teilgebiet in Italien, in dem in den letzten Jahren nicht gezählt werden konnte. Dort kommen normalerweise 64 bis 107 weitere Individuen vor. Damit liegt auch dieses Resultat im Bereich des langjährigen Mittels von 1567 Steinböcken.

### Bestand Steinbock 2024

Gebiet	Böcke	Geissen	Kitze	Total
Fuorn-Schera	11	31	4	46
Mingèr-Foraz	0	5	1	6
Spöl-En	21	8	1	30
Trupchun	33	35	7	75
Macun	24	65	19	108
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>144</b>	<b>32</b>	<b>265</b>

### Bestand Steinbock 2005-2024 (Anzahl Total)

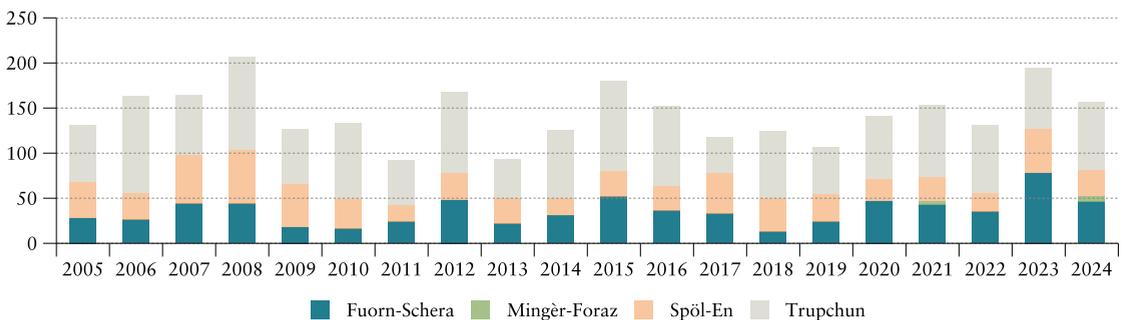


Abb. 2.6 Entwicklung des Steinbock-Sommerbestands im SNP in den letzten 20 Jahren. Die Zählergebnisse für die Teilgebiete sind durch unterschiedliche Farben gekennzeichnet.

Die Kitzrate von 20% entspricht im langjährigen Vergleich der zweit tiefsten. Nur in den Jahren 2009 und 2010 war sie mit 19% noch tiefer. Durchschnittlich liegt sie jedoch bei 35%. Aufeinanderfolgende milde Winter können zu einem Populationswachstum führen, da mehr Jungtiere das Fortpflanzungsalter erreichen können. Strenge Winter hingegen bewirken eine hohe Sterblichkeit, gerade auch bei den Jüngsten. Dass die Kitz- bzw. Kälberaten 2024 bei Gämse, Hirsch und Steinbock tiefer ausfielen als üblich, deutet auf den Einfluss des Winters hin.

### Wölfe

Da Wölfe von Natur aus scheu und direkte Sichtungen daher eher selten sind, nutzt der SNP für die Erfassung der Wölfe vor allem sogenannte indirekte Nachweismethoden. Dazu gehören Kotproben, Spuren im Schnee oder Schlamm sowie Aufnahmen durch Fotofallen. Genetische Proben werden im Laboratoire de Biologie de la Conservation de l'Université de Lausanne analysiert. Die Ergebnisse ermöglichen eine individuelle Identifizierung und eine Abstammungsanalyse.

Genetische Nachweise aus dem SNP und den umliegenden Gebieten bestätigten, dass alle 8 Wölfe des ersten Wurfes von 2023 bis 2024 überlebt haben. Allerdings wurden im Jahr 2024 nur 4 von ihnen im Park nachgewiesen – die anderen lediglich ausserhalb. Genetische Proben im Laufe des Jahres bestätigten zudem die Präsenz der Elterntiere F98 und M312 im Parkgebiet.

Am 25. Juli beobachtete ein Parkwächter 2 Jungwölfe und bestätigte damit eine zweite erfolgreiche Reproduktion des Fuorn-Rudels. Die anschliessende Auswertung von Fotos aus Fotofallen ergab den ersten Nachweis des Wurfes am 10. Juli. Im Verlauf des Sommers liessen weitere Fotos auf einen Wurf von 7 jungen Wölfen schliessen. Bis Anfang 2025 konnten durch die Analyse genetischer Proben 5 dieser Tiere individuell identifiziert und als Nachkommen von F98 und M312 bestätigt werden.

Im Jahr 2023 konzentrierte sich die Wolfsaktivität vor allem auf das Fuorn-Gebiet, mit wenigen Nachweisen in der Val Trupchun. Im Jahr 2024 war die Aktivität jedoch breiter gestreut. Nachweise

gelangen häufig auch in der Val Trupchun, der Val Mingèr und der Val Cluozza. Im September und Oktober deuteten Nachweise innerhalb und direkt ausserhalb des Parks auf die mögliche Bildung eines neuen Paares in der Val Mingèr zwischen den Individuen F219 und M421 hin. M421 ist ein Nachkomme des Fuorn-Rudels aus dem Jahr 2023.

Am 25. September beantragte das Amt für Jagd und Fischerei Graubünden (AJF GR) den Abschuss des gesamten Fuorn-Rudels im Rahmen der sogenannten präventiven Regulation des Wolfsbestandes. Die Regierung des Kantons genehmigte nach der Bewilligung durch das BAFU diesen Antrag. Ausgelöst hatte diese Reaktion der Riss von 2 Rindern ausserhalb des SNP (siehe Kapitel 1). Bis Ende 2024 wurden 14 Wölfe ausserhalb des Parkgebietes erlegt.



Abb. 2.7 2 Jungwölfe beobachten eine Fotofalle im Fuorn-Gebiet.

### Übrige Säugetiere

Das Jahr 2024 war für den SNP betreffend Beutegreifer ereignisreich. Neben Wölfen wurden auch Luchse mehrfach erfasst. Ein Fotofallenbild vom Dezember zeigte 1 erwachsenen Luchs mit 2 Jungtieren. Im Mai wurde ein junger Bär 2-mal durch eine Fotofalle nachgewiesen. Das Tier wanderte dann weiter ins Unterengadin, wo es mehrere Monate verbrachte. Auf die erste bestätigte Sichtung eines Fischotters im

Jahr 2022 folgten im September 2024 weitere Nachweise entlang des Spöls.

Ein besonderer Höhepunkt des Jahres war die Erfassung eines Goldschakals durch Fotofallen. Das Tier wurde bei 2 Gelegenheiten fotografiert, während es den Park durchstreifte – erstmals im Januar und erneut im Februar. In den vorangehenden Jahren gab es zwar vereinzelte Sichtungen von Goldschakalen im Engadin, doch dies ist der erste Nachweis im SNP. Damit reiht sich der Goldschakal in die Liste der im Park nachgewiesenen Beutegreifer ein, zu denen auch Wolf, Luchs, Bär und Fischotter gehören.

Weitere Säugetierbeobachtungen im Jahr 2024 waren 8 Sichtungen von Schneehasen und 5 von Feldhasen. Auch 1 Hermelin wurde im August in der Val Sassa beobachtet. Bei der Erforschung der Kleinsäugerpopulationen auf Plan da l'Asen wurden 2 Gartenschläfer gefangen und wieder freigelassen. Diese schwer fassbare Art wird im Park nur selten gesichtet und in den letzten Jahrzehnten wurden nur wenige Beobachtungen gemacht.

.....

*«Der Goldschakal reiht sich in die Liste der im Park nachgewiesenen Beutegreifer ein, zu denen auch Wolf, Luchs, Bär und Fischotter gehören.»*

.....

### **Hühnervögel**

Am 14. Mai wurde in Zusammenarbeit mit dem AJF GR die jährliche Birkhuhnzählung im Gebiet Buffalora durchgeführt. Unter guten Zählbedingungen erfassten die 9 Beobachter, darunter 5 aus dem SNP, insgesamt 32 Tiere. Dies entspricht dem zweithöchsten Wert seit Beginn der Erhebungen im Jahr 1992. Im Zeitraum 1992–2023 lag der Durchschnitt bei 19 Tieren. Somit wurde dieser Wert 2024 um 71 % überschritten. Obwohl die Datenreihe grosse Schwankungen zeigt, sind die Zahlen nun seit 5 Jahren in Folge gestiegen.

Im Rahmen eines schweizweiten Erfassungsprogramms wurden am 7. Juni die Alpenschneehühner auf Munt la Schera gezählt. Die Zählung fand bei bemerkenswerten Schneesverhältnissen statt: Der Gipfel des Munt la Schera war tief verschneit, die tiefer gelegenen Teile des Zählgebiets waren jedoch bereits schneefrei. Es wurden nur 3 Männchen beobachtet, was dem niedrigsten Ergebnis seit Beginn des Zählprogramms im Jahr 1992 entspricht und deutlich unter dem langjährigen Durchschnitt von 16 Tieren liegt.

Anfang Mai wurden an den Flanken des God dal Fuorn Steinhühner gehört, später im Monat gab es eine einzige Beobachtung. Weitere Rufe wurden auch auf Plan da Giachen Filli gehört. Auerhühner wurden 6-mal gemeldet, meist in der Nähe von Muottas Champlönch. Fotofallen im God la Schera fingen im August 1 Weibchen mit 3 Küken ein. Nachweise von Haselhühnern blieben selten, ohne direkte oder indirekte Sichtungen im Park. Im November wurden jedoch ausserhalb des Parks auf Murtaröl Spuren gefunden.

### **Steinadler**

Im Jahr 2024 brüteten 2 Steinadlerpaare erfolgreich im Park. Bei Chaneln wurde am 16. April ein weiterer Brutversuch festgestellt, dieser wurde aber zwischen dem 13. Mai und dem 9. Juni abgebrochen. In der Val Cluozza wurde am 27. Mai ein Jungadler entdeckt, der zwischen dem 29. Juli und dem 6. August flügte. In der Val dal Botsch brütete das Paar Il Fuorn in einem 2023 errichteten Horst. Eine Kopulation wurde am 16. Februar beobachtet, die Brut begann am 4. April. Die Adlerküken schlüpfen zwischen dem 26. April und dem 9. Mai und wurden zwischen dem 15. und 20. Juli flügge.

### **Bartgeier**

5 junge Bartgeier wurden im Park flügge, aber nur 4 überlebten die Saison. Das Paar Vallun da l'Uors beginnt in der Regel als erstes mit der Brut, so auch im Jahr 2024. Es folgten die Paare God la Schera, Buffalora, Val Tantermozza, Val Foraz und Val Müschauns. Die Erfassung der Vögel in den abgelegenen Tälern war aufgrund der Schneesverhältnisse aber schwierig. Der Brutversuch des Buffalora-Paares wurde zwischen dem 8. und 23. März

abgebrochen. Bei den anderen 5 Paaren schlüpfen zwischen dem 17. Februar und dem 22. März erfolgreich Küken. Die ersten Küken wurden zwischen dem 12. und 16. Juni im God la Schera flügge, gefolgt von jenen in der Val Tantermozza, dem Vallun da l'Uors, der Val Foraz und schliesslich der Val Müschauns zwischen dem 1. und 11. Juli. Leider wurde der Jungvogel in der Val Müschauns nur einen Monat nach dem Ausfliegen tot in einem Bachbett gefunden.

### Andere Vögel

Die ersten Felsenschwalben wurden am 15. März bei Bellavista gesichtet. Dieses Datum lag damit 2 Wochen vor dem üblichen Rückkehrzeitpunkt in den Park, fiel jedoch ähnlich früh aus wie 2023. Kormorane werden im Spätherbst während ihres Zuges nach Süden sporadisch beobachtet. Im Jahr 2024 wurde jedoch ein Individuum bereits Ende Juni am Lai da l'Ova Spin gesichtet. Zu dieser Zeit sind Beobachtungen im Engadin eher selten. Uhus wurden nicht direkt beobachtet, jedoch wurden zu Beginn des Jahres während der Brutzeit 2-mal rufende Tiere im Spöltal gehört. Kraniche sind seltene Zugvögel, die gelegentlich in der Schweiz gesichtet werden. In den vergangenen Jahren kam es denn auch zu mehreren Beobachtungen durch Parkwächter ausserhalb der Parkgrenzen. Im Jahr 2024 wurden Kraniche erstmals innerhalb des SNP registriert: eine Gruppe von 5 Tieren wurde im Oktober in der Val Mingèr und Anfang November oberhalb von Il Fuorn beobachtet.

### Amphibien, Reptilien, Fische

Im SNP gibt es lediglich wenige kleine Gewässer, die sich gut für die Fortpflanzung von Amphibien eignen. Vor 2024 wurden Bergmolche ausschliesslich im Teich des Labors Il Fuorn nachgewiesen. Erstmals wurden 2024 nun Larven auch in den kleinen temporären Gewässern auf Champlönch entdeckt, was auf eine erfolgreiche Fortpflanzung hindeutet. Zudem wurden 28 erwachsene Bergmolche in den Laborteichen nachgewiesen.

In den genannten Labor-Teichen wird auch die Brutphänologie der Grasfrösche erfasst. Froschlaich wurde erst am 18. März entdeckt, mit einem Höhepunkt von etwa 250 Eimassen am 26. März. Der

Laichvorgang war aufgrund der warmen Temperaturen weit fortgeschritten, und die meisten Kaulquappen schlüpfen bis zum 13. April. Ende Juli wurde von einem Zivildienstleistenden ein einzelner Grasfrosch auf Macun beobachtet. Bei einer anschliessenden Suche konnten keine weiteren Nachweise von Amphibien an den Macun-Seen gefunden werden. Seit 2023 läuft an den Macun-Seen ein langfristiges Erfassungsprojekt, das die potenzielle Besiedlung der Seen als Folge der wärmeren Temperaturen verfolgt.

Im Fuorn-Gebiet, im Spöl-Tal, auf der Alp la Schera und in der Val Cluozza wurden häufig Bergeidechsen beobachtet. Die einzige beobachtete Schlangenart war die Kreuzotter, die im Fuorn-Gebiet, im Spöltal, in der Val Cluozza, der Val da Stabelchod und der Val Trupchun gesichtet wurde. Die erste Kreuzotter wurde Ende Mai gesichtet, deutlich später als im Vorjahr.

Die jährliche Kartierung der Laichplätze der Bachforelle fand am 5. Dezember statt. Im oberen Spöl wurden an 89 Stellen insgesamt 178 Laichgruben und 6 zusätzliche Laichversuche erfasst. Nach dem starken Rückgang im Jahr 2023 sind damit wieder typische Werte zu verzeichnen.



Abb. 2. 8 Ein Schneehase im November auf Stabelchod

### 3 Naturschutz und Naturraummanagement

#### Schutzhütten

In diesem Jahr waren nur kleine Unterhaltsarbeiten notwendig. Die Parkwächter haben im Keller der Hütte Alp Trupchun eine neue Beleuchtung installiert. Die Wasserfassung für den Brunnen vor der Alp Trupchun wurde mit neuen Lärchenbrettern eingefasst. Die Chamanna Macun erhielt neue Fensterläden.

.....  
*«Ein weiteres Rekordjahr in der Chamanna Cluozza!»*  
.....

#### Chamanna Cluozza

Die Chamanna Cluozza war im Berichtsjahr von Juni bis Oktober zu 78,6 % ausgelastet. In den Vorjahren waren es 74,2 % (2023) und 73 % (2022). Davon waren 22,8 % Kinder und Jugendliche. Dies geht auf eine markante Zunahme der Schulklassen zurück. Das Nachhaltigkeitskonzept wurde weiterentwickelt und kommt bei den Gästen sehr gut an. So konnten die Besucher ihre Mobiltelefone mit einem Fahrrad selbst aufladen. Das Fleisch wird in der Region gekauft. Damit die Tiere «Nose to Tail» genutzt werden, ist das Pächterpaar eine Kooperation mit einem Hotel in Scuol eingegangen. Die Gäste haben wiederum einen grossen Teil der frischen Lebensmittel selber nach Cluozza getragen.

Dank einem dritten Tank erfüllt die Kläranlage die Vorgaben des Amtes für Natur und Umwelt Graubünden (ANU GR). Die geforderten Werte sind im Sommer 2024 eingehalten worden. Einer unbefristeten Bewilligung steht nichts im Wege.

Die Umgebung der Hütte wurde mit autochthonem Samen begrünt. Eine Aufnahme hat gezeigt, dass die Hälfte der gepflanzten Arten auch tatsächlich wachsen. Im Frühjahr 2025 wird entschieden, ob die noch vegetationsfreien Flächen ein zweites Mal eingesät werden.

Obwohl der Umbau der Chamanna Cluozza erst vor 3 Jahren abgeschlossen wurde, mussten erste Reparaturen vorgenommen werden. Der Strickbau des Turms hat sich erwartungsgemäss gesetzt, so dass der Schreiner die Türen richten musste. Im Keller des Hauptgebäudes dringt Wasser durch die Mauern. Wahrscheinlich ist die Sickerleitung durch die Bauarbeiten in Mitleidenschaft gezogen worden. Die Reparatur erfolgt vor Saisonbeginn 2025.

#### Schloss Planta-Wildenberg und Besucherzentrum

Die Solaranlage auf dem Dach des Besucherzentrums ist installiert und seit August in Betrieb. Sie erbringt an Tagen mit Sonnenschein die erwartete Leistung von 31 kW. Der produzierte Strom wird im Besucherzentrum verbraucht.

Die Umgebung des Besucherzentrums konnte noch nicht renaturiert werden. Bis zur Baubewilligung waren mehrere Sitzungen mit den Verantwortlichen der Gemeinde Zerneß nötig. Als die Bewilligung vorlag, konnten die Arbeiten im Spätherbst nicht mehr an die Hand genommen werden. Die Bauarbeiten erfolgen im Frühjahr 2025.

#### Werkhof

Im Werkhof waren keine Unterhaltsarbeiten notwendig. Die Schülerinnen und Schüler haben wie in

den Vorjahren im Vorgarten des Werkhofs Gemüse angepflanzt.

**Labor II Fuorn**

Auch beim Labor II Fuorn waren keine Unterhaltsarbeiten notwendig. Im Sommer 2024 übernachteten die Forschenden wieder vermehrt im Labor, sie blieben 155 Nächte (2023: 49). Hinzu kamen im Rahmen des alljährlichen Putzlagers weitere 98 Übernachtungen. Zudem hat ein Volontär 5 Nächte im Labor verbracht. Dazu kommen 2 Übernachtungen von den beiden Infomobilistinnen.

**Wegnetz**

Vor Saisonbeginn mussten die Parkwächter im Bereich von La Schera an verschiedenen Orten die Wanderwege von Bäumen freischneiden. Im Winter hatte der Schnee die Bäume umgedrückt. Auch auf dem Weg von Fops über Chamanna Cluozza bis zum God Valletta lagen viele Bäume auf dem Wanderweg. Am 6. August hat ein heftiges Gewitter den Wanderweg in der Val Mingèr stark beschädigt. Vor allem im hinteren Teil mussten grössere Instandstellungsarbeiten erfolgen. Der Zaun, der beim Parkplatz P5 zwischen der Wiese und dem Wanderweg steht, musste auf einer Länge von rund 30 m neu erstellt werden.

**Brücken**

Die Parkwächter haben die Brücke beim ehemaligen P9 neu erstellt. Sie liegt jetzt 2 m höher, so dass allfällige Murgänge und Hochwasser besser durchfliessen können. Die Brücke über die Val Ftur ist schon mehrmals Gewittern zum Opfer gefallen und weggeschwemmt worden. Seit 2022 steht an diesem Ort ein Provisorium. Im vergangenen Sommer musste dieser Übergang 5-mal instand gestellt werden.

.....

*«Die neue Brücke bei Punt Periv fügt sich hervorragend in die Landschaft ein.»*

.....

Letztes Jahr wurde der Ersatz der Brücke bei Punt Periv geplant. Für den Ersatz waren 14 m lange Balken notwendig. Die Gemeinde Zernez hat das Holz bereits im Winter in Lavin geschlagen und es trocknen lassen. Im Herbst haben die Parkwächter die alte Brücke abgebrochen. Ein Zimmereiunternehmen hat mithilfe eines Parkwächters die neue Brücke vorgefertigt, die Ende Oktober per Helikopter

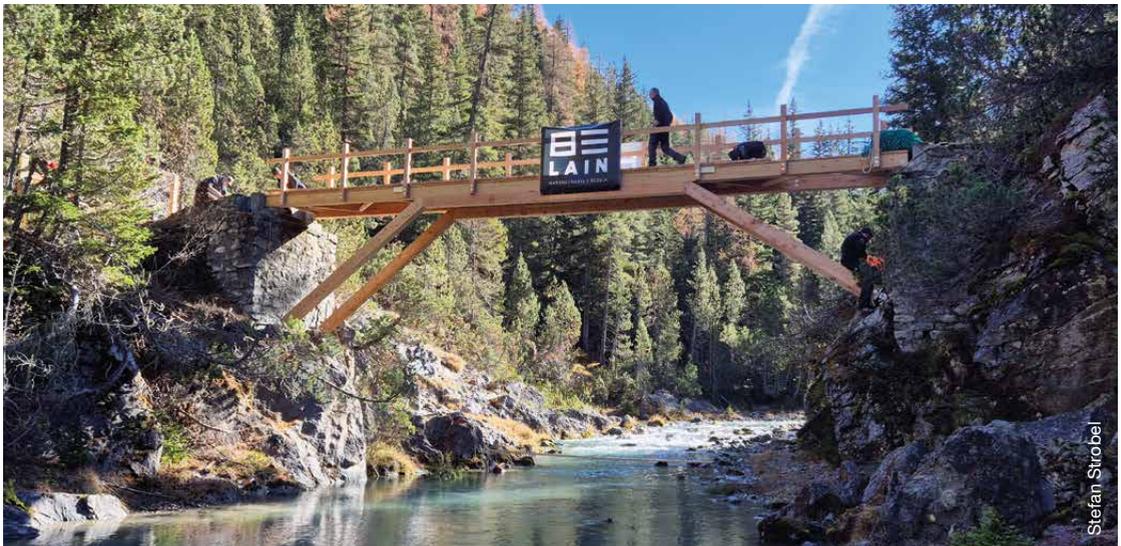
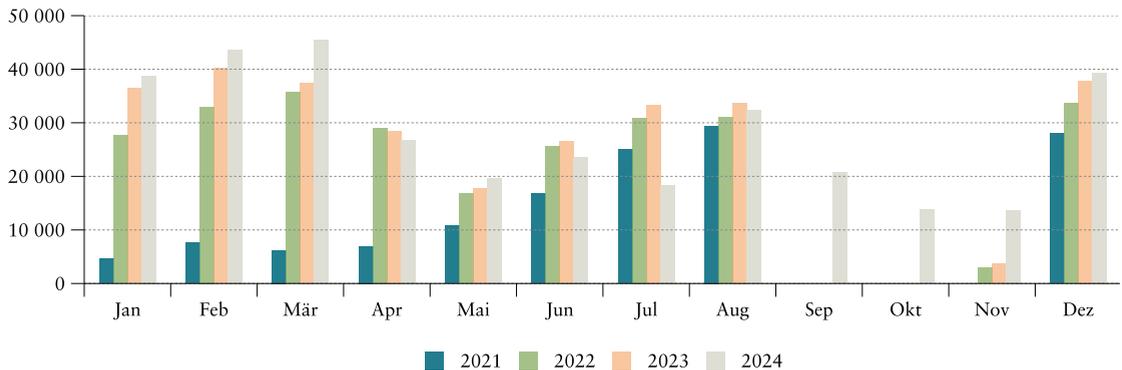


Abb. 3.1 Parkwächter montieren die Brücke bei Punt Periv.

## Durchfahrten Strassentunnel Munt la Schera (Frequenz)



platziert wurde. Anschliessend haben die Parkwächter die Brücke vor Ort fertig montiert.

### Grenzmarkierungen

Die Parkwächter haben die Grenze bei Chaschabella und Plan da l'Asen neu markiert. Die an Bäumen befestigten Grenztafeln haben sie entfernt und die neuen Tafeln an Pfosten befestigt.

### Ofenpassstrasse

Am 17. Juli fand die *acziun rument* in Zusammenarbeit mit dem Tiefbauamt Graubünden (TBA GR) statt. Das TBA GR hat ein weiteres Teilstück zwischen dem ehemaligen P2 und P3 saniert.

.....  
*«Der Fahrzeugverkehr am  
 Ofenpass steigt weiter an.»*  
 .....

Die Engadiner Kraftwerke (EKW) haben die Umgebung rund um den Tunnel La Schera nach Abschluss der Sanierungsarbeiten wiederhergestellt. Insgesamt haben 336 080 Fahrzeuge den Tunnel passiert. Der Tunnel war im Vergleich zu den Vorjahren das ganze Jahr über geöffnet. Der Wert von 2019 mit 351 040 Durchfahrten wurde nahezu erreicht. Vom 17. Juli bis Anfang August war der Tunnel aufgrund von grossen Murgängen auf der italienischen Seite gesperrt. Im Monat Juli passierten aus diesem Grund

im Vergleich zum Vorjahr 14 833 weniger Fahrzeuge den Tunnel. Die Kantonspolizei rückte für Unfälle an der Ofenpassstrasse 25-mal aus.

Auf der oberen Fuorn-Wiese und auf der unteren Stabelchod-Wiese hat der SNP im Sommer autochthones Saatgut gewonnen. Mit diesem Vorrat können Strassenböschungen nach Bauarbeiten eingesät werden, ohne dass fremde Arten eingeschleppt werden.

### Toiletten

Wie in den Vorjahren standen bei Punt da Val da Scrigins in der Val Trupchun 2 mobile Kompost-Toiletten, die der SNP zusammen mit der Gemeinde S-chanf betreibt. Auf P8 an der Ofenpassstrasse standen ebenfalls 2 mobile Toiletten für die Nationalparkgäste zur Verfügung. Da diese auch von Durchreisenden rege genutzt wurden, waren die Toiletten meist schon nach wenigen Tagen voll. Auf dem Parkplatz Val Mingèr stand ebenfalls eine mobile Toilette.

### Transporte

Die Schweizer Armee hat am 4. Juni die Versorgungsflüge für den SNP durchgeführt. Für den Betrieb der Chamanna Cluozza waren 11 Versorgungsflüge notwendig. Dies entspricht einer durchschnittlichen Fluglast von 1,44 kg pro Gast. Im Vorjahr waren es noch 1,64 kg. In den letzten 3 Jahren konnte dieser Wert um 0,5 kg pro Person verringert werden. Der Durchschnittswert für die alpinen Hütten liegt bei 3 kg. Anfang Saison waren 4 Flüge für die Arbeiten an der Kläranlage notwendig. Die Schweizerische

Rettungsflugwacht hat 6 Rettungseinsätze im SNP durchgeführt. 2 betrafen die Chamanna Cluozza. Am 23. Juli erfolgte der Versorgungsflug für die Forstschertage auf Macun.

### Tierschutz

Die Wildtierfänge sind ohne besondere Zwischenfälle erfolgt.

### Gruppo Stambecco Europa

Vom 23. bis 25. Oktober fand im Auditorium des SNP das 25. *Meeting of the Alpine Ibex European Specialist Group – Gruppo Stambecco Europa* (GSAIESG) statt. Das Ziel der Konferenz war, neue Forschungsergebnisse über den Alpensteinbock auszutauschen. Die Themen umfassten Verhalten, Schutz und Management, Ökologie, Demografie, Genetik und Forschungsmethoden, die in 21 Vorträgen behandelt wurden. Am 25. Oktober wurden für die Teilnehmenden 3 Exkursionen (2 in die Val Trupchun, 1 über Margunet) organisiert.

### Anzeigen

Die Anzahl der Anzeigen ist weiterhin hoch. Die meisten Übertretungen betrafen das Verlassen der Wege, das Mitführen von Hunden sowie die Benutzung von Fahrrädern. Viele Besucher misachten die Nationalparkordnung und nehmen eine Busse in Kauf. Damit die administrativen Abläufe einfacher werden, hat das ANU GR im Sommer eine App in Auftrag gegeben. Damit fließen die notwendigen Informationen direkt an die kantonale Verwaltung.

### Massnahmen zur Wildschadensverhütung

Der Schutz und die Förderung von Laubbäumen im Val Müstair stand im Zentrum der Wildschadensverhütungsmassnahmen. Dafür haben die Forstorgane die entsprechenden Zäune erstellt. Die Bepflanzung erfolgt 2025 in Zusammenarbeit mit Waldeigentümern, Jägerschaft und Schule. Im Rahmen vom Projekt *ingio via?* sind in erster Linie Auswertungen erfolgt (siehe Kapitel 5).

### Neobiota im SNP

Sonja Wipf hat im Sommer an Orten mit starken menschlichen Einflüssen nach Neophyten gesucht und dabei 2 für den SNP neue Arten gefunden, nämlich die Mähnengerste und die Geruchlose Kamille. Diese sind jedoch nicht invasiv.

### Sanierung Spöl

EKW und SNP haben im Rahmen von 8 Sitzungen die Vorbereitungen für die PCB-Sanierungsarbeiten besprochen (siehe Kapitel 1). Da während der Sanierung ein Abschnitt des Flussbetts trockengelegt wird, müssen vorgängig die Fische weiter nach unten umgesiedelt werden. Dies erfolgt im September 2025, die Vorbereitungen und das Einholen der Bewilligungen fanden im Jahr 2024 statt. Damit während der Arbeiten unterhalb der Sanierungsstrecke genügend Wasser fliesst, ist der Abfluss regelmässig gemessen worden. Am Ende der Sanierungsstrecke werden eine Sperre und eine Abflussmessung eingerichtet. Die entsprechende Baubewilligung liegt ebenfalls vor.

Übertretungen	2020	2021	2022	2023	2024
Hunde mitführen	14	10	12	11	7
Wege verlassen	10	11	2	6	13
Mountainbiking	2	10	3	2	6
Campieren und Biwakieren	1	3	4	2	0
Feuer machen	0	0	0	1	0
Wurzeln und Beeren sammeln	0	1	1	0	1
Grenzverletzung Jagd	0	0	0	0	0
Störung von Wildtieren	5	3	0	4	3
Drohne	4	1	0	1	0
Beweidung	0	0	0	1	0
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>30</b>

### Archäologische Dokumentation

Seit einigen Jahren erfassen die Parkwächter im SNP Spuren früherer menschlicher Aktivitäten, die über eine interaktive Karte der Geoinformation zugänglich sind. Zwischen dem 10. und 21. Juni setzte der Archäologische Dienst Graubünden die im Vorjahr begonnene wissenschaftliche Untersuchung dieser Befunde fort.

Die Untersuchungsgebiete entlang der Ova dal Fuorn – zumeist auf der orographisch rechten Seite – konzentrieren sich primär auf Bauwerke und Hinterlassenschaften in Zusammenhang mit der ehemaligen Eisengewinnung im Nationalparkgebiet: Alp la Drossa, La Drossa, Ova dals Pluogls, Verhütungspatz Stabelchod, Margun Vegl und Siedlung Stabelchod.

### Nachhaltigkeit im Betrieb

Der Papierverbrauch ist wieder angestiegen. Dafür musste so wenig Strom wie noch nie eingekauft werden. Die Einsparungen erfolgten im Schloss Planta-Wildenberg. Da wir auf dem Dach des Besucherzentrums Solarstrom produzieren, muss auch für dieses Gebäude weniger Strom eingekauft werden. In den Gebäuden des SNP ist im Berichtsjahr weniger Heizenergie als im Vorjahr verbraucht worden. Fast die Hälfte der Heizenergie benötigt das Besucherzentrum. Die Anzahl gefahrene Kilometer ist im Vergleich zu den 2 Vorjahren wieder angestiegen. Längere Fahrten erfolgten vor allem mit dem E-Fahrzeug. Die mit Privatfahrzeugen zurückgelegten Strecken sind weiter zurückgegangen.



Abb. 3. 2 Nahe der einstigen Siedlung Stabelchod entdeckte der Archäologische Dienst Graubünden (ADG) einen Flintenstein. Dieser stammt wohl von einem Steinschlossgewehr und lässt sich auf das 18./19. Jahrhundert datieren. Ein Zusammenhang mit Jagd/Wilderei oder Militär ist möglich.

Nachhaltigkeitsparameter SNP	2023	2024	Durchschnitt 2019–2023
Elektrischer Strom	247 416	214 748	246 552 kWh
Energie Heizung	260 419	249 388	259 979 kWh
Papierverbrauch	41 500	62 500	60 350 Blatt
Fahrten Dienstfahrzeuge mit Verbrennungsmotor	67 032	61 003	72 976 km
Fahrten Dienstfahrzeug mit Elektromotor*		9424	km
Fahrten Privatfahrzeuge	4739	4481	6008 km
Total gefahrene Kilometer	71 771	74 908	76739 km
Treibstoffverbrauch	4895	4458	5460 l
Strom Fahrzeug*		1790	kWh

\*Kauf September 2023

## 4 Gäste und Öffentlichkeitsarbeit

Für die Kommunikation war 2024 ein äusserst intensives Jahr. Zeitweise kam das Gefühl auf, dass es beim 110 Jahre alten SNP nur noch um Wölfe gehe und nicht um Ökologie und Schutz der Natur vor menschlichen Eingriffen. Besonders die Art und Weise, wie vor allem in den sozialen Medien zum Thema Wolf diskutiert wurde, war sehr herausfordernd. Die Diskussionen waren von Emotionen und vorgefassten Meinungen geprägt und wurden wenig faktenbasiert geführt. Den Verantwortlichen des SNP wurde nicht nur vorgeworfen, zu viel für den Wolf zu tun, sondern auch, zu wenig gegen die Abschussbewilligung des Fuorn-Rudels getan zu haben. Der SNP hat sich mit einer Stellungnahme an Bund und Kanton für eine Lösung mit Augenmass stark gemacht und diese Mitteilung am 26. September 2024 auch auf seiner Website und in den sozialen Medien veröffentlicht. Leider wurden die Anliegen des SNP von Bund und Kanton nicht berücksichtigt.

Tatsache ist, dass innerhalb des SNP keine Wölfe geschossen wurden, obwohl immer wieder solche Gerüchte kursierten. Es bleibt zu hoffen, dass die Diskussion mit der Zeit auf eine fachliche und faktenbasierte Ebene zurückfindet.

### Parkbesuchende

Im Jahr 2024 haben die 11 Zählstationen im Gelände mit 87 759 Personen rund 1,5 % weniger Gäste erfasst als im Vorjahr (2023: 89 126). In höheren Lagen blieben die Wege lange geschlossen, da noch sehr viel Schnee lag und die Witterung in den Monaten Mai und Juni eher kühl war. Erst am 16. Juli waren alle Wege im SNP offen. Nach einem sonnigen Sommer folgte von Mitte September bis Mitte Oktober erneut eine kühle Phase. Doch die Erfahrung zeigt, dass viele Gäste trotz nicht idealem Wetter die Hirschbrunft nicht verpassen wollen. Zugenommen haben die Frequenzen auf der Route Cluozza. Dies

### Anzahl Besucher pro Zählstelle (gewichtet und kalibriert) Ende Mai–Ende Oktober

Gebiet	2020	2021	2022	2023	2024	2023 zu 2024	
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Differenz	
Val da Stabelchod	8023	6320	5510	5228	5101	-127	-2 %
Cluozza	7406	3730	7292	7352	8260	908	11 %
Macun	3985	2782	2848	2856	2496	-360	-14 %
Val dal Botsch	7408	6220	4649	4431	4066	-365	-9 %
Champlönch	18 065	15 416	10 733	9772	10 471	699	-7 %
Val Mingèr	8023	6702	4775	4518	4514	-4	0 %
Val Trupchun / Alp Purcher	28 638	24 165	19 711	18 753	18 359	-394	-2 %
La Schera	10 757	9769	7296	7375	6698	-677	-10 %
Val Trupchun / La Spedla 4	1375	979	789	629	545	-84	-15 %
Val Müschauns	502	519	585	529	384	-145	-38 %
Margun Grimmels	3648	3879	566	2319	1891	-428	-23 %
Dunkelziffer	38 984	33 505	26 155	25 362	24 974	-388	-2 %
<b>Total</b>	<b>136 814</b>	<b>113 986</b>	<b>90 911</b>	<b>89 126</b>	<b>87 759</b>	<b>-1365</b>	<b>-1,5 %</b>

äussert sich auch in den Übernachtungszahlen in der Chamanna Cluozza.

### Chamanna Cluozza

Nach dem Logiernächte-Rekord von 2023 schien eine weitere Steigerung praktisch nicht mehr möglich. Doch das Team der Chamanna Cluozza schaffte es, die Anzahl Übernachtungen auch 2024 wieder um 4,5 % auf sagenhafte 6471 zu erhöhen. Dies bedeutet eine Auslastung von 78,6 %, was für eine alpine Hütte einzigartig ist. Einen Beitrag zu diesen hohen Zahlen hat u.a. wiederum die mediale Präsenz geleistet, insbesondere die Sendung *Hüttengeschichten* auf SRF. Nachdem die biologische Kläranlage anfangs noch Kinderkrankheiten aufwies, konnte sie mit mehreren Massnahmen optimiert werden. Die Versorgung mit Wasser und Strom verlief hingegen problemlos. Dank des Kühlschranks ausgangs Zernez wurden wiederum rund 2 Tonnen Esswaren von den Gästen in die Hütte getragen. Dies entspricht 2 bis 3 Helikopterflügen.

.....

«Die Reaktionen der Gäste zeigen, dass die Nachhaltigkeitsanstrengungen in der Chamanna Cluozza grossen Anklang finden.»

.....

### Besucherzentrum

Nach der Wiedereröffnung mit neuer Dauerausstellung *Wildnis im Zentrum* im Juni 2023 erlebte das Besucherzentrum 2024 den ersten vollständigen

Jahreszyklus. Nach einem eher nassen Frühjahr war das Wetter in den Sommerferien überdurchschnittlich sonnig. Entsprechend war der Zulauf im Besucherzentrum geringer als im Vorjahr. Im Herbst sorgten Kaltlufteinbrüche nebst Regen und Schnee auch für mehr Gäste. Insgesamt haben 20 684 Personen die Ausstellungen besucht.

Einige Teile der Dauerausstellung mussten noch optimiert werden. Verbesserungen erfolgten auch im Bereich der Theke und der internen Organisation des Infoteams. Das Feedback der Gäste zur neuen Ausstellung ist mehrheitlich sehr positiv. Es gibt aber auch immer wieder Personen, die ein Naturmuseum mit möglichst vielen Tierpräparaten erwarten. Ziel der neuen Dauerausstellung ist jedoch bewusst, das Thema Wildnis erlebnisorientiert und interaktiv ins Zentrum zu setzen und sich damit auch von klassischen Naturmuseen mit eigener Sammlung zu unterscheiden.

Die Sonderausstellung *Bits, Bytes & Biodiversität* war bis Mitte März 2024 zu sehen. Anlässlich der Vernissage vom 19. März 2024 eröffnete der SNP die Sonderausstellung *Respekt, Insekt!* des Naturamas Aargau. Die Ausstellung widmet sich der Vielfalt, der Bedeutung und der Bedrohung der Insekten in der Schweiz. Die klar konzipierte und abwechslungsreich gestaltete Ausstellung fand regen Anklang beim Publikum.

Intensiv waren auch die Vorbereitungsarbeiten für die Sonderausstellung *immer wilder*. Eröffnung dieser Eigenproduktion zum Landschaftswandel im Nationalpark ist am 20. März 2025 im Rahmen des 111-Jahr-Jubiläums des SNP (siehe Kapitel 1).

Anzahl Eintritte Besucherzentrum 2013–2024

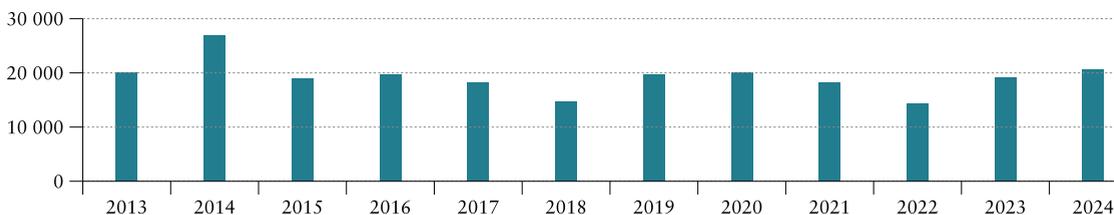




Abb. 4.1 Die Sonderausstellung *Respekt, Insekt!*

.....

*«Die Sonderausstellung Respekt, Insekt! des Naturamas Aargau überzeugte die Gäste.»*

.....

### Umgebung Besucherzentrum

Voran ging auch die Planung der Renaturierung der Umgebung des Nationalparkzentrums in Zernez, zusammen mit der Firma Müller Illien Landschaftsarchitekten. Ende Jahr erhielt der SNP die Baubewilligung, die Finanzierung ist gesichert. Die Flächen sollen ab April 2025 entsiegelt werden, damit Niederschläge versickern können. Danach erfolgt die Bepflanzung mit einheimischen Bäumen und Sträuchern. Diverse didaktische Elemente sorgen dafür, dass Gäste und Einheimische diesen naturnah gestalteten Erholungsort nutzen und dort auch einiges über den SNP und seine Natur erfahren können. Der Aussenbereich wird damit ein idealer Botschafter für die Inhalte im Nationalparkzentrum und die Natur im Nationalpark selbst.

### Übrige Informationsstellen

Das Infomobil stand während der Sommerferien bei Il Fuorn und im Herbst in der Val Trupchun. Die Infomobilistinnen Leonora Seiler, Sophie Ruf und Lili Keller standen den Gästen Rede und Antwort, wobei sich auch hier der Wolf als Thema Nummer eins erwies. In der Hochsaison waren Lukas Henggeler, Christa Koestler und Peter Lüthi als Volontärin und Volontäre im Einsatz. Sie sensibilisierten die Gäste für den SNP und die geltenden Schutzbestimmungen.

Das Bergbaumuseum Schmelzra in S-charl/Scuol bietet den Gästen nebst einer Bergbauausstellung auch die Ausstellung des SNP zur Vergangenheit und Zukunft der Braunbären in der Schweiz. Die betreute Ausstellung war von Juni bis Oktober an jeweils 5 Nachmittagen pro Woche geöffnet.

### Übrige Angebote

Andrea Rossi stellte eine Palette von 8 Vorträgen für die Vortragsreihe NATURAMA zusammen, die von insgesamt 476 Personen besucht wurden (2023: 403). Julia Paterno präsentierte die Resultate ihrer Dissertation zu den Anpassungen von Vögeln an Lärmbelastungen. Thomas Rempfler gab Einblick in seine Dissertation über die Raumnutzung der Rothirsche. Yves Karrer von MeteoSchweiz referierte im Hotel Reine Victoria in St. Moritz zu den Herausforderungen der Wetterprognose im Engadin. Markus Stoffel zeigte, weshalb die Arven in Tamangur auch Klimageschichte erzählen. Arno Puorger vom Amt für Jagd und Fischerei des Kantons Graubünden präsentierte in seinem Vortrag mit dem Titel *Wölfe im Engadin, Seiltanz zwischen Schutz und Konflikt* vor vollem Saal die Entwicklung der Wolfspopulation im Engadin aus Sicht des Kantons. Eine Zusammenstellung aller NATURAMA-Vorträge ist im Anhang dieses Geschäftsberichts zu finden.

Das 22. Nationalpark KINO-OPENAIR fand vom 19. bis 24. Juli statt. Höhepunkt war der Samstagabend mit dem Film über die Künstlerfamilie Giacometti. Stefan Trieb interviewte die Regisseurin Susanna Fanzun und das letzte Modell von Alberto Giacometti, Nelda Moggi-Negrini, live vor einem äusserst interessierten Publikum. An diesem Abend fanden 256 Kino- und Kunstbegeisterte den Weg in

den Schlosshof. Insgesamt besuchten 743 Personen die 6 Vorstellungen (2023: 646). Für das Catering mit ausschliesslich Produkten aus Graubünden sorgten wie die Jahre zuvor die Mitarbeitenden des SNP.

Als Hauptsponsorinnen wirkten, nebst zahlreichen kleineren Sponsoren, wiederum die Engadiner Kraftwerke (EKW) und die Corporaziun Energia Engiadina (CEE).

Die Verlegerin Mevina Puorger hat 2023 die berühmten Tafeln von Nationalpark-Mitbegründer Steivan Brunies *Flur da riva e nuschnigna* in Buchform neu herausgegeben. Am 12. Juli präsentierten Mevina Puorger, Jost Falett und Stefan Trieb das Buch einem interessierten Publikum im intimen Rahmen des Nationalparkzentrums.

### Pädagogik und geführte Exkursionen

Anna Mathis begann bereits im November 2023 mit der Winteraktivität 2023/24. Bis Ende 2023 durfte sie 6 Mittelstufen-Klassen aus der Region empfangen, weitere 13 Klassen folgten Anfang 2024. Insgesamt 291 Schülerinnen und Schüler befassten sich auf integrale Weise mit dem Thema Wildnis und lernten dabei auch die neue Dauerausstellung *Wildnis im Zentrum* kennen.



Abb. 4.2 Regionale Schulklassen lernten im Rahmen der Winteraktivität die neue Dauerausstellung im Besucherzentrum kennen.



Abb. 4.3 An den DIS D'AVENTÜRA am Inn bei Zernez hatten die Kinder Gelegenheit, Wasserinsekten hautnah kennenzulernen.

Auch die DIS D'AVENTÜRA am 4. und 6. Juni standen in einem direkten Zusammenhang mit der neuen Dauerausstellung im Nationalparkzentrum. Zusammen mit 150 Kindern aus 10 Kindergärten aus der Region machten sich die aus dem Hörspiel bekannten Tannenhähergeschwister Furbina & Ratsch auf zu einer Entdeckungsreise im Wald und am Inn bei Zernez. Anna Mathis, Curdin Eichholzer und Stefan Trieb betreuten die 3 Erlebnisposten.

.....  
*«Im Rahmen der geführten Exkursionen durften unsere Guides insgesamt 5225 Personen begleiten.»*  
.....

Die Exkursionen waren 2024 stark vom Wetter geprägt. Einerseits dauerte es im Frühjahr aufgrund der Schneelage und der Witterung aussergewöhnlich lange, bis die höher gelegenen Wege offen waren. Zudem sorgten Kaltlufteinbrüche zwischen Mitte September und Mitte Oktober für weniger Exkursionsgäste. Im sehr schönen Herbst 2023 erfolgten viele kurzfristige Anfragen, die 2024 dagegen fast gänzlich ausblieben.

Trotz allem konnten unsere 22 Guides 380 pädagogische, private und öffentliche Exkursionen mit insgesamt 5225 Personen durchführen (2023: 394 Exkursionen mit 5006 Personen). Insgesamt waren es 2643 Erwachsene sowie 2582 Kinder und Jugendliche. Die Einsätze hat wiederum Annina Buchli koordiniert. Zugenommen hat das Interesse an pädagogischen und privaten Exkursionen über den Murter-Sattel in der Val Cluozza.



Abb. 4.4 Im Zentrum der Weiterbildung für Exkursions-Guides stand das Thema Wald.

Im Zentrum des Weiterbildungsanlasses für die Guides stand der Wald. Anna Mathis, Forstingenieurin und Mitarbeiterin Kommunikation, gab einen Einblick in die faszinierende Welt des Waldes. Auf der Exkursion oberhalb von Zernez staunten alle Teilnehmenden, wie viele verschiedene Baum- und Straucharten dort zu finden waren.

Die Gemeinde Zernez führte 2024 wiederum geführte Exkursionen von Alp Zeznina zur Seenplatte Macun durch. Diese sind in der Statistik nicht erfasst, da sie nicht durch den SNP organisiert werden.

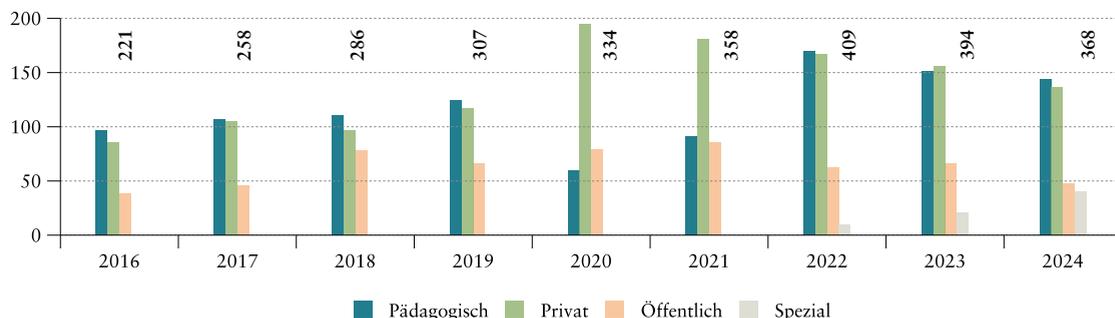
Die Herbstausgabe der CRATSCHLA wurde von Stefanie Gubler, Leiterin der Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks (FOK-SNP), betreut und widmete sich den Klimaspuren im Park. Dazu gehören u.a. phänologische Beobachtungen (wie zum Beispiel der Nadelaustrieb bei den Lärchen oder Vorkommen und Verbreitung von Borkenkäfern, Arven, Parasitenkrankheiten usw.). Zusammenfassungen der abgeschlossenen Arbeiten 2024 vervollständigten die Ausgabe. Die Anzahl der CRATSCHLA-Abonnemente ging leicht auf 1281 (1288) zurück.

**Publikationen**

Die Sommerausgabe der Nationalparkzeitschrift CRATSCHLA thematisierte 20 Jahre Forschung auf Macun. In den verschiedenen Beiträgen ging es um Blockgletscher, Klimawandel, Fischgemeinschaften, Kieselalgen und um wirbellose Kleinlebewesen. Für die Reportage begleitete Redaktor Hans Lozza die beiden Ornithologen Mathis Müller und Julia Paterno bei einem morgendlichen Monitoring der ornithologischen Dauerbeobachtungsfläche Stabelchod.

Wie jedes Jahr wurden zahlreiche Flyer zu den Angeboten des SNP überarbeitet oder neu erstellt und über verschiedene Kanäle verteilt.

**Anzahl durchgeführte Exkursionen 2016–2024 (inkl. Total)**



Artikel von Mitarbeitenden des SNP sind in verschiedenen Publikationen erschienen (siehe Anhänge), insbesondere auch in der Gästezeitschrift *Allegra*. Anna Mathis hat wiederum romanische Beiträge für die Schülerzeitschrift *Aviöl* und den *Chalender Ladin* verfasst. Im Bündner Kalender sind mehrere Beiträge zum SNP erschienen.

### Digitale Medien

Der SNP hat seine Website *nationalpark.ch* unter der Leitung von Andrea Rossi technisch, strukturell und inhaltlich komplett neu aufgebaut. Die Lancierung der 5-sprachigen Website erfolgte im März. Für eine bessere Orientierung wurde die Zahl der Seiten gegenüber der früheren Version reduziert. Dies erfolgte durch die Integration von Subthemen in die 4 Blöcke Nationalpark, Besuchen, Natur und Wissenschaft. Da im Herbst auch noch der Hosting-Anbieter gewechselt wurde, ist die Statistik 2024 nicht mit jener der Vorjahre vergleichbar. Tendenziell war der Zugriff höher als im Jahr 2023.

Die Anzahl der Followerinnen und Follower auf Facebook stieg auf 39 325 (2022: 37 938). Die täglichen News erscheinen gleichzeitig auch auf der neuen Website *nationalpark.ch* und sorgen dadurch kontinuierlich für aktuelle Informationen. Die Zahl der Personen, die dem SNP auf Instagram folgten, stieg von 6809 auf 7554.

Seit Ende September hat der SNP auch einen Auftritt auf LinkedIn. Ende 2024 zählte die Seite bereits 1800 Interessierte.

Die App SCHWEIZERISCHER NATIONALPARK (siehe Kapitel 6) wurde 2024 4894-mal heruntergeladen

(2023: 5181). Mithilfe der App erhalten Gäste des SNP draussen im Gelände standortspezifische Informationen zu einer Vielzahl an Themen. Die GPS-basierte App funktioniert auch ohne Internetverbindung.

### Interne Kommunikation

Die interne Information wurde unter anderem mit 6 Ausgaben des internen Informationsblatts INFO sowie durch Infomails, Intranet-Plattformen und WhatsApp-Gruppen sichergestellt. Die 3 Sekretärinnen trafen sich monatlich mit dem Leiter Kommunikation zu Planungssitzungen. Eine Befragung der Mitarbeitenden gab Einblick in die Befindlichkeit des Teams. Weiteres zu Networking, Beziehungen und Kontakte siehe Kapitel 9.

### Fahrtziel Natur

2023 erhielt der SNP von der Kooperation *Fahrtziel Natur* einen Sonderpreis für sein langjähriges Engagement zur Förderung der nachhaltigen Mobilität in der Nationalparkregion. Seit 2024 ist deshalb eine Lokomotive der Deutschen Bahn, dekoriert mit einem Panorama aus dem SNP, auf dem deutschen Streckennetz unterwegs.

Bei geführten Exkursionen im SNP nutzten 719 Personen (2023: 545) das *Fahrtziel Natur*-Angebot *einfach für retour Graubünden*. Das Angebot *einfach für retour* wird im Rahmen von *Fahrtziel Natur Graubünden* durch den Kanton Graubünden finanziell gefördert.

Auch 2024 hatten die Gäste mit dem Angebot *Gratis ÖV-Ticket in Schweizer Pärke* die Möglichkeit, mit einer Buchung ab 3 Nächten kostenlos an- und abzureisen. Das Hotel Baer & Post verzeichnete

Fahrtziel Natur/Hans Lozza



Abb. 4.5 Eine Lokomotive der Deutschen Bahn fährt mit einem Sujet aus dem SNP durch ganz Deutschland.

83 Buchungen (2023: 146), das Meisser Resort 13 Buchungen (2023: 24) und neu die Chamanna Cluozza 69 Buchungen. Diese beteiligte sich das erste Jahr an diesem Angebot.

Bei der ebenfalls von *Fahrtziel Natur Graubünden* angebotenen Hotelpauschale lagen die Buchungszahlen beim Hotel Baer & Post in Zernez bei 17 (2023: 55) und beim Meisser Resort in Guarda bei 8 (2023: 9).

Nebst den genannten Zusammenarbeitsprojekten kamen weitere Kontakte mit Hoch- und Fachschulen, Tourismusorganisationen sowie Organisationen aus den Bereichen Naturpädagogik, Museen, öffentlichem Verkehr sowie Parks im In- und Ausland (siehe Kapitel 9) sowie Weiterbildungsveranstaltungen hinzu (siehe Kapitel 8).

.....

*«Das Interesse der  
Medien am SNP war 2024 gross  
und bezog sich nicht nur auf das  
Wolfsrudel Fuorn.»*

.....

## Medien

Insgesamt gingen 1396 Beiträge mit einer totalen Reichweite von 16 Mio. Personen im Medienspiegel ein (2023: 1192). Sehr viel mediale Aufmerksamkeit erhielt der Wolf, insbesondere auch in den sozialen Medien. Bei den regionalen Medien sorgte im Juni das künstlich ausgelöste Hochwasser im unteren Spöl für reges Interesse (siehe Kapitel 5). Diverse Medien berichteten über die Chamanna Cluozza, so etwa die Sendung *Hüttengeschichten* auf SRF. Die Coopzeitung und die Aargauer-Zeitung publizierten Interviews mit Direktor Ruedi Haller. Die Schweizer Illustrierte begleitete Parkwächter Steivan Luzi durch den Park. SRF sendete im Oktober den Dokumentarfilm *Alles für die Füchse*, in dem u.a. Pia Anderwald und Curdin Eichholzer die Fuchsforschung im SNP erläutern. Thomas Rempfler hat SRF *Einstein* zur Waldbrandfläche von 1951 bei Il Fuorn geführt und

die Entwicklung vor Ort aufgezeigt. Die Parkwächter Claudio Irniger und Andri Cuonz nahmen ein ARTE-Team auf eine Huftierzählung mit. Im Magazin *Bergwelten* ist ein Beitrag mit dem Titel *110 Jahre Einsamkeit* erschienen, in dem Andrea Rossi den Journalisten über den Murter-Sattel führte. Hans Lozza begleitete Journalisten von Le Temps und 24heures in den SNP. Er empfing auch eine Medienreise von Schweiz Tourismus und stellte ihnen den SNP und das Besucherzentrum vor. Eine französische Filmequipe filmte mithilfe der Parkwächter Hirsche in den hochgelegenen Sommereinständen in der Val Trupchun für einen alpenweiten Dokumentarfilm. Im Gästemagazin *Allegra* und in der Engadiner Post erschien ein Beitrag von der Abschiedstour von Parkwächter Reto Strimer, der nach 32 Jahren Ende Februar 2025 in Pension geht.

Zahlreiche Beiträge in unterschiedlichen Medien vervollständigen den Medienspiegel.

## 5 Forschung

Dieses Kapitel enthält einen Überblick über Forschungsaktivitäten und Schwerpunkte der Forschungsprojekte der Nationalparkverwaltung und punktuell auch externer Forschender im SNP. Ein umfassender Jahresbericht über Feldarbeiten, Auswertungen, Publikationen und weitere Aktivitäten, welche unter der Aufsicht der Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks (FOK-SNP) durchgeführt wurden, erscheint jeweils separat als Arbeitsbericht zur Nationalparkforschung. Darin sind auch die wichtigsten Daten und Erkenntnisse von zahlreichen Dauerprogrammen dokumentiert. Dieser Bericht kann digital unter [parcs.ch/snp](https://parcs.ch/snp) gesucht und heruntergeladen werden.

.....

*«Insgesamt waren 2024 über 70 Forschungsprojekte in der Region aktiv, wovon gut 60 Feldarbeiten im SNP beinhalteten.»*

.....

### Das Forschungsjahr im Überblick

In das Aufgabenportfolio der FOK-SNP gehört die Bewilligung neuer Forschungsprojekte im SNP. Dabei achtet die FOK-SNP besonders darauf, dass die Projekte mit dem Schutzauftrag des Nationalparks vereinbar sind, innovative wissenschaftliche Ansätze fördern und nebst grundlegenden neuen Erkenntnissen im Fachgebiet auch zusätzliche, wertvolle Erkenntnisse für die Region und das Parkmanagement gewinnen. Im Jahr 2024 starteten insgesamt 15 neue Projekte im Gebiet, wovon 8 ausschliesslich im SNP und 7 im gesamten Perimeter der UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair durchgeführt werden,

wo die FOK-SNP ebenfalls Projekte initiiert und leitet. Insgesamt waren 2024 über 70 Forschungsprojekte in der Region aktiv, wovon gut 60 Feldarbeiten im SNP beinhalteten. Die laufenden Projekte befassen sich mit 50 unterschiedlichen Themen wie dem Monitoring von Bodentemperaturen, der Sedimentbelastung des Restwasserflusses Spöl, der Erhebung von Quellen oder auch der Entwicklung nutzerspezifischer Klimaindikatoren der Zukunft.

Ein bedeutendes Projekt 2024 war die Vorbereitung der Buchpublikation zum Thema Landschaftswandel, das die Bilder der Ausstellung *immer wilder* des SNP wissenschaftlich einordnet und beleuchtet. Mehrere Autorinnen und Autoren des Buches sind Mitglieder der FOK-SNP und befassen sich seit Sommer 2024 intensiv mit den entstandenen Bildpaaren des SNP.

### Bewilligungen

Es wurden insgesamt 155 Bewilligungen (personalisierte Ausweise) für externe Forschende für Feldarbeiten im SNP ausgestellt, nur 2022 waren es mehr mit 164 (Abb. 5.1).

### Gewässerforschung

Neben der PCB-Sanierung im oberen Spöl und deren Auswirkungen auf das Gewässerökosystem konzentrierte sich die Gewässerforschung der FOK-SNP 2024 auf den unteren Spöl und die Seenplatte Macun. Am 11. Juni konnte in enger Zusammenarbeit mit den Engadiner Kraftwerken (EKW), dem Amt für Jagd und Fischerei Graubünden (AJF GR), der Hydra AG (Fachbüro für Gewässeruntersuchung und Gewässerentwicklung) und dem SNP das jährliche künstliche Hochwasser im unteren Spöl erfolgreich ausgeführt und durch verschiedene Forschungsinstitutionen wie der Universität Bern, der ETH Zürich

Fachgebiet	2020	2021	2022	2023	2024
Erdwissenschaften	8	11	7	1	5
Hydrologie / Limnologie	14	32	44	45	60
Botanik	10	7	17	10	11
Waldwissenschaft	4	23	21	18	24
Zoologie	11	23	23	22	17
Geografie und Landschaft	1	6	10	4	6
Sozial- und Wirtschaftswissenschaften	0	0	1	1	0
Weitere ökologische Arbeiten	13	24	40	42	26
Archäologie	0	0	0	5	6
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>126</b>	<b>164</b>	<b>118</b>	<b>155</b>

Abb. 5.1 Anzahl Forschungsausweise, die als Bewilligung für Feldarbeitseinsätze für Forschungsprojekte von externen Institutionen ausgestellt wurden

(ETHZ) und der Universität Trient (1) wissenschaftlich begleitet werden. Dabei wurden unter anderem Hölzer kartiert und gezählt, die Trübung des Flusses gemessen und die Sedimentumlagerungen durch das Hochwasser untersucht. Durch verstärkte Kommunikationsmassnahmen erhielt das künstliche Hochwasser auch breite mediale Aufmerksamkeit.

**Macun**

Die alljährlichen Forschungstage auf Macun Ende Juli waren von sonnigem Wetter, warmen Temperaturen und guter Stimmung geprägt: Über 20 Forschende waren an 3 Tagen auf der Seenplatte Macun unterwegs, um die Biodiversität der Gewässer, See-Sedimente und auch das Klima auf Macun zu beobachten, zu messen und zu analysieren. Im Hinblick auf das 25-Jahr-Jubiläum von Macun im Jahr 2025 wurde zudem intensiv an der Publikation *Alpine Ökosysteme im Schweizerischen Nationalpark: Die Seenplatte Macun* gearbeitet.

**Aktivitäten und Projekte des Bereichs Forschung und Monitoring**  
**Fotofallen-Monitoring**

Nach der Ansiedlung des Fuorn-Wolfsrudels im Jahr 2023 wurde das langfristige Fotofallen-Projekt 2024 nach einer Pause von knapp 2 Jahren wieder aufgenommen. Ziel des Projekts ist es, die Verteilung und Dichte von Rehen, Füchsen und anderen Tierarten sowie die Veränderungen durch die Rückkehr der Wölfe in den Park zu erfassen. Die beiden



Abb. 5.2 Der Spöl bei Zernez während des ökologischen Hochwassers am 11. Juni

im Jahr 2018 errichteten Raster wurden im Frühjahr wieder aufgestellt. Neue Kameramodelle wurden parallel an 19 Standorten installiert, um die Leistung der verschiedenen Modelle zu vergleichen. An allen Standorten wurden Referenzaufnahmen gemacht, um die Entfernung der Tiere zur Kamera beurteilen zu können. Im Herbst wurde ein Masterprojekt mit der ETHZ gestartet, um diese Methode zu evaluieren und zu untersuchen, wie sie zur besseren Schätzung von Tierdichten eingesetzt werden kann. Die Auswertung der Bilder aus der ersten Monitoringperiode (2018–2022) erfolgt weiterhin manuell durch Parkwächter, Praktikantinnen und Praktikanten, Zivildienstleistende und Mitarbeitende.

Bis Ende 2024 waren die Daten der Jahre 2019–2021 fast vollständig verarbeitet.

### **Wolf**

Nach der Etablierung eines Rudels im SNP im Jahr 2023 wurde ein Netz von Fotofallen entlang von Wanderwegen im Fuorn-Gebiet installiert, um gezielt Wölfe zu beobachten. Dieses Netz von Fotofallen wurde das ganze Jahr über in 2-wöchigen Abständen überprüft, um zeitnahe Informationen über Wölfe im Park zu erhalten. Es wurden auch Arbeitsabläufe entwickelt, um die künstliche Intelligenz in den Bewertungsprozess einzubinden und so den erheblichen Zeitaufwand für diese Arbeit zu verringern. Bestehende Monitoringprojekte zur Sammlung von DNA-Proben zur genetischen Identifizierung der Mitglieder des Fuorn-Rudels wurden weiter intensiviert.

.....

*«Die Anzahl der Fuchsnachweise war im Vergleich zu den Vorjahren ohne Präsenz des Wolfsrudels geringer.»*

.....

### **Ökologische Rolle des Rotfuchses**

Das Rotfuchs-Projekt wurde 2024 mit der Besenderung von 6 weiteren Individuen fortgeführt. Nach

der Bildung des Fuorn-Wolfsrudels wurden in diesem Jahr wie geplant auch die Spurentaxationen (ein Durchgang am 10.1.2024) auf 6 Transekten, die Fuchskotsammlungen entlang der Wanderwege sowie das systematische Fotofallen-Monitoring wiederaufgenommen. Die Anzahl der Fuchsnachweise war im Vergleich zu den Vorjahren ohne Präsenz des Wolfsrudels geringer. Während bei Spurentaxationen von 2016 bis 2020 jeweils zwischen 27 und 52 Fuchsspuren aufgenommen wurden, waren es im Jahr 2024 26 Spuren. Gleiches gilt für die Kotsammlungen: 192–246 Fuchskote von 2016 bis 2020 gegenüber 118 im Jahr 2024.



Abb. 5.3 Pia Anderwald vom SNP entlässt einen frisch mit einem GPS-Sender versehenen Fuchs wieder in die Freiheit.

### **Saisonale physiologische Anpassungen von Gämsen**

Im Rahmen des Projekts *Saisonale physiologische Anpassungen von Alpengämsen in einem ungestörten Lebensraum* in Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie (FIWI) in Wien wurden im Frühling 4 weitere Gämsen besendert und mit Pansensonden ausgestattet. Mittlerweile sind die Daten (Herzschlagrate, Pansentemperatur, Aktivität und GPS-Positionen) von 22 Individuen ausgelesen und gesichert. Das Ziel des Projekts ist es, in einem Vergleich mit 2 von Wintertourismus geprägten bzw. bejagten Gebieten in Österreich zu untersuchen, ob Gämsen unter ungestörten Bedingungen wie im SNP ihre Stoffwechselrate im Winter weiter absenken und damit mehr Energie sparen können als in Gebieten, wo sie menschlicher Störung ausgesetzt sind. Zudem sollen die Daten Aufschluss geben, ob Gämsen neben

Verhaltensanpassungen auch physiologische Reaktionen auf heisse Sommertage zeigen.

### *Rothirsch-Projekt*

In Zusammenarbeit mit dem AJF GR führt der SNP das Rothirsch-Projekt *ingio via?* durch. Es zielt darauf ab, die Raumnutzung und die Aktivität der Hirsche in der Nationalparkregion besser zu verstehen. So werden einerseits mittels neuer Studien an Rothirschen die aus früheren Projekten bekannten Wanderbewegungen aktualisiert. Andererseits werden die Funktionen der Jagdschutzgebiete oder die Nahrungswahl analysiert. Resultate zeigen, dass Hirsche innerhalb der Schutzgebiete dem Menschen weniger ausweichen als ausserhalb, am deutlichsten im SNP. Weiter bevorzugen sie die Quantität der Nahrung gegenüber deren Qualität.

Im Laufe der letzten 10 Jahre markierten die Wildhüter aus der Nationalparkregion zusammen mit den Parkwächtern ca. 150 Hirsche. Ein GPS-Halsband lieferte bei 90 von ihnen stündlich die Position. Hirsche aus Wintereinständen zwischen Martina und Seraplana hielten sich zeitweise im östlich benachbarten Tirol auf. Individuen aus Ramosch-Vnà folgten zum Teil der Val Sinestra und setzten auch ins österreichische Paznauntal über. Ab Ramosch wird der Einfluss des SNP ersichtlich, denn Hirsche ziehen im Sommer von dort auch in die Val Mingèr, für die Brunft sogar nach Il Fuorn. Hirsche von Ardez bis Zernez übersommern gerne im Ofenpass-Gebiet, aber auch in der Val Cluozza, auf La Schera oder Murtarous. Auch der aus früheren Projekten bekannte Austausch mit der Val Müstair wurde bestätigt. In Susch waren Hirsche dabei, die dem Flüelapass entlang aufstiegen. Zwischen Brail und Zuoz wird die Attraktivität der Val Trupchun deutlich, denn viele Individuen verbrachten ihren Sommer dort. Individuen aus dem Val Müstair letztlich übersommerten auf Il Fuorn.

Diese allgemeinen Muster sind gespickt mit Sonderfällen. So war zum Beispiel ein männlicher Hirsch mit Wintereinstand um Ramosch im Sommer in Nauders (A) und während der Brunft auf Zeznina oberhalb Lavin. Ein anderer aus dem Raum Guarda wanderte zur Brunft ins noch weiter östlich liegende Radurschtal (A). Eine Hirschkuh aus Ftan

übersommerte auf Murter und eine andere aus Ardez schliesslich in der Val Roseg im Oberengadin. Diese Beispiele zeigen eindrücklich das Potenzial dieser Tierart, sich auch über weite Distanzen bewegen zu können.

### *Kleinsäuger-Projekt*

Von Ende Juli bis Ende August wurden zur Bestimmung der Kleinsäugeraktivität auf allen 5 Probeflächen (Stabelchod, Grimmels, Charbunera, Plan da l'Asen, Mingèr) von 270 m x 270 m je 16 Spurentunnel betrieben und 1-mal wöchentlich kontrolliert. Zudem waren neu auf jeder Probefläche von Ende Juni bis Ende Oktober je 3 Boxen mit Fotofallen für Kleinsäuger installiert. Die Übereinstimmung in der Artenzusammensetzung zwischen Spurentunneln und Fotoboxen war hoch. Somit können die zeitaufwendigen Kontrollen der Spurentunnel künftig durch den Einsatz von Fotoboxen ersetzt werden.

Auf 4 der 5 Probeflächen fanden im August innerhalb des innersten Quadrats von 90 m x 90 m während je 2 Nächten (nach einem Prebaiting von 5 Nächten) Lebendfänge mit 50 Longworth-Fallen statt. Sowohl die Diversität der gefangenen Nagetierarten (Rötelmäuse, Gartenschläfer, *Apodemus sp.*) als auch die Anzahl Rötelmäuse (94 Individuen) waren 2024 hoch. In den Jahren 2019–2023 waren es jeweils zwischen 19 und 100 Rötelmäuse.

.....

*«Die Diversität der gefangenen Nagetierarten wie auch die Anzahl Rötelmäuse waren 2024 hoch.»*

.....

### *Soundscape im SNP*

Das Projekt *Soundscape* und die Dissertation von Julia Paterno sind per Ende 2024 abgeschlossen. Die Dissertation enthält 4 Kapitel: 3 davon basieren auf der Datenerhebung 2018–2022 im SNP und 1 Kapitel basiert auf einem schweizweiten Datensatz, welcher von der Schweizerischen Vogelwarte zur Verfügung gestellt wurde.



Abb. 5.4 Julia Paterno überprüft im Rahmen ihrer Dissertation die Logger, welche Geräusche und damit auch Vogelstimmen im SNP aufnehmen.

In ihrer Dissertation konnte Julia Paterno aufzeigen, dass menschliche Faktoren, wie Strassen- oder Baustellenlärm, selbst in einem streng geschützten Gebiet wie dem SNP das Verhalten von Singvögeln beeinflussen und die untersuchten Arten ihr Gesangsverhalten je nach Einflussfaktor in unterschiedlichem Mass verändern. Des Weiteren zeigte die Studie, dass alpine Singvögel in höheren Lagen etwa zeitgleich zu brüten beginnen wie ihre Artgenossen in tieferen Lagen. Es scheint somit, als hätten alpine Singvögel Anpassungen entwickelt, um mit den härteren Umweltbedingungen in höheren Lagen zurechtzukommen. Aus dem Projekt sind bislang zwei Publikationen hervorgegangen, zwei weitere werden voraussichtlich in den nächsten Monaten publiziert.

### **Insekten**

Im Rahmen des schweizweiten Langzeit-Insekten-Monitoring-Projekts RBA-insect der WSL wurden 2023 Feldaufnahmen auf Stabelchod gestartet. Praktikantinnen und Praktikanten sowie Zivildienstleistende führten in den Sommermonaten das 2. Jahr der Feldarbeit im Rahmen dieser Beprobung durch. Zudem wurden zusätzliche Standorte auf Macun, Alp la Schera und Munt la Schera eingerichtet, um einen Höhengradienten der Insektenbeprobung

innerhalb des SNP zu schaffen, welcher der Methodik des gesamtschweizerischen Projekts folgt.

### **Vegetation**

Im Rahmen seines Dissertationsprojekts etablierte Raphael von Büren ein Netz mit über 100 Plot-Paaren für Vegetations-Vergleiche innerhalb und ausserhalb des SNP, machte zusammen mit Martin Schütz Wiederaufnahmen bei einigen Botanischen Dauerbeobachtungsflächen und relokalisierte alte Vegetationsflächen von Werner Lüdi und Flurin Filli (siehe Kapitel 2).



Abb. 5.5 Monitoringprogramme ermöglichen es, die Entwicklung von Insekten wie diesem Schwalbenschwanz über die nächsten Jahrzehnte weiter zu verfolgen.

## 6 Geoinformation und ICT

Das Kompetenzzentrum Geoinformation des Netzwerks Schweizer Pärke unter der fachlichen Leitung von Samuel Wiesmann arbeitet nach wie vor räumlich und inhaltlich sehr eng mit dem GIS-Team des SNP zusammen. Pascal Bircher hat diese Gruppe im Februar verlassen, dafür ist Silvan Caduff ab Juni dazugestossen. Zusammen mit Nadja Bernhard arbeiten sie bei uns in Zernez, Raphael Molina von Bern aus.

### GIS-Betrieb

Die Hauptkomponenten der GIS-Infrastruktur für den SNP und für das Netzwerk Schweizer Pärke werden weiterhin gemeinsam betrieben. Das ganze Jahr stand im Fokus des kompletten Umbaus der für alle Schweizer Pärke zugänglichen Geodateninfrastruktur. Dabei wurden im Hintergrund sämtliche Datenbanken, fast alle Hardware-Komponenten sowie das Zugriffskonzept für die Vektor- und Rasterdaten völlig neu gestaltet. Die Übergabe der neuen Infrastruktur für die Nutzung durch die Schweizer Pärke ist für Anfang 2025 geplant.

Unsere Wissensdatenbank für Forschung, Monitoring und Geoinformation (*parcs.ch/snp*) wurde 2024 um 244 neue Einträge ergänzt. Sam Cruickshank aus dem Bereich Forschung und Monitoring unterstützt die Mitarbeitenden der Geoinformation nun bei der Datenaufbereitung. Mit über 5700 verknüpften Einträgen zu Projekten, Publikationen und Datensätzen besitzt der SNP einen online zugänglichen Wissensschatz, welcher für die Arbeit des Parks zentral ist.

Eine Mitarbeiterin der Geoinformation führte für den Regionalen Naturpark Biosfera Val Müstair 2 eintägige GIS-Schulungen durch. Die Themen umfassten Datenorganisation, Datenmodelle,

ArcGIS Pro, ArcGIS Online und die Field Maps App. Zudem war vom Team des Regionalen Naturparks weiterhin GIS-Unterstützung in verschiedenen Projekten gefragt.

.....

*«Seit über 30 Jahren bin ich dem Nationalpark beruflich verbunden. In dieser Zeit hat sich der Park kontinuierlich als Pionier und Trendsetter gezeigt – speziell hinsichtlich digitaler Technologien.»*

Robert Weibel

Professor für Geographische Informationswissenschaft,  
Universität Zürich

.....

Auch in diesem Jahr fand die zweitägige GIS-Exkursion des Geographischen Instituts der Universität Zürich unter der Leitung des SNP statt. Besonders war, dass es sich um die letzte Exkursion ihres Initiators, Prof. Dr. Robert Weibel, handelte, der Ende Januar 2025 in den wohlverdienten Ruhestand geht. Zu diesem besonderen Anlass wurde ein festliches Abendessen in einer traditionellen Alphütte in Livigno veranstaltet. Robert Weibel hat durch seine Tätigkeit als Mitglied der Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks (FOK-SNP), seine Mitwirkung beim Aufbau der GIS-Infrastruktur, seinen Einsatz in der Lehre und nicht zuletzt als Doktorvater des aktuellen Direktors das GIS des SNP stark mitgeprägt.

Auch dieses Jahr war der SNP Gastgeber für das ESRI *GeOlympic Sommercamp*, in dem 20 angehende Maturandinnen und Maturanden an räumlichen Fragestellungen rund um den SNP arbeiteten.

### **Feldvermessungen**

Für das Blockgletscher-Monitoring wurden 2024 auf dem Blockgletscher Val da l'Acqua die Messungen durchgeführt und die im Zungenbereich angebrachten Messmarken eingemessen. Ergänzend dazu wurde von zwei Teilgebieten ein Orthophoto erstellt, um einen besseren Überblick über grössere Blockgletscherteile zu haben, als dies mit den Messmarken möglich ist. Insbesondere der untere Teil des Blockgletschers bewegt sich mit ca. 1 m pro Jahr und damit etwa doppelt so schnell, wie wir bisher nur mit den Messmarken im untersten Zungenbereich feststellen konnten. Zudem wurde im Spätherbst vom Blockgletscher 1 auf Macun ein Geländemodell mit Orthophoto aufgenommen.

Gezielte Drohneneinsätze waren erneut ein wichtiges Mittel für die Datenerhebung. Einen Überblick zur Anwendung von Drohnen im SNP, ihre Chancen und Herausforderungen, wurde in einem wissenschaftlichen Beitrag zusammengefasst. Für interne und externe Forschungsprojekte hat der SNP Drohnenbefliegungen beispielsweise zur Kartierung des Borkenkäferbefalls, von Totholz und der Pflanzenvielfalt durchgeführt. In Zusammenarbeit mit dem Regionalen Naturpark Biosfera Val Müstair kamen Drohnen für die Dokumentation von Entbuschungsmassnahmen zum Einsatz.

Die jährliche Wartung der Meteostation Alp Trupchun erfolgte am 7. Oktober, für die Station am Munt Chavagl am 11. Oktober. Das vor einem Jahr umgestellte Messintervall von 30 auf 10 Minuten hat sich auch im Winterbetrieb bewährt.

Die Laichgrubenkartierung im oberen Spöl erfolgte Anfang Dezember.

### **GIS- und Fernerkundungsprojekte**

*immer wilder – Bildpaare erzählen vom Wandel im Schweizerischen Nationalpark* – dies ist der nach längerer Suche gefundene Titel für die neue Sonderausstellung, die der SNP Ende März 2025 eröffnet

und ausnahmsweise 2 Jahre zeigt. Geplant und umgesetzt wird sie von SNP-Mitarbeitenden unter der Leitung von Tamara Estermann und in Zusammenarbeit mit den Unternehmen Tweaklab AG (Szenografie) und Hauser, Schwarz GMBH (Grafik). Die Ausstellung zeigt anhand von 56 historischen Fotografien, nachfotografiert vom jeweils selben Standort, den Landschaftswandel der letzten 111 Jahre im Park. Der Totalschutz spielt dabei eine entscheidende Rolle: Während viele Landschaften ausserhalb des SNP immer stärker vom Menschen geprägt werden, kann sich die Natur im SNP frei entwickeln: immer wilder werden. Das macht den SNP einzigartig in der Schweiz, vor allem auch, weil die gleichzeitige Erforschung der Phänomene die Veränderungen dokumentiert und erklärt. Diese Veränderungen können die Gäste durch genaues Betrachten und Vergleichen der Bildpaare selbst entdecken. Trotz Schnee, schlechtem Wetter und kniffligen Aufnahmesituationen waren bis im Herbst 2024 alle Fotos fertiggestellt – dank Unterstützung der Parkwächter Claudio Irniger und Steivan Luzi, des Leiters der Kommunikation sowie des Leiters der Geoinformation bei ebenfalls notwendigen Drohnenaufnahmen. Bereits im Sommer war die Digitalstation beinahe fertig. Sie ermöglicht das spielerische Vergleichen der Bildpaare durch Hineinzoomen und mithilfe verschiedener Werkzeuge. Bis zum Herbst war die Szenografie und Grafik der Sonderausstellung entwickelt. Texte, Grafiken und Videos entstanden unter Mithilfe aller SNP-Bereiche. Parallel dazu erfolgte die Beschaffung der Ausstellungsobjekte.

Das Projekt *Digitalisierung historischer Fotobestände* begann als Nebenprojekt der Sonderausstellung zum Landschaftswandel. Schnell wurde klar, dass nicht nur einzelne Bilder für die Ausstellung beschafft, sondern die gesamten Foto- und Dia-Bestände ehemaliger Forschender und Mitarbeitender gesichert werden müssen, um die visuellen Lücken des SNP von ca. 1930 bis 1990 zu schliessen. Es wird zunehmend schwieriger, mit diesen Personen, ihren Hinterbliebenen oder deren Nachlassverwaltern Kontakt aufzunehmen, um die Bilder zu beschaffen und die Bildrechte zu klären. So konnten Bestände von Bernhard Nievergelt, Heinz Furrer, Balthasar Stüssi oder auch des ehemaligen Parkdirektors Klaus Robin ins SNP-Archiv aufgenommen

werden. 2024 fotografierten Praktikanten und Zivildienstleistende aus dem Bereich Forschung und Monitoring unter der Leitung einer Mitarbeiterin Geoinformation mehrere Tausend Bilder hochaufgelöst mithilfe von Fotokamera und Makroobjektiv ab. Die Bildbestände des Forschers Daniel Schläpfer oder des ehemaligen Parkwächters Dario Clavuot bleiben zwar bei ihren Autoren, konnten aber ebenfalls digitalisiert werden.

Initiiert durch Daniel Bulfoni erstellten Mitarbeitende der Geoinformation eine Flurnamenkarte von Susch, finanziell unterstützt von der Gemeinde Zernez. Die Flurnamenkarte von Zernez (2005 durch den SNP erstellt) erhielt eine Legende, und zusammen mit der 2021 entstandenen Flurnamenkarte von Lavin wurden sie an der Gemeindeversammlung vorgestellt. Alle Karten sind jetzt über die Website der Gemeinde Zernez abrufbar, gedruckt erhältlich und im Kulturgüterportal Graubünden (*portacultura.gr.ch*) integriert.

Die App SCHWEIZERISCHER NATIONALPARK wurde punktuell überarbeitet, da zahlreiche Points of Interest (POIs) nicht mehr aktuell oder falsch platziert waren. Beginnend mit der vielbesuchten Val Trupchun wurden in Zusammenarbeit mit einer Mitarbeiterin Kommunikation veraltete POIs entfernt und rund 40 neue, thematisch spannende POIs erstellt – inklusive passender Bilder.

Im Rahmen der Vorbereitungen für die Durchführung der 29. Auflage des *Memorial Danilo Re* im Januar 2025 (siehe Kapitel 9) war auch die Kartografie gefragt. Ftan ist Austragungsort der 4 Danilo Re-Disziplinen, während in Scuol Events wie die Eröffnungszereemonie, das Alpine Buffet, das Ranger-Seminar und das Galadinner stattfinden. Um den Sportlerinnen und Sportlern sowie den Supportern aller 48 Teams die Orientierung zu erleichtern, wurden sowohl analoge Karten als auch eine interaktive Karte mit ArcGIS Online erstellt, die alle räumlichen Informationen für den Anlass enthalten.

Im September starteten die Interreg *Alpine Space*-Projekte *AlpsLife* und *LiveAlpsNature*. Gemeinsam mit 10 weiteren Projektpartnern aus dem gesamten Alpenraum wird *AlpsLife* in den nächsten

3 Jahren Grundlagen für ein alpenweites Monitoring der Biodiversität erarbeiten. Im Rahmen von *LiveAlpsNature* sollen Auswirkungen von Outdoor-Aktivitäten auf die Biodiversität alpenweit analysiert und gleichzeitig Strategien für Aktivitäten in Schutzgebieten entwickelt werden, die mehr Rücksicht auf die Verletzlichkeit der sensiblen Naturlandschaften nehmen.

Neben Drohnen kamen zunehmend auch Satellitendaten für die grossflächige Kartierung von Pflanzengemeinschaften im SNP zum Einsatz. Von Biodiversitätsindikatoren bis hin zu den Nahrungspräferenzen von Rothirschen wurden Methoden auf Basis von Satellitendaten entwickelt und in verschiedenen wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlicht.

Für mehrere Projekte wurden umfangreiche Arbeiten an den bildgebenden Spektroskopiedaten (Imaging Spectroscopy) durchgeführt. Die Nachverarbeitung der im August 2022 durch eine externe Firma mit dem AisaFENIX-Sensor aufgenommenen Bilder von Berggipfeln in und um den SNP wurde durch die Anwendung von Atmosphären- und BRDF-Korrektur (Bidirectional Reflectance Distribution Function) abgeschlossen. Die Aufnahmen sollen Aufschluss darüber geben, wie Vegetationsaufnahmen im Feld durch Fernerkundung unterstützt werden können.

Zwischen 2010 und 2019 haben die Remote Sensing Laboratories (RSL) der Universität Zürich den ganzen SNP oder grosse Teile davon mehrfach mit dem mittlerweile ausser Dienst gestellten APEX-Sensor aufgenommen. Die Daten von 6 Kampagnen wurden nun von den RSL einheitlich reprozessiert, wobei ein grosser Teil der Nachverarbeitung durch den SNP im Rahmen des Projekts HABITALP-RS durchgeführt wurde. Die Daten sollen für den Aufbau eines Habitatmonitoringsystems für den SNP verwendet werden.

Ebenfalls im Rahmen des Projekts HABITALP-RS fand im Juli 2024 die erste Aufnahme des SNP mit dem neu entwickelten AVIRIS-4-Sensor statt. AVIRIS-4 wird von ARES (Airborne Research Facility for the Earth System) betrieben. Zeitgleich wurden Kalibrierungsdaten durch die Auslage von Tarps und

Validierungsdaten für abgeleitete Produkte wie etwa Biomasse von Grasland gesammelt. Dadurch erhöht sich der Zeitraum für grossflächige Analysen im SNP mittels bildgebender Spektroskopiedaten auf nunmehr 15 Jahre.

Nachdem sich der SNP in den letzten 20 Jahren im Rahmen verschiedener nationaler und internationaler Projekte immer wieder mit dem Thema der ökologischen Vernetzung auseinandergesetzt und eine Methode zur Kartierung entwickelt hatte, wurde dazu eine Publikation in der wissenschaftlichen Zeitschrift *Ecological Indicators* veröffentlicht (LANER et al., 2024, siehe Anhänge).

**Informations- und Kommunikationstechnologie**

Die ständige Wartung und Weiterentwicklung der ICT-Infrastruktur des SNP bindet einige Ressourcen. Weiterhin gehört auch der Betrieb der Infrastruktur des Kompetenzzentrums Geoinformation des Netzwerks Schweizer Pärke dazu. Diese zwei

«Infrastruktur-Zentren» bringen auch viele Synergien mit sich, die wo immer möglich genutzt werden.

Im Rahmen des rollenden Ersatzes wurde eine Serie von Laptops ersetzt, so dass alle Parkwächter mit einer neuen Generation Hardware ausgerüstet sind.

Unzählige kleinere Supportfälle wurden abgewickelt, sei es im Besucherzentrum, bei einzelnen Benutzern im Arbeitsalltag, bei Anpassungen für die Buchhaltungssoftware, bei Problemen mit den Druckern oder mit der Telefonanlage.

Der ICT-Support für den Regionalen Naturpark Biosfera Val Müstair sowie die Stiftung Pro Terra Engiadina (PTE) läuft weiter und wir versuchen, unseren Teil für eine reibungslose technische Umgebung beizutragen.

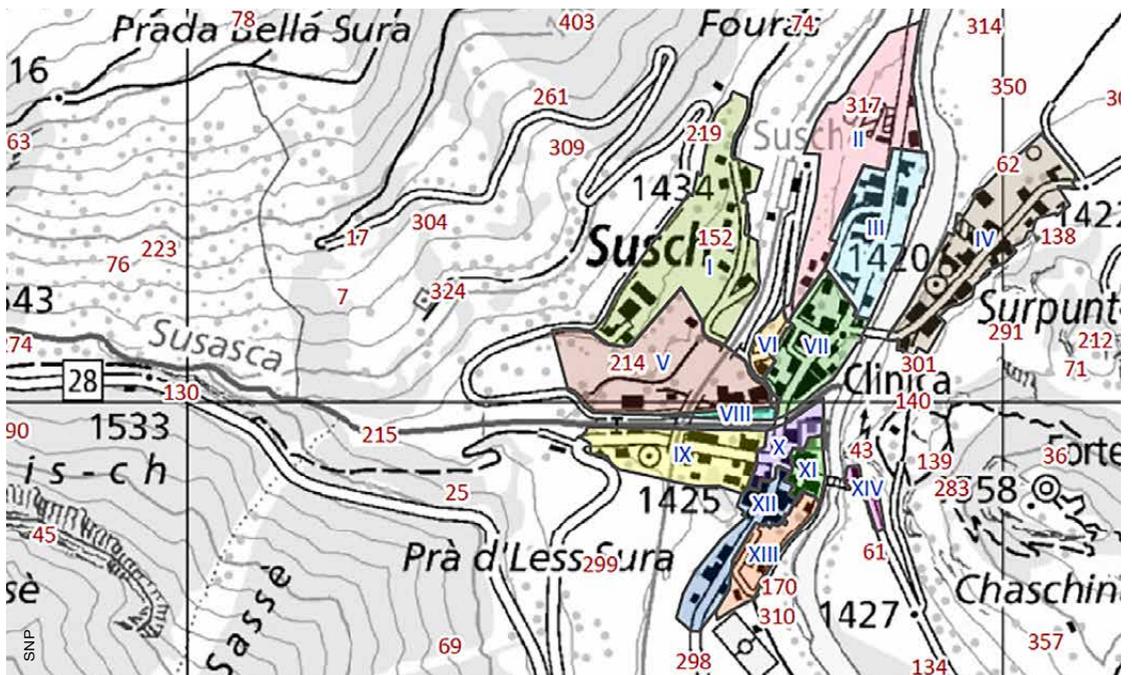


Abb. 6.1 Ein Ausschnitt aus der Flurnamenkarte von Susch, welche mehrere Hundert Flurnamen mit Verweisen auf das Rätische Namensbuch enthält.

## 7 Organe

### ENPK

Die Eidgenössische Nationalparkkommission (ENPK), der Stiftungsrat des SNP und zugleich eine ausserparlamentarische Kommission des Bundes, wird vom Bundesrat gewählt. Als ausserparlamentarische Kommission ist sie dem Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) angegliedert.

Unter der Leitung der Präsidentin Heidi Hanselmann traf sich die ENPK zu 3 ordentlichen Sitzungen inklusive der jährlichen Retraite. Am 27. März verabschiedete das Gremium den Geschäftsbericht und die Rechnung. Sie diskutierte zudem einmal mehr die aktuellen Entwicklungen beim Sanierungsprojekt

des Spöls und liess sich von der Geschäftsleitung über die aktuellen Entwicklungen bei der UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair, rund um die Chamanna Cluozza und den Stand des Projekts zur Renaturierung der Umgebung des Besucherzentrums (BEZ) informieren. Diskutiert wurde auch die Situation der nicht mehr genutzten militärischen Anlagen auf dem Gebiet des SNP.

Die traditionelle 2-tägige Retraite und Sitzung im Sommer fand 2024 am 4./5. Juli in Zernez statt. Behandelt wurden zahlreiche Traktanden, darunter Befugnisse zur Regelung von militärischen Bauten im SNP und die mittelfristige Finanzplanung. Zur



Abb. 7.1 Die ENPK, die Geschäftsleitung des SNP und die Gäste anlässlich der Sitzung vom 4. Dezember in Aarau. Von links nach rechts: Flurin Filli, Matthias Stremlow (BAFU), Norman Backhaus, Norbert Kräuchi (Abteilungsleiter Landschaft und Gewässer Kanton Aargau), Claudia Rutte, Ruedi Haller, Heidi Hanselmann, Hanspeter Hilfiker (Stadtpräsident Aarau), Urs Leugger, Christoph Flory, Marco Zanetti und Simon Aeschbacher.

Kenntnis genommen hat die ENPK den Planungsstand der Umgebungsgestaltung des BEZ, Informationen über den Zustand der Immobilien des SNP sowie die Auswertung der Gästebefragung 2023, die im Park durchgeführt wurde. Die Wanderung am Folgetag mit Parkwächter Reto Strimer und dem Präsidenten der Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks (FOK-SNP) Markus Stoffel als Gast führte bei strahlendem Sonnenschein auf Murtaröl, den Aussichtsberg oberhalb von Zernez.

Einmal im Jahr tagt die ENPK in einem Wohnkanton eines Mitglied des Stiftungsrates. Dieses Jahr war der Vizepräsident Christoph Flory Gastgeber. Ziel einer solchen extra muros Sitzung ist es, die Öffentlichkeit und die politischen Gremien anderer Kantone besser zu erreichen und für die Anliegen des SNP zu sensibilisieren. Deshalb traf sich die ENPK anlässlich ihrer letzten Sitzung 2024 am 4. Dezember in Aarau. Begrüsst wurde sie von Hanspeter Hilfiker (Stadtpräsident Aarau) und Norbert Kräuchi (Abteilungsleiter Landschaft und Gewässer Kanton Aargau). Im Verlauf der Sitzung verabschiedete die ENPK das Jahresprogramm und das Budget 2025 mit geplanten Ausgaben von 5,66 Mio. Franken. Die Kommission wählte zudem den 43-jährigen, promovierten Biologen Simon Aeschbacher zum neuen Leiter des Bereichs Forschung und Monitoring und Mitglied der Geschäftsleitung. Beschlossen wurde auch die umgehende Ausschreibung von 2 Parkwächterstellen als Ersatz für 2 pensionierte Mitarbeitende. Über die Sitzung wurde anschliessend auch in Aargauer Medien berichtet.

Alle finanzrelevanten Geschäfte wurden jeweils vorgängig zu den Sitzungen der ENPK im Finanzausschuss diskutiert und mit Empfehlung an die ENPK weitergeleitet.

### **FOK-SNP**

Die Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks (FOK-SNP) ist im Auftrag der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT) für die Forschung im SNP zuständig.

Die FOK-SNP tagte im Berichtsjahr 2-mal, am 22. März in Zürich und am 12. September im Rahmen der jährlichen Klausurtagung in Zernez. Sie

behandelte an ihren Sitzungen zahlreiche Projektanträge und beschloss entsprechende finanzielle Zuschüsse.

Die Geschäfte der FOK-SNP vorzubereiten ist Sache des Leitungsausschusses der FOK-SNP. Ihm gehören nebst dem Präsidenten Markus Stoffel der Vizepräsident Gian Cla Feuerstein und ein weiteres Mitglied der FOK-SNP an. 2024 übernahm Anita Risch diese Funktion und bildet als Mitglied der Geschäftsleitung der WSL die wichtige Brücke zu dieser Institution. Von der operativen Seite nahmen jeweils der Direktor des SNP, Ruedi Haller, die Leiterin des Bereichs Forschung und Monitoring, Sonja Wipf, sowie Angelika Abderhalden und Linda Feichtinger teil. Beide Letzteren sind in der UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair und im Regionalen Naturpark Biosfera Val Müstair für die Forschungskoordination verantwortlich. Als Leiterin der FOK-SNP amtiert Stefanie Gubler von der SCNAT.

Die diesjährige Klausur der FOK-SNP am 12./13. September widmete sich dem aktuellen Thema der trophischen Kaskade, welche im SNP seit einigen Jahren in Erwartung einer Besiedelung durch ein Wolfsrudel in der Parkregion eine grosse Rolle spielt. Kurz vor der Klausur erhielt die Thematik aufgrund zweier Rinderrisse ausserhalb des SNP auch politische Brisanz (siehe Kapitel 1).

Die FOK-SNP reagierte mit einer wissenschaftlichen Stellungnahme zum geplanten Abschuss des Fuornrudels, in der unter anderem folgende Argumente eingebracht wurden: Erstens gibt es kaum wissenschaftliche Grundlagen, welche die Wirksamkeit von Abschüssen zur Reduktion der Häufigkeit von Nutztierriissen belegen. Abschüsse ganzer Rudel können sogar ein Vakuum schaffen, welches von jungen migrierenden Wölfen gefüllt wird.

.....  
*«Abschüsse ganzer Rudel können sogar ein Vakuum schaffen, welches von jungen migrierenden Wölfen gefüllt wird.»*  
.....

Das sind oft diejenigen Individuen, die sich näher an menschlichen Siedlungen aufhalten, mehr Kontakt mit Nutztieren haben und auch eher Nutztiere reissen. Einige Studien finden daher sogar eine Zunahme von Nutztierreissen nach Abschüssen. Zweitens weisen einige Wälder um den SNP erheblichen Wildschaden auf. Als Teil eines funktionierenden Ökosystems trägt der Wolf zur Reduktion von Rothirschen bei und unterstützt so den Waldschutz, was gemäss Jagdverordnung bei der Regulation von Wölfen berücksichtigt werden sollte. Nicht zuletzt weist die FOK-SNP in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass nebst der Jagdverordnung im SNP das Nationalparkgesetz greift, in welchem der Nationalpark als «[...] ein Reservat, in dem die Natur vor allen menschlichen Eingriffen geschützt und namentlich die gesamte Tier- und Pflanzenwelt ihrer natürlichen Entwicklung überlassen wird» definiert ist. Die FOK-SNP argumentiert, dass dies bei einer Interessenabwägung berücksichtigt werden müsse.

Das erste Treffen im Januar identifizierte bestehende Projekte und Lücken in der naturwissenschaftlichen Forschung zum Wolf. Die Projekte bilden eine Grundlage, um die naturwissenschaftliche Forschung zu grossen Beutegreifern und deren Einfluss auf die Ökosysteme weiter zu vertiefen.

Vorausschauend hat die FOK-SNP 2024 eine Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, die sich mit der wissenschaftlichen Erforschung grosser Beutegreifer auf die Ökosysteme der Nationalparkregion befasst.



Abb. 7.2 Die Mitglieder der FOK-SNP, Gäste sowie eingeladene Mitarbeitende des SNP am 13. September unterwegs im Gebiet Il Fuorn. Von links nach rechts: Thomas Rempfler, Gian Cla Feuerstein, Claudia Rutte, Markus Stoffel, Sven Kotlarski, Tamara Estermann, Stefanie von Fumetti, Ross Purves, Andreas Bruder, Mathias Kneubühler, Norman Backhaus, Flurin Filli, Martina Hobi, Sam Cruickshank, Pia Anderwald, Felix Gugerli, Stefanie Gubler, Ruedi Haller.

## 8 Personelles

### ENPK

Die ENPK setzt sich für die Legislatur 2024–2027 wie folgt zusammen: Als Präsidentin und Vertreterin des Bundes amtiert Heidi Hanselmann, Christoph Flory (Vizepräsident), Urs Leugger-Eggimann und Marco Zanetti nehmen Einsitz in die ENPK als Vertreter von Pro Natura. Aita Zanetti vertritt die Nationalparkgemeinden, Gianna Rauch Poo den Kanton Graubünden, Claudia Rutte als neues Mitglied und Norman Backhaus vertreten die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT). Nebst der Präsidentin vertritt auch Emmanuel Reynard neu den Bund. Einen Mehreinsatz leistete der Vizepräsident Christoph Flory, da die Präsidentin Heidi Hanselmann eine 3-monatige Auszeit nahm und im Spätsommer quer durch die Pyrenäen wanderte und dabei verschiedene Nationalparke besuchte.

### FOK-SNP

Die Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks (FOK-SNP) wird seit 2020 von Markus Stoffel von der Universität Genf präsiert. Als Vizepräsident amtiert Gian Cla Feuerstein, Forstingenieur und Regionalleiter Südbünden des Amtes für Wald und Naturgefahren Graubünden (AWN GR).

Das Jahr 2024 startete mit bedeutenden Neuerungen für die Kommission: Durch die Pensionierung mehrerer langjähriger Kollegen wurden 9 neue Forscherinnen und Forscher in die Kommission aufgenommen: Andreas Bruder (SUPSI), Stefanie von Fumetti (Universität Basel), Benedikt Gehr (Wildtier Schweiz), Felix Gugerli (WSL), Sven Kotlarski (MeteoSchweiz), Mathias Kneubühler (Universität Zürich), Ross Purves (Universität Zürich), Anita Risch (WSL) und Virginia Ruiz-Villanueva (Universität Bern). Die neuen Mitglieder wurden anlässlich der jährlichen März-Sitzung der FOK-SNP offiziell

begrüsst und in ihre Aufgaben eingeführt, die unter anderem die strategische Steuerung der Forschung, die Vernetzung der unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen sowie die Durchführung eigener fachspezifischer sowie inter- und transdisziplinärer Forschungsprojekte in den Wirkungsbereichen der FOK-SNP umfassen: dem Schweizerischen Nationalpark (SNP), dem Regionalen Naturpark Biosfera Val Müstair (BVM) und der UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair (UBEVM), zusammengefasst als SNP+.

### SNP

In der Verwaltung des SNP gab es im Berichtsjahr einige Veränderungen. Per Ende Juli kündigte die Leiterin Rechnungswesen Lilian Conrad nach 11 Jahren ihre Stelle, um in diesem Bereich im Oberengadin selbständig zu werden. Sie hat die ganze Zeit gemeinsam mit der Geschäftsleitung die Finanzen des SNP umsichtig geführt und dank perfekter Arbeit dafür gesorgt, dass die Eidgenössische Finanzkontrolle jeden Jahresabschluss vollumfänglich guthiess. Ihre Stelle übernahm im Sommer Susanne Robbi Reber. Nach knapp 5 Jahren verliess per Ende Oktober Sonja Wipf als Leiterin Forschung und Monitoring und Mitglied der Geschäftsleitung den SNP. Als Botanikerin und Spezialistin für Pflanzen im Hochgebirge hatte sie während ihrer Amtszeit dafür gesorgt, dass auch in der Forschungsgruppe der Nationalparkverwaltung vermehrt Projekte in diesem Bereich lanciert und umgesetzt wurden. An ihre Stelle wählte die ENPK aus 39 Bewerbungen im Dezember den 43-jährigen, promovierten Biologen Simon Aeschbacher zum neuen Leiter des Bereichs und Mitglied der Geschäftsleitung. Aeschbacher leitete bis Ende 2024 eine Forschungsgruppe in evolutionärer Genomik an der Universität Zürich und tritt seine Stelle beim SNP Anfang Januar 2025 an.

Seit 1. Dezember ist Andrea Rossi im Mutterschaftsurlaub, sie wird ihr Pensum 2025 reduzieren. Aus diesem Grund wurde im Bereich Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit eine Stelle ausgeschrieben und mit der Biologin Franziska Heinrich besetzt. Ihren breiten Erfahrungsschatz, gewonnen über viele Jahre beim Amt für Landschaft und Natur des Kantons Zürich (ALN), beim Zoo Zürich und zuletzt auch beim Bundesamt für Umwelt (BAFU), konnte sie bereits in den ersten Wochen beim SNP gewinnbringend einsetzen. Selina Gattiker, die den Bereich Forschung und Monitoring zeitlich begrenzt verstärkte, schloss ihren Einsatz Ende April ab. Ihre befristeten Teilzeitstellen im Bereich Forschung und Monitoring bzw. in der Geoinformation haben Sven Buchmann per Ende März und Christine Rösch per Ende September beendet. Die beiden neuen Info-Mitarbeiterinnen Celine Julen und Ursina Anesini beendigten Ende Saison ihr Engagement beim SNP.

Wie jedes Jahr konnten zahlreiche Studierende und Studienabgänger eine kurze Teilzeitstelle annehmen oder ein Praktikum bzw. ein Volontariat im SNP absolvieren. Auch für Zivildienstleistende, Bildungsurlauber und Volontäre hat der SNP entsprechende Angebote. 2024 leisteten die folgenden Personen beim Wegunterhalt, im Monitoring, in der Forschung, in der Geoinformation, in der Administration, in der Öffentlichkeitsarbeit und bei der Aufsicht ein Beitrag zum Funktionieren unseres Betriebs: Adeline Bonaglia, Florian Haller, Lukas Henggeler, Helene Hinze, Nina Holenstein, Bastian Janett, Lili Keller, Christa Koestler, Maurus Lozza, Peter Lüthi, Michael Prinz, Khalil Outemzabet, Sophie Ruf, Leonora Seiler, Elena Szüle, Julia Timcke, Corsin Wetter, Enzo Zannier.

Es ist beinahe selbstverständlich und doch immer wieder eine Freude, dass viele Mitarbeitende lange beim SNP bleiben. 2024 durften folgende Angestellte des SNP ein Dienstjubiläum feiern: Stania Bunte, Leiterin des Infoteams und Mitarbeiterin im Sekretariat, blickt auf 20 Jahre beim SNP zurück! 15 Jahre dabei sind Anna Lanz, Info-Mitarbeiterin, sowie Parkwächter Curdin Eichholzer. Bereits 10 Jahre betreut Lydia Buschauer in einem kleinen Pensum die Bibliothek und das Archiv, während Samuel Wiesmann ebenfalls seit 2014 in der Geoinformation des

SNP mitarbeitet und diese Abteilung sowie die ICT seit 2019 auch leitet.

### Aus- und Weiterbildung

Der Lawinenkurs fand am 23. Januar im Val Müstair statt. An 12 Mittagsskolloquien gaben Mitarbeitende Einblick in ihre Arbeiten. Verschiedene Mitarbeitende haben an der Konferenz *Gruppo Stambecco Europa* teilgenommen, die vom 23. bis 25. Oktober in Zernez stattgefunden hat. Der Direktor besuchte eine 2-tägige Weiterbildung zu Leadership und Management. Annina Buchli, Stania Bunte, Sam Cruickshank, Tamara Estermann und Andrea Rossi haben den Feldornithologie-Kurs des Vereins Vogelschutz Engadin und der Stiftung Pro Terra Engiadina erfolgreich abgeschlossen.

Parkwächter Steivan Luzi hat die berufsbegleitende Ausbildung zum Wildhüter EFZ im Herbst 2024 erfolgreich abgeschlossen. Am 22. März haben alle Parkwächter im Schiesskino in Flums den Umgang mit ihren Dienstwaffen geübt und am 14. Juni im Schiessstand Arduond in Zernez den Schiessnachweis erbracht. Am 27. August haben die Parkwächter Fadri Bott, Reto Strimer, Andri Cuonz und Not Armon Willy am Eidgenössischen Wildhüterkurs mit dem Hauptthema Wolf in Bern teilgenommen.

Stania Bunte hat den 2-tägigen Kurs *Erfolgreiche Mitarbeiterführung* besucht. Die Mitglieder des Infoteams im Besucherzentrum haben individuelle Weiterbildungen absolviert und zum Saisonabschluss unter der Leitung von Hans Lozza eine Exkursion zur Chamanna Cluozza und über den Murter-Sattel unternommen. Annina Buchli hat Weiterbildungskurse zu den Themen Gräser und Spurentaxation absolviert. Andrea Rossi und Hans Lozza haben eine Weiterbildung zum Thema Urheberrecht besucht. Hans Lozza nahm an einem 3-tägigen Treffen der Kommunikationsverantwortlichen der deutschen Pärke im Thüringer Wald, an einer Weiterbildung von Museen Graubünden zu Vermarktungsstrategien von Museen sowie an einer Weiterbildung *Tools & Technik* des Netzwerks Schweizer Pärke teil. Stefan Trieb besuchte den Kurs *Emotional Storytelling* im Kunsthaus Zürich und die Weiterbildung *Lernen von Hollywood* im Rätischen Museum.

Die Doktorierenden des SNP nahmen im Rahmen ihrer Ausbildung an verschiedenen Vorlesungen und Veranstaltungen der Universitäten Basel, Zürich sowie der BOKU in Wien (A) teil. Julia Paterno schloss ihre Dissertation zum Thema *Effects of physical environmental variables on the behaviour of mountain woodland songbirds* an der Universität Basel erfolgreich ab. Raphael von Büren besuchte die *IBS Conference* in Prag (International Biogeography Society) und hielt einen Vortrag am *World Biodiversity Forum* in Davos. Julia Paterno besuchte die Weiterbildungen *Sketchnotes – einfach und wirkungsvoll visualisieren* sowie *Frau in Politik und Verwaltung: Machtspiele im beruflichen Kontext* der Academia Raetica. Sam Cruickshank nahm am *Camera Trap Meeting* in Freiburg und am *Herpetokolloquium* in Zürich teil. Thomas Rempfler besuchte das *11. Rotwildsymposium* der Deutschen Wildtierstiftung in Mils (A). Zusammen mit Pia Anderwald hat er die *European Conference on Behavioural Biology* in Zürich besucht. Pia Anderwald frequentierte verschiedene Online-Weiterbildungen. Das Geoinformationsteam des SNP nahm im September geschlossen an der 2-tägigen Tagung *GIS in nationalen Naturlandschaften* im Nationalpark Schwarzwald (D) teil.



SNP/Tamara Estermann

Abb. 8.1 Apéro anlässlich der Jahresabschluss-Feier Ende November in S-chanf, an dem die Präsidentin der ENPK die wichtige Arbeit aller Mitarbeitenden verdankte und würdigte.

## 9 Beziehungen

Die Pflege von Beziehungen und damit den Austausch inhaltlicher Art auf den Ebenen Naturschutz, Forschung und Öffentlichkeit ist für die Mitarbeitenden des SNP sehr wichtig, um den Nationalpark weiterzuentwickeln. Und für die Mitglieder der ENPK sowie die Geschäftsleitung geht es auch darum, in verschiedenen Bereichen der Gesellschaft und der Politik ein Netzwerk zu pflegen, um zum Beispiel bei den Themen Finanzen oder grosse Beutegreifer die Erwartungen und Wünsche des SNP zu vertreten.

Das Berichtsjahr startete mit einem Treffen mit lokalen und kantonalen Politikerinnen und Politikern im Auditorium des Nationalparkzentrums. Zahlreiche Persönlichkeiten, darunter Regierungsrat Jon Domenic Parolini, Gemeindepräsidentinnen und -präsidenten der Region sowie Grossrätinnen und -räte folgten der Einladung der ENPK-Präsidentin Heidi Hanselmann und des Direktors Ruedi Haller und liessen sich über die aktuellen Herausforderungen und Tätigkeiten des SNP informieren. Schwerpunkt waren die Ergebnisse auf der Basis der Leistungsverträge des SNP mit den einzelnen Gemeinden zwischen dem Bergell und Samnaun. Sie alle mussten im Berichtsjahr im Hinblick auf die Jahre 2025–2028 erneuert werden. Es folgten zwei Einladungen an Heidi Hanselmann und Ruedi Haller an die Gemeindepräsidiumskonferenzen im Unterengadin/Val Müstair bzw. Oberengadin, wo weitere Details geklärt wurden. Danach unterzeichneten sämtliche Gemeinden des Engadins und die Gemeinde Val Müstair im Laufe des Jahres neue Vereinbarungen, welche dem SNP jährlich CHF 150 000.– einbringen, die vornehmlich im Bereich der touristischen Angebote eingesetzt werden.

.....

*«Im Laufe des Jahres unterzeichneten sämtliche Gemeinden des Engadins und die Gemeinde Val Müstair neue Leistungsvereinbarungen für die Jahre 2025–2028.»*

.....

Auf kantonaler Ebene vertritt Hans Lozza den SNP als Vorstandsmitglied im Verein Bündner Pärke. Dieser lud die Grossräte des Kantons im Mai zu einer Abendveranstaltung ein, an welcher auch der Direktor des SNP, Ruedi Haller, teilnahm.

Auch auf nationaler Ebene pflegten die Mitglieder der ENPK sowie die Geschäftsleitung zahlreiche Kontakte. So wanderte der Nationalratspräsident Eric Nussbaumer in Begleitung der ENPK-Präsidentin, des Direktors und des langjährigen Parkwächters Reto Strimer im Juli über La Schera und liess sich unterwegs in die aktuellen Themen des Nationalparks einführen. Bereits im Februar folgten die ENPK-Präsidentin und der Direktor einer Einladung von Bundesrat Röstli, dem Vorsteher des Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) nach Bern, um die angespannte Finanzsituation des SNP zu besprechen.

Beim Bundesamt für Umwelt (BAFU) besteht eine gute Zusammenarbeit mit dem Leiter der Sektion Landschaftspolitik, Matthias StremLOW. In Bezug auf die Problematik mit dem Fuorn-Wolfsrudel bemängelte die ENPK den direkten Austausch mit der BAFU-Direktion. Entsprechende Gespräche sollen 2025 folgen.

Im Juni 2024 besuchten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Geschäftsstelle von Pro Natura Schweiz den SNP. Mehr als 60 Personen reisten ins Engadin, besuchten die neue Ausstellung im Besucherzentrum und wanderten am 2. Tag, begleitet von Mitarbeitenden des SNP, auf verschiedenen Routen durch den Park. Der Besuch belegt eindrücklich die enge Verbindung dieser Institution mit dem SNP, die bereits 115 Jahre zurückreicht. Nebst diesem Besuch empfingen die Verantwortlichen Gäste aus den Nachbarländern, der Slowakei, aus Südkorea, aus Madagaskar und Kenia. Ende Oktober fand in Zernez das 25. Treffen der *Alpine Ibex European Specialist Group* statt (siehe Kapitel 3).

Einen regelmässigen Austausch pflegen die Verantwortlichen des SNP auch mit der Grenzschutzpolizei Graubünden (KAPO GR) und der Armee. Die Luftwaffe unterstützte den SNP im Berichtsjahr mit den jährlich stattfindenden Versorgungsflügen Anfang Juni und im November fand ein internationales Treffen zur Wilderei im rätschen Dreieck unter der Leitung der KAPO GR in Livigno statt.

Selbstverständlich ist der Austausch mit kantonalen Stellen. Trotz divergierender Ansichten bezüglich Regulation von Wölfen und der Tötung des gesamten Fuorn-Wolfsrudels aufgrund von nur 2 Rissen von Nutztieren in der Umgebung des SNP war die Zusammenarbeit mit dem Amt für Jagd und Fischerei Graubünden (AJF GR) weiterhin partnerschaftlich. Gleiches gilt für das Amt für Natur und Umwelt Graubünden (ANU GR), für den Archäologischen Dienst, für die Denkmalpflege und für das Tiefbauamt (TBA GR).

Heidi Hanselmann vertritt im Vorstand Netzwerk Schweizer Pärke den SNP und nimmt an den Sitzungen und dem jährlichen Treffen der strategischen Gremien teil.

Flurin Filli ist nach wie vor im Vorstand des Netzwerks Schweizer Pärke aktiv. Natürlich pflegt der SNP ebenfalls mit dem direkten Nachbarn, dem Regionalen Naturpark Biosfera Val Müstair, auf der Führungsebene, aber auch für gemeinsame operative Tätigkeiten einen regelmässigen und engen

Austausch. Dies gilt ebenso für die UNESCO Biosfera Engiadina Val Müstair.

Direktor Ruedi Haller ist Mitglied des erweiterten Vorstands des alpenweiten Netzwerks ALPARC und nahm am traditionellen Treffen der Schutzgebiete unter dem Namen *Memorial Danilo Re* im Januar im Nationalpark Kalkalpen (A) teil. Nebst der Generalversammlung und dem Ranger-Seminar findet jeweils am Folgetag der alljährliche Teamwettkampf statt, an dem sich Mannschaften aus den Naturschutzgebieten freundschaftlich in 4 Disziplinen messen (Skiaufstieg, Riesenslalom, Langlauf und Schiessen). 13 Mitarbeitende des SNP, 3 Teams und 1 Betreuer, reisten an, um bei diesem sportlichen Anlass mitzumachen. Leider wurden alle Rennen abgesagt. Gastgeber der nächsten Ausgabe dieses Events im Januar 2025 ist der SNP, der am Ende des Anlasses in Spital am Pyhrn (A) die *Trofeo Danilo Re*-Fahne vom Direktor des Nationalparks Kalkalpen überreicht bekam.

Der Direktor ist auch Mitglied der *World Commission of Protected Areas* Weltnaturschutzunion IUCN. In seiner Funktion im Panel der *Green List* der IUCN nahm er im April an einem Treffen in Gland VD, teil. Er ist ebenfalls Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des österreichischen Nationalparks Hohe Tauern und Präsident der Stiftung KORA für Raubtierökologie und Wildtiermanagement.

Sonja Wipf ist Mitglied des Redaktionsteams der Zeitschriften *Florach* von Info Flora und *Alpine Botany* der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft, in welcher sie Stiftungsrätin ist. Sie vertrat den SNP bei der Bündner Wissenschaftsvereinigung *Academia Raetica* sowie zwei Kommissionen der SCNAT. Der Bereich Forschung und Monitoring pflegt eine enge Zusammenarbeit mit der Vogelwarte Sempach, verschiedenen Mitgliedern von InfoSpecies, aber auch mit verschiedenen Universitäten (Basel, ETH und Universität Zürich, BOKU Wien, HAFL Zollikofen) im Rahmen von Doktor- und Studienabschlussarbeiten oder Forschungsprojekten.

Stefan Triebts engagierte sich für die Zusammenarbeit mit den Anbietern des öffentlichen Verkehrs, der Kooperation *Fahrtziel Natur* und in

der grenzüberschreitenden Arbeitsgruppe Natura Raetica (Interreg-Region GR-Nordtirol-Südtirol). Der Bereichsleiter Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit vertrat den SNP auf regionaler Ebene im Forum Standortentwicklung der Region Engiadina Bassa Val Müstair. Flurin Filli nahm im Berichtsjahr im Nachhaltigkeitsforum der lokalen Tourismusdestination Einsitz.

Besuch erhielt der SNP auch wieder von zahlreichen Studierenden von den Universitäten Genf, Freiburg im Breisgau (D) und Zürich, den Fachhochschulen in Rottenburg (D), der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften und der HAFL in Zollikofen. Auch die Höhere Fachschule für Tourismus Samedan gehört zu den langjährigen Gästen. Das Sommercamp der Firma ESRI für Mittelschülerinnen und -schüler zum Thema Geoinformation wurde auch 2024 im gewohnten Rahmen durchgeführt.

Auf Einladung hielten Mitarbeitende des SNP auch auswärts zahlreiche Vorträge. Nachfolgend eine kleine Auswahl: Der Direktor referierte in einem Praxisseminar zu Naturschutz an der ETH Zürich, der Universität Lausanne und auf Einladung bei den beiden Lions Clubs Engiadina Bassa und Lenzerheide.

Samuel Wiesmann und er referierten im Dezember auch an der ESRI-Konferenz in Zürich.

Vertreterinnen und Vertreter der FOK-SNP waren 2024 an einigen internationalen und nationalen Veranstaltungen vertreten, darunter das *Forum Alpinum* in Kranjska Gora (SI), *Graubünden forscht* und das *World Biodiversity Forum* in Davos, wo sie mit dem SNP und der Wyss Academy for Nature eine wissenschaftliche Session zu Naturschutz, Biodiversitätsverlust und den Folgen des Klimawandels in alpinen Schutzgebieten leiteten.



Abb. 9.1 Die Präsidentin der ENPK, Heidi Hanselmann, Parkwächter Reto Strimer und Direktor Ruedi Haller unterwegs im SNP mit dem Nationalratspräsidenten Eric Nussbaumer (2. von rechts)

## 10 Finanzen

Seit 2019 verfolgt der SNP die Strategie, mit einem Ertragsüberschuss finanzielle Mittel für zurückliegende und zukünftige Investitionen zu erzielen. Das Betriebsergebnis vor den Abschreibungen (Cash-flow) beträgt CHF 378 534.– und damit 5,9 % des Umsatzes von CHF 6 396 323.–.

Das gute Jahresergebnis von CHF 815 251.– basiert nicht zuletzt auf dem grossen Erfolg der Chamanna Cluozza, was einen überdurchschnittlichen Ertrag bei den Pachtzinsen zur Folge hatte, und dem Finanzerfolg, der mit CHF 533 331.– im Plus ist. Diese Mittel werden für die Umsetzung der Strategie und der Weiterentwicklung des SNP dringend gebraucht.

Im Berichtsjahr stand der SNP mehrmals im Austausch mit den Verantwortlichen der Graubündner Kantonalbank (GKB), um die seit 2015 geltende Strategie, im Wertschriftenportfolio ausschliesslich nachhaltige Produkte zu verwenden, weiter in Richtung Klimaneutralität und Vermeidung von biodiversitätsschädlichen Investitionen zu entwickeln.

Die Schweizerische Eidgenossenschaft bzw. das BAFU leistete im Berichtsjahr einen Betriebskostenbeitrag von CHF 3 588 600.– (Abnahme 1,6 %) und damit den grössten Anteil zum Betriebsertrag. Der Bund übernahm auch im Abschlussjahr diverse Auslagen der ENPK in der Höhe von CHF 55 300.90. Zudem stellte der Bund für vertraglich vereinbarte Entschädigungen weitere Mittel zur Verfügung: CHF 418 872.– für Pachtzinsen einschliesslich der Abgeltung für den Verzicht auf Holznutzung an die Parkgemeinden und CHF 51 732.90 für Massnahmen zur Wildschadensverhütung. Zudem leistete der Bund ausserordentliche Beiträge für verschiedene Projekte.

Der Kanton Graubünden hat den SNP im Rahmen einer Leistungsvereinbarung wiederum mit CHF 440 000.– unterstützt. Die Gemeinden der Region haben ebenfalls einen Beitrag von gesamt CHF 118 719.– überwiesen. Die Gelder werden für verschiedene leistungsbezogene Projekte verwendet, welche in erster Linie den Gästen des SNP und damit dem touristischen Angebot zugutekommen. Sehr erfreulich ist, dass 2024 ausnahmslos alle Gemeinde der Region, inklusive Bregaglia, Val Müstair und Samnaun, ihre Leistungsverträge für die Jahre 2025–2028 verlängert haben.

Pro Natura unterstützte den Betrieb des SNP mit insgesamt CHF 424 206.–. Seit der Gründung des Naturschutzverbandes im Jahre 1909 unterstützt diese den SNP auch in finanzieller Hinsicht, seit 1980 mit einem jährlichen Beitrag von CHF 1.– pro Mitglied. 2023 wurde zudem eine Leistungsvereinbarung über 10 Jahre für ein Monitoringprogramm abgeschlossen.

Die Biedermann-Mantel-Stiftung hat einen Beitrag von CHF 10 000.– überwiesen. Das Legat wird der FOK-SNP zur Verfügung gestellt.

Die Zigerli-Hegi-Stiftung hat insgesamt CHF 200 000.– gesprochen, diese werden einem Steinbockprojekt und dem Projekt *Umgebung Besucherzentrum* zur Verfügung gestellt. Letzterem wurde auch eine Spende der Zürcher Kantonalbank über CHF 9010.– zugewiesen.

Die Lilian Hirzel-Atzli Stiftung überwies dem SNP insgesamt CHF 50 000.–, welche für 2 Projekte in der Forschung verwendet werden. Gleiches gilt für eine Spende über CHF 10 000.– von der mobility Genossenschaft.

Von der Nukahiva Stiftung sind CHF 80 000.– eingegangen. Diese werden je hälftig für die Kofinanzierung des Interreg-Projekts *AlpsLife* und die Finanzierung der neuen Brücke bei Punt Periv verwendet.

Der Kanton Graubünden hat mit zusätzlichen Beträgen von CHF 46 192.65 diverse Projekte (*ingio via?/ Wildschaden, Schneehasenhybriden*) unterstützt.

Einzelne private Spenderinnen und Spender haben CHF 17 047.– überwiesen. Dies bedeutet eine Abnahme von 6 % im Vergleich zum Vorjahr.

Für das NATIONALPARK KINO-OPENAIR sind Sponsoringbeiträge in der Höhe von CHF 31 550.– eingegangen. Hauptsponsoren waren die Engadiner Kraftwerke (EKW) und die Corporaziun Energia Engiadina (CEE). Eine Auflistung der Sponsoren ist im entsprechenden Anhang ersichtlich. Einnahmen aus Eintrittten summierten sich auf CHF 7425.– (Erwachsene) und CHF 490.– (Kinder) sowie jene aus dem Catering auf CHF 9669.–.

Die Eidgenössische Nationalparkkommission (ENPK) sowie die Geschäftsleitung des SNP möchten sich an dieser Stelle insbesondere beim Bund, dem Kanton und den Parkgemeinden, aber auch bei allen Personen und weiteren Institutionen, die eine finanzielle Unterstützung geleistet haben, auch bei den hier nicht namentlich erwähnten Spenderinnen und Spendern, für ihre Unterstützung ganz herzlich bedanken.

Die Betriebsrechnung, Bilanz, Geldflussrechnung und Erläuterungen sowie der Bericht der Eidgenössischen Finanzkontrolle finden sich in den Anhängen.

## 11 Anhänge

# ORGANISATIONSSTRUKTUR SCHWEIZERISCHER NATIONALPARK

## EIDGENÖSSISCHE NATIONALPARKKOMMISSION ENPK

### GESCHÄFTSLEITUNG SNP

Direktor

Bereichsleitung Naturschutz und Naturraummanagement

Bereichsleitung Forschung und Monitoring

Bereichsleitung Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

ASSISTENZ DER GESCHÄFTSLEITUNG, BETRIEBSADMINISTRATION, PERSONAL- UND RECHNUNGSWESEN

Zusätzliche Mandate:  
Rechnungsführer ENPK  
Sekretärin ENPK

#### BEREICH NATURSCHUTZ und NATURRAUMMANAGEMENT

##### Naturschutz

Rechtliche Sicherung

Spöl, God da Bass

RNP Biosfera Val Müstair

BSR Engiadina Val Müstair

Pro Terra Engiadina

Pro Natura

Netzwerke CH/ Alpen

Spezialaufgaben:

Ausrüstung und Fahrzeuge

Nachhaltigkeit

##### Naturraummanagement

Infrastrukturprojekte

Wanderwege

Markierungen

Ofenpassstrasse

Wildtiermanagement/ Jagd

Ökologische Infrastruktur

Chamanna Cluozza

Kontakte:

Amtsstellen

Grenzwache

Polizei

Tiefbauamt

#### BEREICH FORSCHUNG und MONITORING

##### Forschungskoordination (mit Forschungskommission)

Koordination Feldarbeiten

Forschungsprojekte

Spezialaufgaben:

Archiv

Bibliothek

GEBIETSAUFSICHT  
UND -UNTERHALT  
(PARKWÄCHTER)

Gebietsaufsicht  
Unterhalt mobile  
Sachanlagen

Sicherheit  
(Mitarbeiter, Gäste)

Feldaufnahmen  
Forschung und  
Monitoring

GEOINFORMATION, INFOR-  
MATIONS- UND KOMMUNIKA-  
TIONS-TECHNOLOGIE

Feldvermessungen

IT-Arbeitsinfrastruktur,  
Server, Netzwerk

Pläne, Infra-  
strukturdaten

SEKRETARIAT

Administration

HAUSDIENST

Reinigung und Unterhalt Nationalparkzentrum,  
Umgebungsarbeiten, Betreuung Auditorium

BEREICH KOMMUNIKATION  
und ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

**Monitoring**

Dauerprogramme  
Grundlagen Parknatur  
Betriebsmonitoring  
Rapportwesen DRW  
(Teil Monitoring)

Kontakte:  
Forschungskommission  
Hochschulen  
Fachstellen

**Interne Kommunikation**

Public Relation  
Corporate Identity

Spezialaufgaben:  
Markenschutz  
Bild- und Videodatenbank

**Externe Kommunikation**

Naturbildungsangebote Exkursionen  
Besucherzentrum  
Externe Informationsstellen  
Druckprodukte  
Digitale Medien  
Social Media  
Anlässe

Kontakte:  
Medien  
Fachstellen  
Tourismus

Aufbau und Unterhalt  
Forschungs- und Monitoring-  
infrastrukturen

Unterhalt Infrastrukturen  
(Gelände und National-  
parkzentrum)

Gästebetreuung

**Geodaten-  
infrastruktur**

Geodaten-  
verwaltung

Analyse und  
Visualisierung

Kartografie

Karten und  
Geodienste

Geschäftsbericht

**Eidgenössische  
Nationalparkkommission  
ENPK**

**Mitglieder**

**Präsidentin und Vertreterin der Eidgenossenschaft**  
*Heidi Hanselmann*, Walenstadt

**Vertreter der Eidgenossenschaft**  
*Prof. Dr. Emmanuel Reynard*, Savièse

**Vertreterin des Kantons Graubünden**  
*Gianna Rauch Poo*, Sent

**Vertreter der Pro Natura**  
*Christoph Flory*, Reinach (AG), Vizepräsident  
*Dr. Urs Leugger-Eggimann*, Arlesheim  
*Dr. Marco Zanetti*, Barbengo

**Vertreter und Vertreterin der Akademie  
der Naturwissenschaften Schweiz**  
*Prof. Dr. Norman Backhaus*, Zürich  
*Dr. Claudia Rutte*, Bern

**Vertreterin der Parkgemeinden**  
*Aïta Zanetti*, Sent

**Zuständiger für den SNP im BAFU**  
*Dr. Matthias StremLOW*, BAFU, Bern  
Chef Sektion Landschaftsqualität und  
Ökosystemleistungen

**Sekretärin**  
*Erna Romeril*, Zuoz

**Rechnungsführer**  
*Dr. Ruedi Haller*, Ardez

**Forschungskommission des  
Schweizerischen Nationalparks  
FOK-SNP**

**Mitglieder**

*Prof. Dr. Markus Stoffel*  
Institut für Umweltwissenschaften, Universität Genf  
Präsident FOK-SNP

*Gian Cla Feuerstein*  
Amt für Wald und Naturgefahren Südbünden, Zuoz  
Vizepräsident FOK-SNP

*Prof. Dr. Norman Backhaus*  
Geographisches Institut, Universität Zürich

*Dr. Andreas Bruder*  
Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI), Mendrisio

*Dr. Benedikt Gehr*  
Wildtier Schweiz, Zürich

*Dr. Felix Gugerli*  
Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf

*Dr. Ruedi Haller*  
Direktor Schweizerischer Nationalpark, Zernez

*Dr. Martina Hobi*  
Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf

*Prof. Dr. Lukas Keller*  
Institut für Evolutionsbiologie und Umweltwissenschaften, Universität Zürich

*Dr. Mathias Kneubühler*  
Geographisches Institut, Universität Zürich

*Dr. Sven Kotlarski*  
Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie,  
MeteoSchweiz, Zürich

*Prof. Dr. Ross Purves*  
Geographisches Institut, Universität Zürich

## Personal des Schweizerischen Nationalparks SNP

*Dr. Ueli Rebsteiner*

Bündner Naturmuseum, Chur

*Dr. Anita Risch*

Eidg. Forschungsanstalt wsl, Birmensdorf

*Prof. Dr. Virginia Ruiz-Villanueva*

Geographisches Institut, Universität Bern

*Dr. Stefanie Von Fumetti*

Departement Umweltwissenschaften,  
Universität Basel

### **Ständige Gäste/Beobachter und Beobachterinnen**

*Heidi Hanselmann*, Walenstadt

### **Leitungsausschuss**

*Prof. Dr. Markus Stoffel*, Präsident FOK-SNP

*Gian Cla Feuerstein*, Vizepräsident FOK-SNP

*Dr. Stefanie Gubler*, Leiterin FOK-SNP

*Dr. Anita Risch*, Eidg. Forschungsanstalt wsl,  
Birmensdorf

*Dr. Ruedi Haller*, Direktor SNP

*Dr. Sonja Wipf*, Bereichsleiterin Forschung und  
Monitoring SNP (bis 31. 10.)

*Dr. Linda Feichtinger*, Regionaler Naturpark  
Biosfera Val Müstair

*Dr. Angelika Abderhalden-Raba*, UNESCO Biosfera  
Engiadina Val Müstair

### **Geschäftsleitung**

*Dr. Ruedi Haller*, Direktor

*Dr. Flurin Filli*, Leiter Naturschutz  
und Naturraummanagement

*Hans Lozza*, Leiter Kommunikation  
und Öffentlichkeitsarbeit

*Leitung Forschung und Monitoring*,  
vakant ab 1. 11. bis 31. 12.

### **Erweiterte Geschäftsleitung**

*Fadri Bott*, Leiter Nationalparkwächter

*Susanne Robbi Reber*, Leiterin Rechnungswesen  
(ab 1. 8.)

*Dr. Samuel Wiesmann*, Leiter Geoinformation  
und ICT

### **Bereich Naturschutz und Naturraummanagement**

*Dr. Flurin Filli*, Leiter Naturschutz  
und Naturraummanagement

### **Bereich Forschung und Monitoring**

*Leitung Forschung und Monitoring*,  
vakant ab 1. 11. bis 31. 12.

*Dr. Pia Anderwald*, Mitarbeiterin Forschung

*Dr. Sam Cruickshank*, Mitarbeiter Monitoring

*Julia Paterno*, Mitarbeiterin Forschung und  
Monitoring, Doktorandin

*Thomas Rempfler*, Mitarbeiter Monitoring,  
Doktorand

*Raphael von Büren*, Mitarbeiter Forschung,  
Doktorand

*Dr. Marianne Caviezel*, Tierärztin und Biologin

*Lydia Buschauer*, Bibliothekarin und Archivarin

### **Bereich Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit**

*Hans Lozza*, Leiter Kommunikation  
und Öffentlichkeitsarbeit

*Annina Buchli*, Mitarbeiterin Kommunikation

*Franziska Heinrich*, Mitarbeiterin Kommunikation  
(ab 1. 12.)

*Anna Mathis*, Mitarbeiterin Kommunikation

*Andrea Rossi Millhäusler*, Mitarbeiterin Kommunikation

*Stefan Triebs*, Mitarbeiter Kommunikation

*Stania Bunte*, Info-Mitarbeiterin

*Simone Keller*, Info-Mitarbeiterin

*Nicole Kunz*, Info-Mitarbeiterin

*Anna Lanz*, Info-Mitarbeiterin

*Antonia Meier*, Info-Mitarbeiterin

*Barbara Reinalter*, Info-Mitarbeiterin

*Erica Stadler*, Info-Mitarbeiterin

### **Gebietsaufsicht und -unterhalt**

*Fadri Bott*, Leiter Nationalparkwächter

*Andri Cuonz*, Nationalparkwächter

*Curdin Eichholzer*, Nationalparkwächter

*Claudio Irniger*, Nationalparkwächter

*Steivan Luzi*, Nationalparkwächter

*Reto Strimer*, Nationalparkwächter

*Not Armon Willy*, Nationalparkwächter

*Niculin Geer*, Unterhalt Wanderwege

### **Geoinformation und ICT**

*Dr. Samuel Wiesmann*, Leiter Geoinformation und ICT

*Tamara Estermann*, Mitarbeiterin Geoinformation

*Christian Rossi*, Mitarbeiter Geoinformation

*Jan Schweizer*, Mitarbeiter Geoinformation, Doktorand

*Enzo Roncoletta*, Mitarbeiter ICT

*Marcus Willms*, Mitarbeiter ICT

### **Rechnungswesen**

*Susanne Robbi Reber*, Leiterin Rechnungswesen (ab 1. 8.)

### **Assistenz Geschäftsleitung sowie Personalwesen**

*Erna Romeril*, Assistentin Geschäftsleitung sowie Personalwesen

### **Sekretariat**

*Stania Bunte*, Sekretärin

*Nicole Kunz*, Sekretärin

*Kathrin Lüscher*, Sekretärin

### **Hausdienst**

*Flavio Cahenzli*, Hauswart

*Luisa De Azevedo Barbosa*, Raumpflegerin

*Annastasia Parli*, Raumpflegerin

### **Austritte 2024**

*Ursina Anesini*, Info-Mitarbeiterin (1. 6. bis 31. 8.)

*Sven Buchmann*, Mitarbeiter Forschung (bis 31. 3.)

*Lilian Conrad*, Leiterin Rechnungswesen (bis 31. 7.)

*Selina Gattiker*, Mitarbeiterin Forschung (bis 30. 4.)

*Celine Julen*, Info-Mitarbeiterin (1. 6. bis 31. 10.)

*Christine Rösch*, Mitarbeiterin Geoinformation (bis 30. 9.)

*Dr. Sonja Wipf*, Leiterin Forschung und Monitoring (bis 31. 10.)

Die 45 Mitarbeitende des SNP verteilen sich auf ca. 3300 Stellenprozente.

### **Guides 2024 für öffentliche, private, pädagogische und spezielle Exkursionen**

Michel Anrig, Lukas Barth, Sophia Bartolomei, Duri Bezzola, Constanze Conradin, Guido Demont, Rosalia Furger-Godly, Ivonne Godly, Peter Gredig, Roman Gross, Agneta Heuman, Stéphane Kock, Christa Koestler, Reto Lehner, Laurina Raffener, Gregor Schäppi, Urs Schädeli, Martin Schmutz, Martin Sprecher, Armon Taisch, Ruedi Wiesner

# Bilanz per 31. 12. 2024

<b>Aktiven</b>	Erläute- rungen	<b>Rechnung 2024 CHF</b>	Rechnung 2023 CHF
<b>Total Aktiven</b>		<b>14'520'514</b>	<b>13'713'809</b>
<b>Umlaufvermögen</b>		<b>7'679'714</b>	<b>6'618'912</b>
Flüssige Mittel	1.1	848'071	377'311
Wertschriften	1.2	6'085'253	5'497'066
Forderungen (Debitoren)	1.3	495'679	366'806
Übrige Forderungen	1.4	19'682	15'993
Warenlager	1.5	184'000	189'470
Aktive Rechnungsabgrenzung	1.6	47'028	172'265
<b>Anlagevermögen</b>		<b>6'840'800</b>	<b>7'094'896</b>
<b>Mobile Sachanlagen</b>	1.7	<b>2'012'800</b>	<b>2'133'108</b>
Maschinen		10'000	14'070
Mobilier, Einrichtungen		26'400	36'134
Büromaschinen, EDV		11'400	16'960
Fahrzeuge		80'500	44'099
Dauerausstellung		1'871'000	2'016'000
Vermessung GIS		13'500	5'845
<b>Immobilien Sachanlagen</b>	1.8	<b>4'828'000</b>	<b>4'961'788</b>
Besucherzentrum		1'595'000	1'665'588
Solaranlage Besucherzentrum		108'000	0
Werkhof		530'000	583'733
Umbau Chamanna Cluozza		2'595'000	2'712'467
<b>Passiven</b>	Erläute- rungen	<b>Rechnung 2024 CHF</b>	Rechnung 2023 CHF
<b>Total Passiven</b>		<b>14'520'514</b>	<b>13'713'809</b>
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>		<b>2'503'034</b>	<b>2'153'681</b>
Kurzfristige Verbindlichkeiten (Kreditoren)	2.1	147'276	369'616
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	2.5/2.6	112'900	112'900
Projektgelder zweckgebunden	2.2	1'936'346	1'325'124
Passive Rechnungsabgrenzung	2.3	63'012	111'042
Kurzfristige Rückstellungen	2.4	243'500	235'000
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>		<b>5'078'764</b>	<b>5'436'664</b>
Hypothek	2.5	320'150	331'550
Investitionshilfe Darlehen	2.6	711'500	813'000
Investitionsbeitrag Chamanna Cluozza	2.7	2'176'114	2'276'114
Investitionsbeitrag Besucherzentrum	2.7	1'871'000	2'016'000
<b>Organisationskapital</b>	2.8	<b>6'938'715</b>	<b>6'123'466</b>
Stiftungskapital		1'000'000	1'000'000
Verfügbares Kapital		3'213'771	3'213'771
Zweckbestimmte Projektreserven		723'620	365'824
Gewinn- / Verlustvortrag		1'186'073	675'370
Jahresergebnis		815'251	868'500

# Erläuterungen zur Bilanz

## Generelles zur Stiftung

Die Stiftung Schweizerischer Nationalpark ist eine öffentlich-rechtliche Stiftung mit Sitz in Bern, Geschäftsort Zerneß.

Die Anzahl Vollzeitstellen lag im Jahresdurchschnitt bei 31 Mitarbeitenden.

## Grundlagen der Rechnungslegung

Die Rechnung wird nach Art. 20 des Reglements SSNP geführt.

- Mit der Rechnungslegung sollen die Vermögens-, die Finanz- und die Ertragslage den tatsächlichen Verhältnissen entsprechend dargestellt werden.
- Die Rechnungslegung folgt den Grundsätzen der Wesentlichkeit, der Verständlichkeit, der Stetigkeit sowie der Bruttodarstellung und orientiert sich an allgemein anerkannten Standards.
- Die aus den Rechnungslegungsgrundsätzen abgeleiteten Bilanzierungs- und Bewertungsregeln sind offenzulegen.

Das Obligationenrecht sowie die Fachempfehlungen zur Rechnungslegung von Swiss GAAP FER (Kern-FER) werden angewendet.

Der Ausweis erfolgt auf einen Schweizer Franken gerundet. Daraus können sich unwesentliche Rundungsdifferenzen ergeben.

## Wesentliche Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Per 12.3.2025 gibt es keine wesentlichen Ereignisse nach dem Bilanzstichtag, welche die Jahresrechnung beeinflussen.

Die vorliegende Jahresrechnung wird dem Stiftungsrat der Eidgenössischen Nationalparkkommission am 2.4.2025 zur Genehmigung vorgelegt.

## Aktiven

### 1.1 Flüssige Mittel

Diese Position enthält den Kassabestand, die Postcheck- und Bankguthaben zum Nominalwert und betragen per Ende Geschäftsjahr CHF 848 071.

### 1.2 Wertschriften

Die Wertschriften werden von der Graubündner Kantonalbank verwaltet und zum Kurswert am Bilanzstichtag ausgewiesen. Das Portfolio besteht aus 47 % Obligationen, 46 % Aktien und 7 % übrige Anteile.

### 1.3 Forderungen (Debitoren)

Per Ende Geschäftsjahr offene Forderungen in Höhe von CHF 495 679. In der Position sind Projektbeiträge des BAFU über CHF 365 734 enthalten, welche Ende Jahr in Rechnung gestellt wurden. Sämtliche Ausstände sind im 1. Quartal 2025 beglichen worden.

#### 1.4 Übrige Forderungen

Das Guthaben aus der Verrechnungssteuer beträgt CHF 19 682.

#### 1.5 Warenlager

Das Warenlager des Besucherzentrums wird einmal jährlich inventarisiert und zum Anschaffungswert abzüglich einer Wertberichtigung von 20 % (CHF 46 297) bilanziert.

#### 1.6 Aktive Rechnungsabgrenzung

Diese Positionen beinhalten vorausbezahlte Versicherungsprämien, Mieten sowie Lizenzen, Service- und Wartungsgebühren.

#### 1.7 Mobile Sachanlagen

Investitionen über CHF 5000 werden aktiviert und linear über die jeweilige Nutzungsdauer abgeschrieben.

Investition	Wert vor Abschreibung	Anschaffung / Verkauf	Abschreibung	Wert am 31.12.2024	Nutzungsdauer
Maschinen	14'070	0	4'070	10'000	8 Jahre
Mobiliar, Einrichtungen	36'134	0	9'734	26'400	8 Jahre
Büromaschinen, EDV	16'960	0	5'560	11'400	5 Jahre
Fahrzeuge	44'099	61'459	25'058	80'500	5 Jahre
Dauerausstellung	2'016'000	0	145'000	1'871'000	15 Jahre
Vermessung GIS	5'845	20'289	12'635	13'500	3 Jahre
<b>Total</b>	<b>2'133'108</b>	<b>81'749</b>	<b>202'058</b>	<b>2'012'800</b>	

Die neue Dauerausstellung im Besucherzentrum wurde 2023 fertig erstellt und eröffnet. Es erfolgt jährlich eine Abschreibung in Höhe von CHF 145 000.

#### 1.8 Immobille Sachanlagen

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über die Abschreibung der immobilien Sachanlagen.

Bestandesänderung					Abschreibungen		Nutzungsdauer
in CHF	Bestand am 1.1.2024	Zugänge	Abgänge	Bestand vor Abschreibung 31.12.2024	planmässig	Bestand nach Abschreibung am 31.12.2024	
Besucherzentrum	1'665'588	0	0	1'665'588	70'588	1'595'000	40 Jahre
Solaranlage BEZ	0	120'068		120'068	12'068	108'000	10 Jahre
Werkhof	583'733	0	0	583'733	53'733	530'000	20 Jahre
Chamanna Cluozza (Umbau)	2'712'467	0	0	2'712'467	117'467	2'595'000	25 Jahre
<b>Total</b>	<b>4'961'788</b>	<b>120'068</b>	<b>0</b>	<b>5'081'856</b>	<b>253'857</b>	<b>4'828'000</b>	

- Im Berichtsjahr erfolgt eine lineare Abschreibung auf dem Besucherzentrum von CHF 70 588 und auf dem Werkhof von CHF 53 733. Die neu erstellte Solaranlage wird jährlich mit rund CHF 12 000 abgeschrieben.

- Bei der Chamanna Cluozza erfolgt eine Abschreibung über CHF 117 467.

- Auf dem Besucherzentrum lastet ein Grundpfandrecht über CHF 3 Mio. zugunsten der Schweizerischen Eidgenossenschaft resultierend aus dem erhaltenen Investitionshilfekredit.
- Auf dem Werkhof lastet ein Grundpfandrecht über CHF 380 000 zugunsten der Graubündner Kantonalbank Chur.

Versicherungswerte						
Liegenschaft	Gemeinde	Örtlichkeit	Baujahr	Gebäude- Nummer	Bemerkung	Versicherungs- wert 2024
Besucherzentrum	Zernez	Urtatsch	2007	2	Eigentum	10'365'850
Werkhof	Zernez	Urtatsch	2016	1-A, C, E	Eigentum	919'508
Schloss Planta-Wildenberg/ Auditorium	Zernez	Runatsch	1280	124, 124 A-C	Baurecht <sup>1</sup>	8'724'503
Nationalparkhaus	Zernez	Urtatsch	1967	147-A, A-A, B	Baurecht <sup>2</sup>	3'111'292
Chamanna Cluozza	Zernez	Val Cluozza	Diverse	Diverse	Baurecht	2'163'544
Schutzhütten	Zernez/S-chanf	Diverse	Diverse	Diverse	Eigentum	523'670
Schutzhütten	Zernez	Diverse	Diverse	Diverse	Nutzrecht	884'258
Schutzhütten	S-chanf	Val Trupchun	Diverse	Diverse	Nutzrecht	678'149

<sup>1</sup> im Baurecht von der politischen Gemeinde Zernez

<sup>2</sup> im Baurecht an die politische Gemeinde Zernez

Für die unter Bemerkung 1) und 2) aufgeführten Gebäude wurde gemäss Baurechtsvertrag vom 4. 11. 2002 zwischen der politischen Gemeinde Zernez und der Stiftung Schweizerischer Nationalpark ein selbstständiges und dauerndes Baurecht für die Dauer von 99 Jahren begründet und im Grundbuch eingetragen.

## Passiven

### 2.1 Kurzfristige Verbindlichkeiten (Kreditoren)

Sämtliche noch nicht bezahlten Rechnungen per Ende Berichtsjahr im Betrag von CHF 121 425 wurden im 1. Quartal 2025 beglichen.

Noch nicht eingelöste Gutscheine für die Chamanna Cluozza belaufen sich auf CHF 25 851.

### 2.2 Projektgelder zweckgebunden

Die zweckgebundenen Projektgelder setzen sich wie folgt zusammen:

Projekt	Bestand am 1.1.2024	Zugänge	Abgänge	Transfer	Veränderung	Bestand am 31.12.2024
Wirbeltiere	61'115	68'650	-25'884	0	42'766	103'881
HABITALP RS / ex ABCH	235'775	0	-39'769	0	-39'769	196'006
Biosfera	88'194	6'027	-5'599	0	428	88'622
Sonderausstellung / ex Landschaftswandel	238'595	5'000	-118'111	0	-113'111	125'483
Immobilien SNP	95'999	0	0	0	0	95'999
Wildschaden / ingio via	153'693	92'926	-24'553	0	68'373	222'066
Fotofallenmonitoring	95'699	0	-89	0	-89	95'610
Flora / Herbar / GLORIA	11'254	0	0	0	0	11'254
Laise	99'629	0	-39'287	0	-39'287	60'342
Brücken	32'000	34'000	-50'616	0	-16'616	15'384
Besucherbefragung	12'323	3'550	0	0	3'550	15'873
Insektenmonitoring	38'552	0	0	0	0	38'552
Schneehasenhybriden	9'410	65'000	0	0	65'000	74'410
Umgebung Besucherzentrum	102'887	414'010	-20'692	0	393'318	496'205
Mediaguide Besucherzentrum	50'000	20'000	0	0	20'000	70'000
Rothirschgenetik	0	30'460	0	0	30'460	30'460
Memorial Trofeo Danilo Re	0	76'473	-23'074	0	53'399	53'399
Alpine Space "AlpsLife"	0	82'800	0	0	82'800	82'800
Vervollständigung Bild-datenbank SNP	0	60'000	0	0	60'000	60'000
<b>Total</b>	<b>1'325'124</b>	<b>958'895</b>	<b>-347'673</b>	<b>0</b>	<b>611'222</b>	<b>1'936'346</b>

Zweckgebundene Beiträge und Spenden werden als Zugänge, zweckgebundener Aufwand als Abgänge verbucht. Ein resultierender Ertragsüberschuss (Aufwandüberschuss) wird den Projektgeldern gutgeschrieben (belastet). Die per Ende Geschäftsjahr vorhandenen Beträge werden im Folgejahr oder später verwendet.

### 2.3 Passive Rechnungsabgrenzung

Diese Positionen umfassen Abgrenzungen von Aufwand und Ertrag für noch nicht eingegangene Rechnungen bzw. bereits erhaltene Mieten für das Folgejahr.

## 2.4 Kurzfristige Rückstellungen

Die Abgrenzung für nicht bezogene Überzeit, Ferien und Treueprämien per Ende Berichtsjahr wird mit CHF 8500 (Zunahme) berichtigt.

## 2.5 Hypothek

Für den Erwerb des Stallgebäudes Urtatsch wurde bei der Graubündner Kantonalbank eine Hypothek im Betrag von CHF 380 000 aufgenommen; die jährliche Verzinsung beträgt 0,98 % für die Laufdauer vom 31. 12. 2021 bis 31. 12. 2025 mit einer jährlichen Amortisation über CHF 11 400. Bei gleichbleibendem Zinsniveau wird eine Verlängerung der Hypothek in Betracht gezogen.

in CHF	Hypothek per 1. 1. 2024	Amortisation pro Jahr	Hypothek per 31. 12. 2024
Werkhof	342'950	11'400	331'550
<b>Total</b>	342'950	11'400	331'550

## 2.6 Investitionshilfe Darlehen

Das zinslose IHG-Darlehen von ursprünglich CHF 3 Mio. ist mit einer jährlichen Amortisationszahlung von CHF 101 500 bis ins Jahr 2032 zurückzuzahlen.

in CHF	Darlehen per 1. 1. 2024	Rückzahlung 2024	Darlehen per 31. 12. 2024
Besucherzentrum	914'500	101'500	813'000
<b>Total</b>	914'500	101'500	813'000

## 2.7 Investitionsbeiträge

Umbau Chamanna Cluozza: Die jährliche Auflösung des Investitionsbeitrages beträgt CHF 100 000.

Neuinszenierung Dauerausstellung Besucherzentrum: Die jährliche Auflösung des Finanzierungsbeitrages beträgt CHF 145 000.

## 2.8 Organisationskapital

in CHF	Bestand am 1. 1. 2024	Zuweisung Ergebnis 2023	Ergebnis 2024	Bestand am 31. 12. 2024
Stiftungskapital	1'000'000			1'000'000
Verfügbares Kapital	3'213'771			3'213'771
Zweckbestimmte Projektreserven	365'824	357'796		723'620
Gewinn-/Verlustvortrag	675'370	510'704		1'186'073
Jahresergebnis	868'500	868'500	815'251	815'251
<b>Total</b>	6'123'465	-	815'251	6'938'715

# Betriebsrechnung vom 1. 1. 2024 bis 31. 12. 2024

<b>Ertrag</b>	Erläute- rungen	<b>Rechnung 2024 CHF</b>	Rechnung 2023 CHF
<b>Betriebsertrag</b>		<b>6'396'323</b>	<b>10'383'281</b>
<b>Beiträge öffentliche Hand</b>	3.1	4'101'706	4'157'131
<b>Beiträge, Spenden, Legate, Schenkungen</b>	3.2	1'451'289	5'185'277
Beiträge, Spenden, Legate, Schenkungen		492'394	443'647
<b>Ertrag zweckgebundene Projekte</b>	3.3	958'895	1'009'763
Entnahme zweckgebundene Projekte			3'731'867
<b>Ertrag Geschäftsbereiche (Betrieb)</b>	3.4	843'328	1'040'873
Besucherzentrum		522'386	534'757
Kommunikation		86'545	82'112
Naturschutz- und Naturraummanagement		2'806	126'072
Forschung und Monitoring		1'760	12'141
Geoinformation und ICT		201'979	227'557
Übrige Erträge		27'852	58'233
<b>Aufwand</b>	Erläute- rungen	<b>Rechnung 2024 CHF</b>	Rechnung 2023 CHF
<b>Betriebsaufwand</b>		<b>6'017'789</b>	<b>9'819'905</b>
<b>Aufwand Geschäftsbereiche (Betrieb)</b>	3.5	1'819'588	5'606'021
Besucherzentrum		269'323	272'886
Kommunikation		128'149	149'116
Naturschutz- und Naturraummanagement		63'828	77'818
Forschung und Monitoring		114'189	112'478
Geoinformation und ICT		255'234	213'124
Zuweisung zweckgebundene Projekte	3.3	611'222	0
<b>Aufwand zweckgebundene Projekte</b>	3.3	347'673	4'741'631
Aufwand Mehrwertsteuer		29'970	38'969
<b>Personal-/Sozialversicherungsaufwand</b>	3.6	3'658'989	3'685'280
Personalbezüge		2'963'410	3'037'327
Arbeitgeberbeiträge		536'463	538'027
Übriger Personalaufwand		159'116	109'926
<b>Sonstiger Betriebsaufwand</b>	3.7	539'212	528'604
Betriebliche Liegenschaften		147'835	123'709
Unterhalt, Reparaturen, Ersatz		32'173	50'615
Fahrzeugaufwand		46'820	43'346
Versicherungen		32'303	30'255
Zentrale Dienste		147'406	121'658
Druckprodukte		35'954	47'323
Externe Kontakte		96'719	111'698
ENPK	3.8	0	0
<b>Betriebsergebnis vor Abschreibungen</b>		<b>378'534</b>	<b>563'376</b>

## Fortsetzung Betriebsrechnung

Aufwand	Erläute- rungen	Rechnung 2024 CHF	Rechnung 2023 CHF
<b>Betriebsergebnis vor Abschreibungen</b>		<b>378'534</b>	<b>563'376</b>
<b>Abschreibungen</b>	<b>3.9</b>	<b>210'915</b>	<b>181'145</b>
Mobile Sachanlagen		202'058	184'145
Auflösung Investitionsbeiträge	2.7	-245'000	-295'000
Immobilien Sachanlagen		253'857	292'000
<b>Betriebsergebnis nach Abschreibungen</b>		<b>167'620</b>	<b>382'231</b>
<b>Liegenschaftserfolg</b>	<b>3.10</b>	<b>114'300</b>	<b>130'967</b>
Liegenschaftsertrag		186'783	183'860
Liegenschaftsaufwand		-72'483	-52'893
<b>Finanzerfolg</b>	<b>3.11</b>	<b>533'331</b>	<b>341'326</b>
Betrieblicher Finanzertrag		8'168	8'561
Betrieblicher Finanzaufwand		-10'227	-10'162
Versicherungsleistungen		16'449	-114
Ertrag auf Wertschriften (Zinsen / Dividenden)		40'769	44'909
Vermögensverwaltungsaufwand, Bankspesen / -Zinsen		-50'806	-54'454
Kursgewinne (-Verluste)		0	-5'209
Wertberichtigung Wertschriften		528'978	357'796
<b>Ausserordentlicher Erfolg</b>		<b>0</b>	<b>13'975</b>
Ausserordentlicher Ertrag		0	13'975
Ausserordentlicher Aufwand		0	0
<b>Jahresergebnis</b>	<b>3.13</b>	<b>815'251</b>	<b>868'500</b>

# Erläuterungen zur Betriebsrechnung

## 3.1 Beiträge öffentliche Hand

Der Bundesbeitrag fiel im Berichtsjahr um 1,60 % tiefer aus als im Vorjahr.

Der Kanton Graubünden sowie diverse Gemeinden der Region haben den SNF im Rahmen einer Leistungsvereinbarung finanziell unterstützt. Davon sind CHF 61 000 als zweckgebundener Ertrag erfasst (siehe 3.3).

in CHF	2024	2023	davon zweckgebunden	Saldo per 31.12.2024
Bundesbeitrag	3'588'600	3'647'700	0	3'588'600
Beitrag Kanton	440'000	440'000	-40'000	400'000
Beiträge Gemeinden	130'431	130'431	-21'000	109'431
Beiträge allgemein	3'675	0	0	3'675
<b>Total</b>	<b>4'162'706</b>	<b>4'218'131</b>	<b>-61'000</b>	<b>4'101'706</b>

## 3.2 Beiträge, Spenden, Legate, Schenkungen

Im Berichtsjahr sind wiederum Spenden und Schenkungen eingegangen. Diese Gelder werden teilweise für zweckgebundene Projekte verwendet (Beträge siehe 2.2).

Die Donatoren werden im Kapitel 10 und 11 des Geschäftsberichtes erwähnt. Weiter beinhaltet die Position Vergütungen über CHF 8493 (Naturpark Ötztal) und Finanzierungsbeiträge über CHF 33 360 für die neu erstellte Solaranlage auf dem Dach des Besucherzentrums.

## 3.3 Ertrag / Aufwand zweckgebundene Projekte

Die Erträge und die Aufwände werden über die Erfolgsrechnung verbucht und den zweckgebundenen Projektkonten in den entsprechenden Passivkonten gutgeschrieben bzw. belastet. Die detaillierten Zahlen finden sich in Aufstellung 2.2 zweckgebundene Projektgelder.

in CHF	1.1.2024-31.12.2024
Ertrag zweckgebundene Projekte	958'895
Aufwand zweckgebundene Projekte	-347'673
Zuweisung zweckgebundene Projekte	611'222
<b>Total</b>	<b>0</b>

## 3.4 Ertrag Geschäftsbereiche (Betrieb)

Betriebserträge der Bereiche Besucherzentrum, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, Naturschutz- und Naturraummanagement, Forschung und Monitoring, Geoinformation und ICT sowie übrige Erträge.

## 3.5 Aufwand Geschäftsbereiche (Betrieb)

Aufwände der Bereiche Besucherzentrum, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, Naturschutz- und

Naturraummanagement, Forschung und Monitoring, Geoinformation und ICT sowie übrige Aufwände.

### 3.6 Personal- und Sozialversicherungsaufwand

Diese Positionen enthalten die Personalbezüge (Lohn- und Sozialversicherungsaufwände) für die Mitarbeitenden mit Festanstellungen. Projektbezogene Aufwände für die Projektmitarbeitenden werden per Ende Jahr den Projektkonten zugewiesen. Im 2024 sind dadurch CHF 138 151 (Projekte), CHF 85 943 (Monitoring) und CHF 135 148 (GIS) umgegliedert worden.

### 3.7 Sonstiger Betriebsaufwand

Diese Positionen beinhalten den Liegenschaftsaufwand der betrieblichen Liegenschaften, Unterhalt, Reparatur und Ersatz, Fahrzeug-, Versicherungsaufwand, Zentrale Dienste, ICT, Druckprodukte und Externe Kontakte.

### 3.8 ENPK

Aufwendungen der Eidgenössischen Nationalparkkommission (CHF 55 301) wurden dem BAFU weiterverrechnet.

### 3.9 Abschreibungen

Die Abschreibungen auf mobile Sachanlagen betragen CHF 202 058, darin ist die Neuinszenierung Besucherzentrum in Höhe von CHF 145 000 enthalten.

Auf immobile Sachanlagen wird das Besucherzentrum mit CHF 70 588 und der Werkhof mit CHF 53 733 planmässig abgeschrieben.

Bei der Chamanna Cluozza wurde mit CHF 117 467 planmässig abgeschrieben.

### 3.10 Liegenschaftserfolg

Hier werden die Erträge und Aufwendungen der nicht betrieblichen Liegenschaften (Chamanna Cluozza, Labor, Chasa Mettier und Chasa Roner) ausgewiesen.

### 3.11 Finanzerfolg

Diese Position beinhaltet den Zins- und Dividendenertrag der Wertschriften, Marchzinsen, Verwaltungsgebühren, Bankzinsen und -spesen sowie Kursgewinne und -verluste auf den Fremdwährungskonten. Die Vermögensveränderung bei den Wertschriften beträgt CHF 528 978 (nicht realisierter Buchgewinn).

### 3.13 Jahresergebnis

Das Betriebsergebnis weist vor Abschreibungen einen Ertragsüberschuss von CHF 378 534 und nach Abschreibungen der mobilen und immobilien Sachanlagen ein Plus von CHF 167 620 aus.

Der Liegenschaftserfolg beträgt CHF 114 300 und der Finanzerfolg CHF 533 331.

Das Jahresergebnis weist einen Ertragsüberschuss von CHF 815 251 aus.

Die Zuweisung des Gewinnes aus der Wertberichtigung der Wertschriften in Höhe von CHF 528 978 erfolgt auf das Konto "zweckbestimmte Projektreserven" und CHF 286 273 auf das Konto Gewinn-/Verlustvortrag.

# Geldflussrechnung vom 1. 1. 2024 bis 31. 12. 2024

	<b>Rechnung 2024 CHF</b>	Rechnung 2023 CHF
<b>Geldfluss aus Betriebstätigkeit</b>	<b>232'646</b>	<b>588'012</b>
Jahresergebnis (Gewinn +) (Verlust -)	815'251	868'500
Ordentliche Abschreibungen	210'915	181'145
Nicht realisierte Kursgewinne / -verluste aus Wertschriften	-529'795	-358'613
Veränderung Forderungen	-128'873	-147'598
Veränderung Übrige Forderungen	-3'689	-3'668
Veränderung Warenlager	5'470	6'530
Veränderung Aktive Rechnungsabgrenzungen	125'237	-62'638
Veränderung Verbindlichkeiten	-222'339	92'851
Veränderung Passive Rechnungsabgrenzungen	-48'030	-28'497
Veränderung kurzfristige Rückstellungen	8'500	40'000
<b>Geldfluss aus Investitionstätigkeit</b>	<b>-260'208</b>	<b>-473'604</b>
Investitionen(-) / Desinvestitionen(+) mobile Sachanlagen (ohne Abschreibungen)	-81'749	-57'332
Investitionen(-) / Desinvestitionen(+) immobile Sachanlagen (ohne Abschreibungen)	-120'068	-176'478
Investitionen(-) / Desinvestitionen(+) in Wertschriften des Umlaufvermögens	-58'392	-239'794
<b>Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>498'322</b>	<b>-1'418'654</b>
Veränderung Zweckgebundene Projektgelder	611'222	-1'305'754
Veränderung Hypothek	-11'400	-11'400
Veränderung Darlehen Investitionshilfe	-101'500	-101'500
<b>Netto Geldfluss</b>	<b>470'760</b>	<b>-1'304'247</b>
<b>Bestand flüssige Mittel zu Periodenbeginn</b>	<b>377'311</b>	<b>1'681'558</b>
Geldzu / -abfluss	470'760	-1'304'247
<b>Bestand flüssige Mittel zu Periodenende</b>	<b>848'071</b>	<b>377'311</b>

Reg. Nr. 904.24375.002

## Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision

An die Eidg. Nationalparkkommission der Stiftung «Schweizerischer Nationalpark», Bern

Als Revisionsstelle gemäss Artikel 9 Absatz 2 des Nationalparkgesetzes (SR 454) haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Betriebsrechnung, Anhang und Geldflussrechnung) der Stiftung «Schweizerischer Nationalpark» für das am 31. Dezember 2024 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist die Leitung der Nationalparkverwaltung verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Die Eidgenössische Finanzkontrolle ist gestützt auf das Finanzkontrollgesetz (SR 614.0) unabhängig.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der bei der geprüften Stiftung vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung kein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage in Übereinstimmung mit den Kern-FER vermittelt. Ferner sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht dem schweizerischen Gesetz und dem Reglement für die Stiftung «Schweizerischer Nationalpark» entspricht.

Bern, den 12. März 2025

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE



Martin Köhli  
Zugelassener Revisionsexperte



Simon Kehrli  
Zugelassener Revisionsexperte

Beilage: Jahresrechnung 2024

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE  
CONTRÔLE FÉDÉRAL DES FINANCES  
CONTROLLO FEDERALE DELLE FINANZE  
CONTROLLA FEDERALA DA FINANZAS  
SWISS FEDERAL AUDIT OFFICE



## Unterstützungsleistungen von Organisationen, Institutionen, Firmen und Privatpersonen

(soweit sie nicht unter Finanzen, Kapitel 10, genannt worden sind)

### *Bundesamt für Zoll- und Grenzsicherheit (BAZG)*

Polycom-Funkgeräte und Wartung

### *Gemeinde S-chanf*

Unterhalt Kompotoi-Toiletten in  
Punt da Val da Scrigns

### *Mammut Sports Group, Seon*

Bekleidung Mitarbeitende SNP

### *Schweizer Armee*

Transportflüge mit Hubschrauber

### *Swarovski Optik Schweiz, Egerkingen*

Optikgeräte und Reparaturen

### *Waffen Koller, Celerina*

Munition

### *Sponsoren NATIONALPARK KINO-OPENAIR*

Engadiner Kraftwerke AG, Zernez  
Corporaziun Energia Engiadina  
Bieraria Tschlin SA  
Engadiner Post  
Cumün da Zernez  
Foffa Conrad AG, Bauunternehmung, Zernez  
HATECKE charn genuina, Scuol  
HEW AG, Zernez  
Hotel Baer & Post, Zernez  
ÖKK Graubünden  
Auto MAZ AG, Zernez  
Bezzola AG, Engadiner-Küchencenter, Zernez  
Bühler Malergeschäft, Zernez  
Electra Buin, Scuol  
Garage Nodèr AG, Susch  
HG Commerciale, Zernez  
Hotel Pizzeria Selva, Zernez  
Hotel Spöl, Zernez  
Müller Heizung Sanitär AG, Zernez  
PEIDER falegnamaria, Susch  
Rauch Metallbau AG, Zernez  
Rhätische Bahn AG  
Treuhand Bezzola + Partner AG, Zernez  
Tung Heizung Sanitär SA, Zernez  
Furnaria Giacometti AG, Lavin  
Grass Bavrandas GmbH, Zernez  
Inmemoria, Steinmetzbetrieb, Zernez  
Kaffee Badilatti + Co. AG, Zuoz  
Sarsura SA, Stickerei & Werbedruck, Zernez

*Spenderinnen und Spender*

Zum Gedenken an Andreas Blatt, Lisa Goedeke-Pfister und Franz Wirz gingen Spenden ein.

Über die Spendenplattform StiftungSchweiz und TWINT erfolgten diverse Spenden.

Ambass Mirjam  
 Ammeter Ursula  
 Arnold Verena  
 Beer Hans-Frieder  
 Benz Liliane  
 Bergwelten 21 AG  
 Betschart Andreas  
 Bieri Walter  
 Birchmeier Daniel  
 Bock Gabi  
 Brändli Hanna  
 Brenninkmejer Mathias  
 Breu Emil  
 Brüttsch Christian  
 Burckhardt-Hofer Christine  
 Bürki Schärer Ruth  
 Caminada Claudio  
 Cerutti Herbert  
 Christen Leo  
 Daepfen Paula  
 Deutsch-Reitinger Marion  
 Ehinger Peter  
 Eichenberger Ehrhard  
 Familie Bühler  
 Feuz Marcel  
 Fink Susanna  
 Frei Raphael  
 Frei-Morf Johann und Katharina  
 Fux Huber Stefan und Silvia  
 Gauderon André  
 Gehrig-Meili Robert und Susanna  
 Glatthard Borer Silvia und Daniel  
 Graf-Lehmann Helene  
 Groux Rosmarie  
 Grünenfelder Sandra  
 Hänggi Jeannette  
 Hegi Monika  
 Heitz Philipp, Prof. Dr.  
 Helfenstein Franz und Annette  
 Herrli Angelica

Hess Beat  
 Hindenlang Clerc Karin  
 Hofmann Rita  
 Hohlwegler Adelheid  
 Huber Hans  
 Huwiler Edgar  
 Imboden Ulrich  
 Jeannotat Michel  
 Joss Marcel  
 Kaufmann Daniel  
 Kellenberger Micha  
 Keller-Spiess Ursula  
 Klinkert Paul  
 Kobler Tina  
 Kunz Erwin  
 Künzi Stefan  
 Lauterburg Therese  
 Ledergerber Othmar  
 Leigh Eisenberg Jaci  
 Lempen-Wegelin Ursula  
 Linsi Robert  
 Mancesti Rita  
 Mattle Gottlieb  
 Meienberg-Bär Marlies und Jürg  
 Meier Florian  
 Merz Maria  
 Mollet Walter  
 Muchenberger Benjamin  
 Müller Jakob  
 Pohl-Färber Heike  
 Python Helene Marie  
 Ritzmann Marco und Margit  
 Rohrer Daniel  
 Römer Jürg  
 Rösti Kurt  
 Roth Andreas und Beatrice  
 Roth Hans  
 Rutishauser Christoph  
 Sahira Stiftung  
 Schaer Michael  
 Scherrer Corsin  
 Schiek Katrin  
 Schilling Heinrich, Dr. med.  
 Schlatter Jürg und Ulrike  
 Schlegel Marcel  
 Schöni-Stüssi Theo  
 Schurtenberger Karl und Ursula  
 Schwab Hans

Schweizer Matthias  
Söntgerath Susi  
Stark Hans  
Staub Peter  
Studer Susanna  
Studio Zeitgeist GMBH  
Suter-Barth Rolf und Claudia  
Thöny Fritz  
TOP Tech Sol AG  
Trempp Jenny Christian und Marianne  
Voigt Christian  
Walser Ernst Christoph  
Weber Ursula  
Wentz Susanne  
Wiederkehr Nina Andrea und Weber Damian  
Wiederkehr Pascal  
Würsch Kuno  
Zimmermann Anita  
Zinser Thomas und Monika  
Zollikofer-de St. Jon Silvia

## Veröffentlichungen und Berichte 2024

	2020	2021	2022	2023	2024
Publikationen wiss. Journals (peer reviewed)	17	23	26	28	39
Publikationen (andere Organe)	24	14	26	27	29
Bücher, Buchkapitel, Proceedings	4	5	3	0	6
Abgeschlossene Arbeiten (nicht publizierte Manuskripte)	4	7	5	10	10
Arbeitsberichte	4	7	7	8	3
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>67</b>	<b>73</b>	<b>87</b>

Abb. 11.1 Anzahl Publikationen verschiedener Kategorien mit Bezug zum SNP

### Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften (peer reviewed journals)

ANDERWALD, P., BUCHMANN, S., REMPFER, T. & FILLI, F. (2024): Weather-dependent changes in habitat use by Alpine chamois. *Mov. Ecol.* 12: 1–14. doi.org/10.1186/s40462-024-00449-x.

ANTHONY, M.A., TEDERSOO, L., DE VOS, B., et al. (2024): Fungal community composition predicts forest carbon storage at a continental scale. *Nat. Commun.* 15: 2385. doi.org/10.1038/s41467-024-46792-w

ATMEH, K., BONENFANT, C., GAILLARD, J.M., et al. (2024): Neonatal antipredator tactics shape female movement patterns in large herbivores. *Nat. Ecol. Evol.* 9: 142–152. doi.org/10.1038/s41559-024-02565-8.

BRÄNNHAGE, J., TREINDL, A., BLASER, S., et al. (2024): Rote Liste der Grosspilze. Stand der Arbeiten zur Revision. Liste Rouge des champignons supérieurs. Etat des travaux de la révision. Schweiz. Z. Pilzkd. 102: 14-21. www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl:36904.

BRIVIO, F., APOLLONIO, M., ANDERWALD, P., et al. (2024): Seeking temporal refugia to heat stress: increasing nocturnal activity despite predation risk. *Proc. R. Soc. B* 291: 20231587. doi.org/10.1098/RSPB.2023.1587.

CHAPMAN, M. & DEPLAZES-ZEMP, A. (2024): Moving beyond Stewardship to partnership with nature: How Swiss alpine farmers' relationships to nature and relational values are co-constituted. *Ecosyst. People* 20: 2374757. doi.org/10.1080/26395916.2024.2374757.

CHAUVEAU, V., GAREL, M., TOÏGO, C., et al. (2024): Identifying the environmental drivers of corridors and predicting connectivity between seasonal ranges in multiple populations of Alpine ibex (*Capra ibex*) as tools for conserving migration. *Divers. Distrib.* 30: e13894. doi.org/10.1111/ddi.13894.

FAHY, J.C., DEMIERRE, E. & OERTLI, B. (2024): Long-term monitoring of water temperature and macroinvertebrates highlights climate change threat to alpine ponds in protected areas. *Biol. Conserv.* 290: 110461. doi.org/10.1016/j.biocon.2024.110461.

FELIPE-LUCIA, M.R., DE FRUTOS, Á., CROUZAT, E., et al. (2024): Differences in the experience of cultural ecosystem services in mountain protected areas by clusters of visitors. *Ecosyst. Serv.* 70: 101663. doi.org/10.1016/j.ecoser.2024.101663.

FERRETTI, M., FISCHER, C., GESSLER, A., et al. (2024): Advancing forest inventorying and monitoring. *Ann. For. Sci.* 81: 6. 10.1186/s13595-023-01220-9.

- FERRETTI, M., GESSLER, A., COOLS, N., et al. (2024): Resilient forests need joint forces for better inventorying and monitoring. *For. Ecol. Manag.* 561: 121875. doi.org/10.1016/j.foreco.2024.121875.
- GEBERT, F., BOLLMANN, K., SCHUWIRTH, N., et al. (2024): Similar temporal patterns in insect richness, abundance and biomass across major habitat types. *Insect Conserv. Divers.* 17: 139–154. doi.org/10.1111/icad.12700.
- GUBLER, S., WIPF, S., ABDERHALDEN, A. & FEICHTINGER, L.M. (2024): Sharing knowledge and research outcomes from within and around the Swiss National Park – the 2023 Research Symposium SNP+. *eco.mont* 16: 31–34. doi.org/10.1553/eco.mont-16-1s31.
- HAN, X., DOMÉNECH-PASCUAL, A., PERE CASAS-RUIZ, J., et al. (2024): Soil organic matter properties drive microbial enzyme activities and greenhouse gas fluxes along an elevational gradient. *Geoderma* 449: 1–14. doi.org/10.1016/j.geoderma.2024.116993.
- HASHEMI, S., CARRIVICK, J. & KLAAR, M. (2024): Hydromorphological response of heavily modified rivers to flood releases from reservoirs: A case study of the Spöl River, Switzerland. *Earth Surf. Process. Landf.* 49: 1028–1046. doi.org/10.1002/esp.5749.
- HEIDERICH, E., KELLER, S., PEWSNER, M., et al. (2024): Analysis of a European general wildlife health surveillance program: Chances, challenges and recommendations. *PLoS ONE* 19: e0301438. doi.org/10.1371/journal.pone.0301438.
- IDOATE-LACASIA, J., STILLHARD, J., PORTIER, J., et al. (2024): Long-term biomass dynamics of temperate forests in Europe after cessation of management. *For. Ecol. Manage.* 554: 121697. doi.org/10.1016/J.FORECO.2024.121697.
- LANER, P., ROSSI, C., LUETHI, R., et al. (2024): Landscape permeability for ecological connectivity at the macro-regional level: The Continuum Suitability-Index and its practical implications. *Ecol. Indic.* 164: 112145. doi.org/10.1016/j.ecolind.2024.112145.
- LOPEZ-SAEZ, J., CORONA, C., SLAMOVA, L., et al. (2024): Multiproxy tree ring reconstruction of glacier mass balance: insights from *Pinus cembra* trees growing near Silvretta Glacier (Swiss Alps). *Climate Past* 20: 1251–1267. doi.org/10.5194/cp-20-1251-2024.
- MANCHADO, A.M.T., ALLEN, S., CICOIRA, A., et al. (2024): 100 years of monitoring in the Swiss National Park reveals overall decreasing rock glacier velocities. *Commun. Earth Environ.* 5: 138. doi.org/10.1038/s43247-024-01302-0.
- MAROSCHEK, M., SEIDL, R., POSCHLOD, B. & SENF, C. (2024): Quantifying patch size distributions of forest disturbances in protected areas across the European Alps. *J. Biogeogr.* 51: 368–381. doi.org/10.1111/jbi.14760.
- NOURANI, E., FAURE, L., BRØNNVIK, H., et al. (2024): Developmental stage shapes the realized energy landscape for a flight specialist. *eLife* 13: RP98818. doi.org/10.7554/eLife.98818.
- PATERNO, J., KORNER-NIEVERGELT, F., GUBLER, S., et al. (2024): Alpine songbirds at higher elevations are only raised with a slight delay and therefore under harsher environmental conditions. *Ecol. Evol.* 14: 1–20. doi.org/10.1002/ece3.70049.
- PERIS-FELIPO, F.J., GILGADO, J.D., BELOKOBYSKIY, S.A. & BAUR, B. (2024): From a volcanic area on the Kamchatka peninsula (Northeast Asia) to a rock glacier in the Swiss Alps: a new record of *Aspilota umbrosa Belokobylskij*, 2007 (*Hymenoptera, Braconidae*). *Rev. Suisse Zool.* 131: 121–130. doi.org/10.35929/RSZ.0114.
- PERRONE, M., CONTI, L., GALLAND, T., et al. (2024): “Flower power”: How flowering affects spectral diversity metrics and their relationship with plant diversity. *Ecol. Inform.* 81: 1–9. doi.org/10.1016/j.ecoinf.2024.102589.
- QIE, J., FAVILLIER, A., LIÉBAULT, F., et al. (2024): A supply-limited torrent that does not feel the heat of climate change. *Nat. Commun.* 15: 9078. doi.org/10.1038/s41467-024-53316-z.

- REMPFLER, T., ROSSI, C., SCHWEIZER, J.M., et al. (2024): Remote sensing reveals the role of forage quality and quantity for summer habitat use in red deer. *Mov. Ecol.* 12: 80. doi.org/10.1186/s40462-024-00521-6.
- ROBINSON, C.T., JOLIDON, C. & LODS-CROZET, B. (2024): Long-term patterns of stream macroinvertebrates in an alpine cirque landscape. *Aquat. Sci.* 86: 91. doi.org/10.1007/s00027-024-01106-6.
- ROSSI, C. & WIESMANN, S. (2024): Flying high for conservation: Opportunities and challenges of operating drones within the oldest National Park in the Alps. *Ecol. Solut. Evid.* 5: e12354. doi.org/10.1002/2688-8319.12354.
- ROSSI, C., McMILLAN, N.A., SCHWEIZER, J.M., et al. (2024): Parcel level temporal variance of remotely sensed spectral reflectance predicts plant diversity. *Environ. Res. Lett.* 19: 74023. doi.org/10.1088/1748-9326/ad545a.
- SCHAI-BRAUN, S.C., FILLI, F., JENNY, H., et al. (2024): Diet niches of the Alpine mountain hare (*Lepus timidus varronis*) and European hare (*Lepus europaeus*) living in coexistence in the Alps. *Mamm. Biol.* doi.org/10.1007/s42991-024-00455-x.
- SCHAI-BRAUN, S.C., FILLI, F., JENNY, H., et al. (2024): Foraging ecology of Alpine mountain hares and European hares in the Alps: is competition about food a driving force in overlapping elevations? *Mamm. Res.* 69: 549–557. doi.org/10.1007/s13364-024-00765-y.
- SOTO PARRA, T., POLITTI, E. & ZOLEZZI, G. (2024): Morphological and fish mesohabitat dynamics following an experimental flood under different sediment availability. *Earth Surf. Proces.* 49: 5167–5185. doi.org/10.1002/esp.6025.
- TAMPACH, S., LÓPEZ-OLVERA, J.R., PALME, R., et al. (2024): Little agreement among methodologies to determine fecal glucocorticoid metabolites in a mountain ungulate. *Glob. Ecol. Conserv.* 50: e02832. doi.org/10.1016/j.gecco.2024.e02832.
- TORRESANI, M., ROSSI, C., PERRONE, M., et al. (2024): Reviewing the Spectral Variation Hypothesis: Twenty years in the tumultuous sea of biodiversity estimation by remote sensing. *Ecol. Inform.* 82: 102107. doi.org/10.1016/j.ecoinf.2024.102702.
- VALLICROSA, H., JOHNSON, K.M., GESSLER, A., et al. (2024): Temperature and leaf form drive contrasting sensitivity to nitrogen deposition across European forests. *Sci. Total Environ.* 955: 176904. doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.176904.
- VERSTRAETEN, A., BRUFFAERTS, N., CRISTOFOLINI, F., et al. (2023) Effects of tree pollen on throughfall element fluxes in European forests. *Biogeochemistry* 165: 311-325. doi.org/10.1007/s10533-023-01082-3.
- VOGTLI, M., SCHLAPFER, D., SCHUMAN, M.C., et al. (2024): Effects of Atmospheric, Topographic, and BRDF Correction on Imaging Spectroscopy-Derived Data Products. *IEEE J. Sel. Top. Appl. Earth Obs. Remote Sens.* 17: 109–126. doi.org/10.1109/JSTARS.2023.3325926.
- VON FUMETTI, S. & ABERHALDEN, A. (2024): Monitoring potential impacts of climate change on the biodiversity of springs and springbrooks in the Central Alps. *Aquat. Sci.* 86: 80. doi.org/10.1007/s00027-024-01095-6.

### Publikationen in anderen Organen

- AARNINK, J., ROUGE, F., FORNARI, A. & RUIZ-VILLANUEVA, V. (2024): UAV-based tracking of floating wood during a flood. EGU General Assembly 2024, Vienna, Austria, 14–19 Apr 2024: EGU24-20657. doi.org/10.5194/egusphere-egu24-20657.
- AGOSTINI, L., YANING, C., YANG, H. & MOLNAR, P. (2024): Spöl River e-flood impact on the Inn River suspended sediment regime. Poster, ETH Zürich. doi.org/10.3929/ethz-b-000705027.
- BAUR, B., GILGADO, J.D., RUSTERHOLZ, H.-P. & ZIMMERMANN, S. (2024): Verändert die Klimaerwärmung die Höhenverbreitung der bodenbewohnenden Arthropoden im Schweizerischen National-

- park? Jahresberichte der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden 123: 49–56.
- BOLLMANN, K., JENNY H. & REHNUS M. (2024): Wildtiere der Alpen im Klimawandel. Cratschla 2: 16–17.
- DEUTZ, A. (2024): Parasitenerkrankungen in wärmeren Zeiten. Cratschla 2: 14–15.
- DUSCHLETTA, J. (2024): Steinadler: Die Erforschung ihrer Flug- und Wanderjahre. Engadiner Post 9. April 2024: 5.
- ESRI (2024): Documenting 100 Years of Alpine Conservation Through a Geographic Lens. In *Uniting the World, One Map at a Time*. ArcNews 46: 18–19.
- GAMON, M. & SELE, R. (2024): Prospektion Schweizerischer Nationalpark. Bericht vom 23. 2. 2024 zur Prospektion vom 17. 7.-20. 7. 2023 und 16. 10.-18. 10. 2023. Archäologischer Dienst Graubünden.
- GEHRIG R. & VITASSE Y. (2024): Die Jahreszeiten als Spiegel des Klimawandels. Cratschla 2: 4–5.
- GUBLER, S. (2024): Buchdrucker, Trockenheit und Wärme verändern die Wälder im Unterengadin – Interview mit Giorgio Renz. Cratschla 2: 6–8.
- GUGERLI, F. (2024): Für die Arve wird es warm und trocken – und eng. Cratschla 2: 9.
- HALLER, R. (2024): Auf Abschiedstour – ein Leben als Parkwächter Allegra 1: 14–15.
- HATZL, J., SAFI, K. & JENNY, D. (2024): Anspruchsvoller Start ins Leben. Ornis 1: 22–25.
- Keystone SDA (2024): Steinadler werden im Laufe der Jahre besser im Fliegen. Medienmitteilung Keystone SDA.
- KOTLARSKI, S., HERRMANN, M., SCHERRER S.C. (2024): Der Park ist keine Insel. Cratschla 2: 2–3.
- LOZZA H. (2024): Welcher Vogel singt denn da? Cratschla 1: 16–21.
- LOZZA, H. (2024): 111 Jahre echt wild. Allegra 2: 14–15.
- MÜLLER, M. (2024): Drei Jahrzehnte Überwachung der Vogelbestände im Schweizerischen Nationalpark Allegra 1: 12–13.
- NATURPARK BIOSFERA VAL MÜSTAIR (2024): Gesuch um globale Finanzhilfen für den Betrieb 2025–2028. [www.val-muestair.ch/sites/valmuestair/files/2024-03/240308\\_Rapport\\_annual\\_BVM\\_2023\\_def.pdf](http://www.val-muestair.ch/sites/valmuestair/files/2024-03/240308_Rapport_annual_BVM_2023_def.pdf).
- OERTLI, B., FAHY, J., DEMIERRE, E., LODS CROZET, B., et al. (2024): Wirbellose Kleinlebewesen der Oberflächengewässer. Cratschla 1: 12–13.
- PESZEK, L. & ROBINSON C. (2024): Kieselalgen – Wunder unter der Lupe. Cratschla 1: 10–11.
- REY, P. (2024): Die Fischgemeinschaften der Macun-Seen. Cratschla 1: 8–9.
- SCNAT (2024): Biomonitoring der PCB-Belastung am Spöl im Schweizerischen Nationalpark. 2. Dez. 2024. [scnat.ch/en/uuid/i/85a772f7-8b31-590f-b6f4-c85f2b-4d5bdb-Biomonitoring\\_der\\_PCB-Belastung\\_am\\_Sp%C3%B6l\\_im\\_Schweizerischen\\_Nationalpark](http://scnat.ch/en/uuid/i/85a772f7-8b31-590f-b6f4-c85f2b-4d5bdb-Biomonitoring_der_PCB-Belastung_am_Sp%C3%B6l_im_Schweizerischen_Nationalpark).
- SIEGRIST, E.G., LIECHTI, K. & BÜRGI M. (2024): Ein Spaziergang durch eine Zukunftslandschaft im Jahr 2085. Cratschla 2: 18–21.
- STOFFEL, M. (2024): Blockgletscher als Fiebermesser. Cratschla 1: 6–7.
- STOFFEL, M. (2024): Klimaarchiv God da Tamangur. Cratschla 2: 10–11.
- TRIEBS, S. (2024): Seit 25 Jahren Klappe auf für das Infomobil. Allegra 2: 16–17.
- VON BÜREN, R. & WIPF, S. (2024): Was tun mit invasiven Arten im Nationalpark? Allegra 4: 12–13.
- ZIMMERMANN, S., MARTY, K., UDKE, A., et al. (2024): Der versteckte Klimazeuge. Cratschla 2: 12–13.

**Bücher, Proceedings und Buchkapitel**

EICHEL, J., STOFFEL, M. & WIPF, S. (2024): Go or grow? An interdisciplinary «biogeomorphic balance» concept linking moving mountain slopes and shifting mountain plants. EGU General Assembly 2024, Vienna, Austria, 14–19 Apr 2024: EGU24-16482. doi.org/10.5194/egusphere-egu24-16482.

HATZL, J. (2024): Tracking behavioural trajectories: early-life effects on natal dispersal patterns in golden eagles (*Aquila chrysaetos*). PhD Thesis, ETH Zürich & Swiss Ornithological Institute.

JENNY, D., DENIS, S., CRUICKSHANK, S.S., et al. (2024): The Golden Eagle in Switzerland. In J. BAUTISTA & D. H. ELLIS (Eds.), *The Golden Eagle Around the World: A Monograph on a Holarctic Raptor*. Vol. 1: 366–395. Hancock House Publishers.

KRAMER, K., ORIANI, F., SCHNEIDER, M., AASEN, H. & CALANCA, P. (2024): Integrating Sentinel-2 information into a growth model for assessing Alpine grassland dynamics under climate change. EGU General Assembly 2024, Vienna, Austria, 14–19 Apr 2024: EGU24-8351. doi.org/10.5194/egusphere-egu24-8351.

PATERNO, J. (2024): Effects of physical environmental variables on the behaviour of mountain woodland songbirds. PhD Thesis, Universität Basel & Swiss National Park.

WEIZENEGGER, S., BADURA, M., & SONNTAG, H. (2024): Biodiversitätsschutz an kleineren Fließgewässern im deutschsprachigen Alpenraum – Rahmenbedingungen, Zuständigkeiten und Handlungsoptionen von Schutzgebieten für gemeinsame Maßnahmen. ALPARC CENTR'ALPS.

**Weitere abgeschlossene Arbeiten (nicht publizierte Manuskripte)**

CATHOMEN, J. (2024): Daily and seasonal spatiotemporal activity patterns of *Cervus elaphus* in the Swiss National Park. Msc Thesis. ETH Zürich.

DI VINCENZO, S. (2024): Exploring the frequencies and thematic context of place names in the Swiss National Park in the past 110 years using computational text analysis. Msc Thesis. Universität Zürich.

DROUJKO, J. (2024): Increasing fine sediment source, flux, and connectivity understanding using novel measurement techniques and self-made turbidity sensors. PhD Thesis. ETH Zürich.

KOENIG, F. (2024): Geomorphometric analysis of a debris flow event in Buffalora and catchment properties in the Swiss National Park. Msc Thesis. Universität Zürich.

LUZI, S. (2024): Vergleich von Bestandsaufnahmen mit und ohne Einsatz von Wärmebildgeräten. Projektarbeit zur Berufsprüfung zum Wildhüter mit eidgenössischen Fachausweis.

MAYER, M. (2024): Auswertung von Klimadaten aus dem Schweizer Nationalpark. Bsc Thesis. Universität Bern.

METZ N. (2024): Biodiversitätswandel auf halbnatürlichen Grasländern. Floristische Veränderung der Fettwiesen und -weiden in 38 Jahren im Unteren-gadin (CH). Bsc Thesis. Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde.

MURPHY, A.J. (2024): Overlaps in Protected Area Designations – A Case Study in the Engiadina Bassa / Val Müstair. Msc Thesis. Universität Bern.

SCHMID, M. (2024): Bergwald im Wandel: Analyse der räumlichen Verschiebung der Waldverjüngung über die Zeit. Msc Thesis. Berner Fachhochschule.

VON MOOS, G. (2024): Zeitliche und räumliche Variabilität der Lebensgemeinschaften ausgewählter Quellen auf der Macun-Seenplatte (SNP, GR). Bsc Thesis. Universität Basel.

WYTENBACH, R. (2024): Bewirtschaftungsarrondierung im Val Müstair? Lassen sich Erfahrungen aus der ersten gesetzlich geregelten Bewirtschaftungsarrondierung auch auf das Münstertal übertragen? Seminararbeit. Berner Fachhochschule.

## Arbeitsberichte

Forschungskommission SNP/Schweizerischer Nationalpark: Forschung im Schweizerischen Nationalpark und im UNESCO Biosphärenreservat Engiadina Val Müstair. Jahresbericht 2023.

PATERNO, J. (2024): Abschlussbericht: Lärm in der Stille – Die Effekte von anthropogenem Lärm auf Bergwald-Vögel.

ROSSI, C., WIPF, S. & CRUICKSHANK, S. (2024): Rewilding, Klimawandel und ihre Auswirkungen auf Biodiversität, Ökosystementwicklung und Landschaft. Bericht über das Monitoringprogramm SNP zuhänden von Pro Natura 2023.

## Reihe NATURAMA

10. Juli 2024

*Vogelgesang – Timing ist alles! Wie Vögel ihren Gesang an die Umgebung anpassen*

Julia Paterno, Biologin, Doktorandin SNP

17. Juli 2024

*Die fantastische Vielfalt der Pilze*

Andrin Gross, Dr., Biologe, Leiter SwissFungi, WSL

31. Juli 2024

*Die faszinierende Welt der Wildbienen in Graubünden – Von Blütenspezialisten, Rindennagern, Schneckenhausnistern und Stängelbewohnern*

Andreas Müller, Dr., Biologe, Natur Umwelt Wissen GMBH

7. August 2024

*Was mögen die Hirsche? Verhalten der Rothirsche und Reaktionen auf uns Menschen*

Thomas Rempfler, Wildtierökologe, Wiss. Mitarbeiter SNP

18. September 2024

*Insekten – Kleine Tierchen, grosse Wirkung*

Anne Kempel, Dr., Ökologin, Wiss. Mitarbeiterin SLF

25. September 2024

*Wettervorhersagen fürs Engadin – Entstehung und Herausforderungen*

Yves Karrer, Meteorologe, Prognostiker Meteoschweiz

Extern: Theatersaal Hotel Reine Victoria St. Moritz, Eintritt frei

2. Oktober 2024

*Uralte Bäume erzählen Klimageschichten, auch im Arvenwald von Tamangur*

Markus Stoffel, Umweltwissenschaftler, Prof. für Klimafolgen & Klimarisiken, Universität Genf

9. Oktober 2024

*Wölfe im Engadin – Seiltanz zwischen Schutz und Konflikt*

Arno Puorger, Wildtierökologe, Abteilungsleiter Grossraubtiere, AJF Graubünden









