

P 86 834 : 1970

SCHWEIZERISCHER NATIONALPARK

# Jahresbericht

der Eidgenössischen Nationalparkkommission

1970



# Jahresbericht 1970 der Eidg. Nationalparkkommission

## I. Allgemeines

Die Kommission hielt im Jahre 1970 vier Sitzungen ab, nämlich am 26. März, 20. Juni und 16. Dezember. Am 19. Juni wurde eine Sitzung im Beisein von Vertretern des Kleinen Rates Graubünden und der Gemeinde Zernez abgehalten.

## II. Parkbesuch und Aufsicht

### a) Besucher

Der Winter 1969/70 begann mit einer seit einigen Jahren ungewohnten Strenge erst im Februar. Dadurch wurde die Ausaperung im Frühjahr um rund einen Monat verzögert, so dass im Juni noch aussergewöhnlich viel Schnee in den höheren Parkgebieten lag. Erst gegen Ende Juni begann eine warme Schönwetterperiode, die im August von einigen stärkeren Regenfällen unterbrochen wurde, aber dann bis in die ersten Oktobertage andauerte. Der seit einigen Jahren obligate Schönwettermonat Oktober wartete mit etlichen frühen Schneefällen auf. Für den Parkbesuch wirkte sich das Wetter insofern aus, als die Besuchersaison um mehr als einen Monat verkürzt wurde.

Trotz dieser zeitlichen Einbusse war jedoch die allgemeine Zunahme im Fremdenverkehr unverkennbar. Sie äusserte sich vor allen Dingen in der Periode von Mitte Juli bis August und besonders im September, lokal jedoch fast ausschliesslich im Einzugsgebiet der Ofenbergstrasse. Die diesjährigen Ermittlungen durch die Parkaufsichtsorgane ergaben für die Zeit von Ende Juni bis Mitte Oktober 1970 eine Zahl von rund 195 000 Parkbesuchen. Als Beispiele für die allgemeine Frequenzsteigerung im Raume des Nationalparks seien die ca. 10%ige Zunahme der Uebernachtungszahlen in Zernez (1970: 98 000) sowie die beinahe ebenso ausgeprägte Zunahme der Besucher des Parkhauses Zernez erwähnt. Ebenfalls zugenommen hat der Car- und Postreiseverkehr auf der Ofenbergstrasse und in Mingèr/S-charl. Das Blockhaus Cluozza wies 3 117 (Vorjahr 3 186) Uebernachtungen auf.

Die stark verbesserte Orientierung und intensive Aufklärung über die Besuchsmöglichkeiten im Schweiz. Nationalpark (Parkhaus, Parkführer, Anzeigetafeln, Aufsicht usw.) haben dazu geführt, dass die Zahl der registrierten Uebertretungen unserer

Parkordnung trotz angestiegener Besucherzahl weiterhin gesunken ist. Neben mündlichen Hinweisen und Verwarnungen wurden durch die Parkaufsicht total 36 (Vorjahr 47) Verzeigungen an die kant. Polizeiabteilung nach Chur weitergeleitet. Auf die verschiedenen Verbote verteilen sich diese wie folgt: Verlassen der erlaubten Wege 15 (24); Blumenpflücken 7 (4); Mitführen von Hunden 4 (12); Feueranzünden 4 (3); Campieren 3 (0); diverse 3 (4). Als aufsehenerregendste Uebertretung figurierte das Töten einer Kreuzotter aus völlig unmotivierten Gründen durch einen Italiener auf Stabelchod.

Die Aufsicht im Nationalpark konnte durch einen zweiten Sommer-Parkwächter (B. Grond, Lehrer in Müstair) verstärkt werden. Seine Hauptaufgabe bestand in der Aufsicht im Raume Stabelchod-Margunet (Ablösungen und Ergänzung der Dienste von PW Pitsch und PW Hummel). Rückblickend muss festgehalten werden, dass die Aufrechterhaltung der Ordnung in diesem stets mehr beanspruchten Sektor ohne die Anwesenheit des neuen Parkwächters undenkbar gewesen wäre.

Der bereits seinen dritten Sommer absolvierende Sommer-Parkwächter R. Falett (Lehrer in Sent) musste in der vergangenen Saison mehrheitlich Ablösungen und Vertretungen für PW Reinalter übernehmen, der wegen Krankheit wochenlang ausgefallen war. In den übrigen Aufsichtssektoren kamen die Parkwächter mit der Aufsicht gerade noch nach, wenngleich einzelne stark frequentierte Gebiete leider mitunter ohne Beaufsichtigung bleiben mussten. Viele Arbeitstage mussten im vergangenen Jahr für Bau- und Unterhaltsarbeiten aufgewendet werden.

#### **b) Forschertätigkeit**

Von der Parkverwaltung wurden insgesamt 26 (37) Ausweise an Forscher, ihre Mitarbeiter und Gehilfen ausgestellt. Die Arbeiten verliefen in geregelter Weise und in gutem Einvernehmen mit der Parkaufsicht. Bei verschiedenen Gelegenheiten wurde die Mithilfe der Parkwächter in Anspruch genommen.

Wie von einigen Spezialisten berichtet wurde, ist die Gefahr einer destruktiven Ueberärsung und Tritterosion durch die starke Rotwildpopulation weniger bedrohlich, als befürchtet worden war. Doch wäre es auf die Dauer bestimmt vorteilhaft, wenn das Rotwild in verschiedenen Teilen des Nationalparkes nicht mehr zunehmen würde.

Die verschiedenen wissenschaftlichen Arbeiten erfolgten unter der Leitung der einzelnen Unterkommissionen. Eine besonders intensive Forschung konnte bei oekologisch-entomologischen

Untersuchungen und bei den Vogelbeobachtungen vermerkt werden. Im August hielt die Vereinigung Schweiz. Biologielehrer einen Fortbildungskurs im Schweiz. Nationalpark und in seiner Umgebung ab, an welchem verschiedene prominente Vertreter der Wissenschaftlichen Parkkommission als Referenten teilnahmen.

#### **c) Interesse am Schweiz. Nationalpark**

Im Europäischen Naturschutzjahr 1970 war das allgemeine Interesse an Naturschutzfragen und im besonderen natürlich auch am Schweiz. Nationalpark ganz besonders reger. In Führungen und zahlreichen Referaten konnte eingehend auf die grosse Bedeutung eines umfassenden Natur- und Umweltschutzes, u. a. am Beispiel unseres Nationalparkes, hingewiesen werden. Die ansteigende Tendenz, Naturschutzgebiete zu Erholungszwecken aufzusuchen, war unverkennbar, wobei dies als eine gute Tat im Sinne des Naturschutzes gewertet wurde. Der Mangel an Aufklärung, vor allem aber am entsprechenden Angebot von Erholungsmöglichkeiten, ist für diese einem Naturschutzgebiet auf die Dauer eher abträgliche Tendenz verantwortlich. Im ganzen gesehen war jedoch das Naturschutzjahr 1970 ein sehr grosser Erfolg.

An namhaften Besuchern des Nationalparkes konnten 1970 u. a. verzeichnet werden: die Regierungen der Kantone Graubünden und Tessin in corpore sowie Herr Bundesrat N. Celio; der kanadische Botschafter mit Gemahlin; der irländische Botschafter und Minister Lemass mit Gemahlinnen; die Direktoren der italienischen NP Stelvio und Gran Paradiso; Dr. Myron Sutton vom U. S. Nationalpark-Service (International Affairs); der Präsident der autonomen Provinz Trento (Italien) Avv. Bruno Kessler, mit ca. 100 Gemeindepräsidenten und -vorständen; die Internationale Gesellschaft zur Erforschung der Donau und ihrer Nebenflüsse (ca. 60 Teilnehmer).

#### **d) Jagdaufsicht und Wildhut**

Im Jahr 1970 wurden durch die Parkwächter 6 (4) Anzeigen wegen Uebertretungen des kant. Jagdgesetzes in der Umgebung des Parks an die betreffenden Kreisämter erstattet. Ferner ergingen 6 (5) Rapporte über die Verwertung von verletztem oder angeschossenem Wild an das kant. Jagdinspektorat. Einige der durch Notabschüsse erlegten Tiere konnten nicht mehr verwertet werden, andere wurden zur Untersuchung an das Tierspital Bern eingeschickt.

Die Massnahmen zur Dezimierung der Füchse (Tollwut-Prophylaxe) wurden intensiv weitergeführt. Trotz des Verbotes, im Nationalpark Fallen zu stellen, konnten durch die Parkwächter im Einzugsgebiet des Parkes 17 Füchse erlegt werden.

Wohl infolge der starken Auslese im Gemsbestand durch den vergangenen harten Winter ist die Gemsblindheit im Oberengadin erloschen.

Anlässlich des Besuches der Regierungen von Graubünden und Tessin wurden bei Il Fuorn 2 Steinböcke und 4 Steingeissen ausgesetzt, um dort eine Steinwildkolonie zu gründen. Wie bereits vor zwei Jahren, verliessen aber die Tiere allmählich das Parkgebiet und wurden im September im hinteren Teil des Val Laschadura festgestellt.

### III. Ausbildung der Parkwächter

Im Jahre 1970 wurden im Rahmen der Instruktion und der Weiterausbildung der Aufsichtsorgane folgende Kurse und Exkursionen durchgeführt: Europäisches Naturschutzjahr 1970 (Verwalter), mit Abgabe des Buches «Natur in Not» von Emil Egli als Instruktionsmaterial; Vogelbeobachtungen mit Dr. A. Schifferli, Vogelwarte Sempach (teilweise); Insektenkunde im Nationalpark unter spezieller Berücksichtigung der holzfressenden Arten, Kurs und Exkursion mit Prof. P. Bovey (ETH Zürich), Ausbildung in Waffenhandhabung und Schiessen eines Pistolenprogrammes auf Feldscheiben (Leitung Kpl. P. Andri, Instruktor der Kantonspolizei) in Zernez; Teilnahme an Lawinhunde-Kursen.

### IV. Tätigkeit des Verwalters

Im Rahmen des Naturschutzjahres konnte der Verwalter zahlreiche Referate über Naturschutzfragen und den Schweiz. Nationalpark im In- und Ausland halten (u. a. in Holland, Deutschland und Oesterreich). Wissenschaftliche Vorträge hielt er in Schottland, Deutschland und in der Schweiz, ferner am Schweiz. Fernsehen und Radio. Für die Schulen von Zernez hielt er biologische Kurse und Naturschutzreferate.

In Berchtesgaden/Königsee nahm der Verwalter an Sitzungen und Begehungen der Expertenkommission für einen zweiten Deutschen Nationalpark (Königsee/Steinernes Meer) teil. Ferner wohnte er folgenden wichtigeren Anlässen bei: Einweihung des Alpinariums Lagalb (Pontresina); Schweizer Jugend forscht (als Experte, in Basel); Einweihung des neuen Nationalpark-Hauses in Bormio (Parco Nazionale dello Stelvio); Eröffnung und Einwei-

hung des Deutschen Nationalparkes Bayerischer Wald in Spiegelau (Bayern). Im schriftlichen Verkehr wurde an einer Anzahl neuer Projekte in Italien, Oesterreich und Frankreich mitgearbeitet, ferner fanden zu diesem Zweck einige Besprechungen statt. Neben den Hauptaufgaben der Leitung und Organisation des Parkbetriebes sowie des Parkhauses in Zernez wurden folgende wissenschaftliche Arbeiten ausgeführt: Beobachtungen an markiertem Rotwild, Zusammenstellung der wichtigsten Teilergebnisse, Markierung von Rotwild im Frühjahr 1970, vollständige Ermittlungen über das Wintersterben 1970, statistische Auswertungen von Beobachtungsdaten (unter Mitarbeit des Zoologischen Museums Zürich), Redaktion von Beobachtungsmaterial für Veröffentlichungen.

### V. Ausgeführte Arbeiten

Durch Parkorgane und Firmen wurden 1970 folgende Arbeiten ausgeführt:

- Labor Il Fuorn: Neudecken des Daches mit dunklem Eternit; Anlage einer provisorischen Wasserfassung vom Ueberlauf des Reservoirs Hotel Il Fuorn (durch Engadiner Kraftwerke).
- Blockhaus Cluozza: Erstellen eines neuen Betonsockels als Wasserrinne an der Rückwand des Hauses.
- Brücken: Neubau der grossen Brücke vor Val Mela durch die Parkwächter (inkl. neuer Betonsockel). Die Brücke war durch eine Lawine zerstört worden. Reparatur der durch eine Lawine teilweise eingedrückten Brücke unter dem Blockhaus Cluozza und Erstellen eines neuen Betonfundamentes.
- Parkhütten: diverse Reparaturen.
- Ausbessern und Räumen von Wegen und Brücken im Parkgebiet: Abfallbeseitigung und Kehrrichtabfuhr; Beaufsichtigung von Baustellen und Kontrolle von Restwassermengen.
- Unterhalt und Ausbau von Vorschriftentafeln, Orientierungstafeln, Wegmarkierungen, Parkplätzen und Absperrungen.
- Jagdaufsicht, Wildhut, Wildfütterung mit diversen Jägersektionen, Fallwildkontrollen und -zählungen, Wildbeobachtungen.

### VI. Wildbestand

#### a) Allgemeine Verhältnisse

Infolge der mehr als zweimonatigen Trockenheit im Herbst 1969 war die Qualität der Winteräsung für das Wild schlecht, obwohl die ersten reichlichen Schneefälle erst in den ersten Februar-

tagen verzeichnet wurden. Hierauf folgten monatelange Kälte- und Nordwindperioden. Die Schneemenge war grösser als in den letzten Jahren, jedoch nicht aussergewöhnlich. Schlimm waren jedoch die starken Verwehungen. Noch im Monat April und Mai konnte in den Wintereinständen keine Ausaperung festgestellt werden. Grosse Staublawinen gingen in verschiedenen Tälern nieder. Die ersten Grundlawinen kamen aber erst Ende Mai und anfangs Juni, was sonst für den Monat April typisch ist. Die Ausaperung fand erst im Juni statt, der in der zweiten Hälfte mild und schön war. Der Juli war mehrheitlich schön und warm, zeitweise sogar heiss, der August dagegen eher nass. Auch im September herrschte vorwiegend schönes Wetter, das erst im Oktober von einigen frühen Schneefällen unterbrochen wurde. Allerdings machte ein verhältnismässig milder November vieles wieder gut, so dass sämtliche Wildarten einen ziemlich guten Herbst und Winteranfang erlebten. Die Schneedecke im Park und in den angrenzenden Gebieten war bis Ende Dezember 1970 eher gering.

Für das Wild war vor allem die Länge und Kälte des Winters, weniger die Schneemenge oder -höhe entscheidend. Beim Rotwild musste gegen Ende des Winters eine allgemeine Ermattung beobachtet werden. Die massiven Abgänge in verschiedenen Teilen des Unterengadins traten erst in den letzten März- und ersten Apriltagen auf.

#### **b) Bemerkungen zum Hirschsterben im Unterengadin**

Nach internationalen Feststellungen findet das Wintersterben beim Rotwild durchschnittlich alle vier Jahre statt. Im Unterengadin notierte man das letzte grosse Wintersterben 1959/60, ein weiteres — etwas weniger ausgeprägtes — im Winter 1964/65 und nun das bisher zahlenmässig umfangreichste im Winter 1969/70, also auch bei uns alle 4 bis 5 Jahre. Der vergangene Winter begann verhältnismässig spät, dauerte aber bis fast in den Juni hinein. In den stark besetzten Wintereinständen, die sich durchwegs ausserhalb des Nationalparks befinden, wurde dem Rotwild eine reguläre Futteraufnahme ausserordentlich erschwert. Obwohl an zahlreichen Stellen — auch mit Hilfe der Parkaufsicht — in den meisten Wintereinständen intensiv gefüttert wurde, setzte eine umfassende und massive Hilfe für die notleidenden Tiere zu spät ein, so dass an einigen Orten ein Massensterben infolge Unterernährung unvermeidlich wurde.

Von der Gesamtzahl der 678 im letzten Winter im Unterengadin umgekommenen Hirsche wurde bei mindestens 12 Prozent der

Tod durch verschiedene Unfälle verursacht. Gegen 600 Stück Rotwild fielen somit der Winterschwäche und der Unterernährung zum Opfer. Verluste in ganz ähnlichen Proportionen, teilweise sogar noch mit höheren prozentualen Anteilen, wurden übrigens aus vielen Teilen der Schweiz gemeldet.

Dieses Wintersterben mag wohl zu einem gewissen Teil mit dem starken Hirschbestand des Nationalparks in den Monaten Juli bis Oktober in Zusammenhang stehen, da der Park einer normalen Bejagung entzogen ist.

Der relativ geringe Ausfall im Hirschbestand 1970 des Parks lässt vermuten, dass gewisse Lücken sofort wieder von aussen her aufgefüllt werden. Generell kann wohl festgehalten werden, dass etwa die Hälfte des effektiven Verlustes im Gesamtbestand des Untersuchungsgebietes auf Kosten des Parkbestandes zu buchen ist, während die andere Hälfte aus den Beständen ausserhalb des Parkes stammt. Von einer Schuldfrage des Nationalparks kann deshalb nicht gesprochen werden. Auch bei einem wesentlich tieferen Gesamtbestand wären Verluste unvermeidlich gewesen.

Die Eidg. Nationalparkkommission ist sich bewusst, dass der Hirschbestand im Nationalpark ihre volle Aufmerksamkeit erfordert. Sie prüft denn auch seit Jahren Mittel und Wege, um weiteres Ansteigen des Bestandes zu verhindern. Die Kommission ist schon vor zwei Jahren an die zuständigen Behörden des Kantons Graubünden gelangt mit dem Vorschlag, durch zweckmässige Hegemassnahmen in der Umgebung des Parks der sich abzeichnenden Entwicklung vorzubeugen. Daneben sieht sie auch geeignete Massnahmen im Park selber vor, soweit solche mit dem Statut des Parks vereinbar sind. Sie tut dies nicht aus dem unmittelbaren Grunde der Befürchtung für die Biotope im Park, sondern um weitere Hirschsterben in der Umgebung desselben herabzumindern.

Unsere Erhebungen über den Wildbestand und die Sterblichkeit im Gesamtgebiet haben nicht allein wissenschaftliches Interesse, sie sollen auch der Ausdruck des Gefühls der Mitverantwortlichkeit darstellen und womöglich den Ursachen auf den Grund gehen.

#### **c) Sterblichkeit**

An das veterinär-bakteriologische Institut der Universität Bern (Abteilung Wild-, Fisch- und Geflügelkrankheiten, PD Dr. K. Klingler) wurden 1970 total 32 Tiere zur Untersuchung eingeschickt: 9 Rehkitze, 7 Füchse, 4 Hirschtiere, 3 Hirschkühe, 2 Hirschkal-

ber, 2 Rehgeissen, 2 Gemskitze, 1 Gemsgeiss, 1 Rehbock, 1 Feldhase. Weder Tollwut noch Gembblindheit wurden bis jetzt im Park und seiner Umgebung festgestellt.

Die Abschussliste in der weiteren Umgebung des Parkes betrug nach Angaben des kant. Jagdinspektorates für die Hochjagd 1970 (Auszug aus der kant. Jagdstatistik):

Hirschstiere	108	Hirschkühe	93	total Hirsche	201 (347)
Gemsböcke	270	Gemsgeissen	161	total Gemsen	431 (428)
Rehgabler	42	Rehgeissen	1	total Rehe	43 (172)

Im Einzugsgebiet des SNP (Unterengadin und Münstertal) wurde 1970 nach Zählungen durch die Parkaufsicht und nach Angaben der kant. Wildhüter und Jagdaufseher folgendes Fallwild registriert:

#### Fallwild 1970

	adult männl.	adult weibl.	Jungtl. männl.	Jungtl. weibl.	Jungtl. unbek.	Geschl. unbek.	Total	davon im Nat.-Park
Hirsche	152	217	68	50	105	86	678	18
Rehe	26	73	14	16	40	83	252	1
Gemsen	9	21	2	2	21	195	250	51
Steinwild	36	38	—	—	13	22	109	87

#### Todesursachen 1970

	Auto-Unfall	Bahn-Unfall	Lawine	Absturz Felsen	Andere Unfälle	Unfall total	Schwäche Hunger unbek.	Total 1970
Hirsche	19	14	23	15	9	80	598	678
Prozent	3%	2%	3%	2%	2%	12%	88%	
Rehe	16	10	1	2	4	33	219	252
Prozent	6%	4%	0,5%	1%	1,5%	13%	87%	
Gemsen			34 *	1	1	36	214	250
Prozent			13%	0,5%	0,5%	14%	85%	
Steinwild			96	1		97	12	109
Prozent			88%	1%		89%	11%	
Total	35	24	154	19	14	246	1028	1274

\* soweit registriert, vermutlich aber 3—4mal mehr

Die Gesamtsterblichkeit (einschliesslich Jagd) für das ganze Untersuchungsgebiet wurde wie folgt errechnet:

Hirsche 880, Rehe 320, Gemsen 700, Steinwild 110.

#### d) Bemerkungen zum Wildbestand des Sommers 1970

Allgemein wurde erwartet, dass nach der massiven Abnahme des gesamten **Hirschbestandes** des Unterengadins eine spürbare Verminderung der Parkpopulation zu verzeichnen wäre. Die Einbusse war jedoch geringer als erwartet. Erst wenn die Zahl der Kälber dieses Jahr vom Total abgerechnet wird, ergibt sich eine Ziffer, welche die Verluste im Park tatsächlich widerspiegelt. Der Zuwachs war nach dem harten Winter zudem um einen Drittel geringer als im Vorjahr.

Eine Abnahme um ca. 30 Prozent war im Val Mingèr zu verzeichnen, wogegen in den übrigen Gebieten die Reduktion geringer war. Einzig im Val Trupchun hat sich praktisch nichts geändert, was aber nur heissen will, dass die umliegenden Wintereinstände, im Gegensatz zu andern, auch einem hohen Wildbestand genügen, denn es war dort kaum Fallwild anzutreffen. Als Sommerbestand ist das Val Trupchun nach wie vor nicht gefährdet. Das Geschlechtsverhältnis blieb sich beim Rotwild gleich wie 1969, der Allgemeinzustand der Tiere ist nach wie vor gut.

Auch das **Rehwild** hat stark unter dem langen Winter gelitten. Gerade die hohe Fallwildziffer dieser bei uns schwach vertretenen Tierart zeigt, dass nicht nur ein zu hoher Wildbestand am Wintersterben schuld ist, sondern in erster Linie die speziellen winterlichen Verhältnisse. Dagegen ist eine gewisse Konkurrenz — vor allem an der Fütterung — mit dem Hirschbestand nicht auszuschliessen. Der Rehbestand im Park hat gegenüber dem letzten Jahr leider um ca. 35% abgenommen. Da das Reh in einigen Gebieten des Parkes (z. B. Ova Spin — Grimmels) völlig gefehlt hat, kann man nur hoffen, dass die jagdlichen Einschränkungen den Bestand wieder ansteigen lassen.

Sehr empfindlich ist ferner auch die im Park ansässige **Steinwild-Kolonie** betroffen worden. 88% der im Park umgekommenen Tiere sind den ungewöhnlich grossen Staublawinen in Chansels, Müschauns, Dschembrina und Val Mela zum Opfer gefallen. Nachdem nun schon seit mehreren Jahren beobachtet werden musste, dass unser Steinwild nach Livigno und dem Oberengadin abgewandert ist, wurde der ansässige Restbestand nun noch um einen

guten Drittel dezimiert. Die Zahl der Kitze war zudem um die Hälfte geringer als 1969. Vom kant. Jagdinspektorat wurde angeboten, überzählige Frischfänge von Pontresina bei Chabels auszusetzen.

Schliesslich ist auch beim **Gemswild** ein starker Abgang festzustellen. Nicht die befürchtete Gamsblindheit, welche zum Glück bisher im Unterengadin nicht in Erscheinung getreten ist, hat die Opfer gefordert, sondern der harte Winter 1969/70. Seitdem im Park Erhebungen über den Wildbestand durchgeführt werden, ist der Bestand an Gemswild noch nie so tief gewesen wie im Sommer 1970. Die effektive Abnahme (Frühlingsbestand) von rund 48% drängt die Frage auf, wo alle die Gamsen hingekommen sind, da nur ein Bruchteil des Fallwildes (10%) im Park aufgefunden wurde. Die periodische Abwanderung im Herbst sowie die Auswanderung überhaupt (mit nachfolgender Bejagung) müssen bei uns viel bedeutender sein, als bislang angenommen worden ist. Es liegt deshalb nahe, die intensive Wildforschung nun auch auf unsere Gamspopulation auszudehnen, um mehr über die Gewohnheiten und Lebensweise unserer Gamsen zu erfahren. Sowohl Gesundheitszustand als auch der Nachwuchs waren beim Gemswild befriedigend.

Der **Fuchsbestand** ist nach wie vor infolge der verstärkten Bejagung (Tollwutprophylaxe) im Parkgebiet tief geblieben. Zugenommen haben die **Schneehasen** und etwa die **Marder**, ferner wurden erstmals seit einigen Jahren wieder mehr Eichhörnchen beobachtet. Am **Murmeltierbestand** hat sich zum Glück trotz der sehr verspäteten Ausaperung nicht viel geändert. In den seit mehreren Jahren beobachteten Kolonien wurde indessen ein geringerer Zuwachs bemerkt als im Vorjahr.

Auf Parkgebiet konnten im Berichtsjahr 3 erfolgreiche Bruten des **Steinadlers** verzeichnet werden: 2 Jungadler in Il Fuorn, 2 bei S-charl und 1 in Val Cluozza. Auch das **Auerwild** und das **Birkwild** nahmen ganz leicht zu, ebenso die **Schneehühner**. Hingegen ist das **Steinhuhn** nur selten zu beobachten. Entgegen früherer Jahresberichte konnte schon seit Jahren kein **Haselhuhn** mehr im Park festgestellt werden.

In den Randgebieten des Parkes sind mehrere **Uhu-Bruten** festgestellt worden. Das heisst, die Balzrufe der Männchen konnten regelmässig gehört werden; die Horste wurden indessen nicht gefunden. Bei La Drossa wurden ebenfalls solche Rufe vernommen.

### Grosswildbestand im Nationalpark vom Sommer 1970

Gebiet	Rotwild			Rehwild			Steinwild			Gemswild			
	M	W	Total	M	W	Total	M	W	Total	M	W	Total	
Fuorn links	56	35	14	105	98	2	1	4	4	5	15	7	24
Fuorn rechts	45	130	48	223	200	1	2	3	4	32	68	34	134
La Schera	30	85	27	142	124	2	1	3	2	10	25	15	50
Grimmels	100	45	15	160	139	1	1	3	2	30	70	30	130
Mürtèr	46	107	34	187	170	2	3	7	6	12	52	25	89
Cluozza	10	41	12	63	59	1	1	4	9	26	71	36	133
Trupchun	85	175	40	300	300	2	3	5	5	17	45	15	77
Tantermozza	9	25	5	39	39	2	3	7	25	16	60	18	94
Mingèr	48	165	23	236	215	2	1	3	3	10	36	22	68
Foras	80	6	1	87	78					8	30	18	56
Total 1970	509	814	219	1542	1422	6	13	8	26	40	71	19	130
Total 1969	520	850	320	1690	1505	10	18	12	40	33	59	106	36
Sex-Ratio	1 : 1,6 (1 : 1,6)			1 : 2,1 (1 : 1,8)			1 : 1,8 (1 : 1,8)			1 : 2,8 (1 : 2,5)			
Zuwachsrate 1970	26,9% (37,6%)			61,6% (66,6%)			26,7% (33,9%)			46,6% (53,2%)			
Zu-/Abnahme	- 8,8% (+ 11,8%)			- 35% (+ 29%)			- 35,2% (- 6,1%)			- 30,1% (- 3,4%)			
Zu-/Abnahme Herbst 1969—Frühjahr 1970	- 367 Stück = - 21,8%			- 22 Stück = 55%			- 80 Stück = 40,0%			- 590 Stück = - 48,0%			
(= effekt. Abnahme ohne Junge)													
Murmeltiere	Grim-La Schera	mels	Stabelchod	V. Stabelchod	Purchèr	Mü-schauns	Chabels	Murtaröl	Val Nügülia	Val d. Botsch	Val Mingèr		
Adulte	7	14	8	3	7	4	5	3	4	3	3	20	
Jüngere	1	2	4	2	—	—	—	2	3	2	2	7	
Junge 1970	1	—	4	1	3	3	—	2	3	2	2	4	
Total	9 (10)	16 (25)	16 (17)	6 (17)	10 (9)	7 (10)	5 (5)	7 ( )	10 (19)	7 (5)	7 (5)	31 (27)	

## VII. Verschiedenes

Die vom kantonalen Tiefbauamt in Aussicht gestellte Erhöhung der grossen Stützmauer bei Ova Spin (Erosionsstelle) wurde 1970 noch nicht vorgenommen, wurde aber jetzt für 1971 vorgesehen. Entlang der Ofenbergstrasse wurde die provisorische Freileitung (Bauzeit der EKW) entfernt und in einem Graben des Strassenkörpers verkabelt.

Einem Gesuch der Eidg. Nationalparkkommission um die Bewilligung zum Aussetzen von Luchsen im Gebiet des Nationalparks konnte der Vorsteher des Justiz- und Polizeidepartementes, Herr Regierungsrat J. Schutz, einstweilen nicht entsprechen. Ferner wurde der Entscheid betr. ein Gesuch um eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 70 km/Std. auf der Ofenbergstrasse im Bereich des Nationalparks von derselben Instanz zurückgestellt. Am 1. Oktober 1970 erfolgte nach verschiedenen Versuchsstadien die offizielle Inbetriebnahme der Anlagen der Engadiner Kraftwerke. Ein Grossteil der Umgebungsarbeiten an den Baustellen ist Ende 1970 abgeschlossen worden. Unsere Kontrollen an den Wasserfassungen ergaben, dass die vorschriftsgemässen Dötierwassermengen eingehalten worden sind.

Schon zum vierten Mal erschien mit gutem Erfolg die Jugendgruppe von Herrn Frösch für ihre Woche der freiwilligen Parkreinigung.

## Finanzielles

### 1. Vergabungen

Die Kommission nimmt mit Dankbarkeit Kenntnis vom Eingang folgender Gaben:

	Fr.
— Kiefer-Hablitzel-Stiftung . . . . .	44 000.—
— Biedermann-Mantel-Stiftung . . . . .	6 000.—
— J. R. Geigy AG, Basel . . . . .	500.—
	<hr/>
	50 500.—

## 2. Jahresrechnung 1970 der Eidgenössischen Nationalparkkommission

21 Einnahmen	Fr.	Fr.
21.1 Saldo der Jahresrechnung 1969 . . .		12 954.76
21.2 Anteil Logisgelder Cluozza . . . . .		7 364.80
21.3 Rückerstattungen		
— Heizkosten NP-Museum, Chur . . . . .	564.78	
— Anteil Aufsichtsorgane an Krankenversicherung . . . . .	1 031.75	
— EO-Entschädigung an Wehrpflichtige . . . . .	50.—	
— «Zürich», Vers.-Gesellschaft . . . . .	6 117.85	
— Telefonspesen usw. . . . .	240.80	8 005.18
21.4 Zinsen . . . . .		449.25
21.5 Schenkungen		
— Kiefer-Hablitzel-Stiftung . . . . .	44 000.—	
— Biedermann-Mantel-Stiftung . . . . .	6 000.—	
— J. R. Geigy AG, Basel . . . . .	500.—	50 500.—
21.6 Verkauf von Prospekten . . . . .		717.80
21.7 Anteile an Besoldungen der Aufsichtsorgane		
— Eidgenossenschaft . . . . .	67 681.50	
— Stiftung Pro Nationalpark . . . . .	2 500.—	
— Wissenschaftliche Nationalparkkommission . . . . .	20 000.—	90 181.50
21.8 Ueberweisungen des SBN		
— Zinsen des Nationalparkfonds . . . . .	40 562.50	
— Zuschuss aus Betriebsrechnung SBN . . . . .	109 437.50	150 000.—
		<u>320 173.29</u>

22 Ausgaben	Fr.	Fr.
22.1 Parkaufsicht		
— Besoldungen d. Aufsichtsorgane	168 794.—	
— Beiträge an AHV . . . . .	5 195.30	
— Pensionsversicherung . . . . .	9 608.30	
— Unfall- und Krankenversicherung	9 804.60	
— Gratifikationen . . . . .	400.—	
— Ausrüstung und Bekleidung . . . . .	5 253.10	
— Spesen der Parkwächter . . . . .	1 553.60	
— Kosten Verwalterbüro . . . . .	1 307.25	
— Ausbildung der Aufsichtsorgane	867.10	
— Betriebskosten und Entschädigungen . . . . .	11 867.10	
— Tourenentschädigungen . . . . .	3 150.—	217 800.35
22.2 Hütten und Wege		
— Oekonomie und Unterhalt . . . . .	4 238.25	
— Brand- und Haftpflichtversicherung . . . . .	1 249.75	
— Bauarbeiten . . . . .	4 441.55	
— Inventaranschaffungen . . . . .	421.65	10 351.20
22.3 Verwaltungskosten		
— Spesen der Kommission . . . . .	1 659.10	
— Druck- und Buchbinderkosten . . . . .	9 344.70	
— Bürunkosten . . . . .	815.05	
— Verwaltung NP-Fonds . . . . .	1 000.—	
— Verschiedenes . . . . .	233.40	13 052.25
22.4 Nationalparkmuseum Chur . . . . .		1 984.80
22.5 Beitrag an WNPK . . . . .		14 670.—
22.6 Einlage NP-Fonds . . . . .		29 330.—
22.7 Ausserordentliche Ausgaben . . . . .		39.—
		<u>287 227.60</u>

23	<b>Bilanz</b>	Fr.
	Einnahmen . . . . .	320 173.29
	Ausgaben . . . . .	<u>287 227.60</u>
	Saldo auf neue Rechnung . . . . .	<u>32 945.69</u>

24	<b>Ausweis</b>	
	Sparheft Kantonalbank Bern Nr. 473 842 . . . . .	14 713.70
	Sparheft Gewerbekasse Bern Nr. 39 778 . . . . .	469.20
	Postcheckkonto . . . . .	<u>17 762.79</u>
		<u>32 945.69</u>

p. m. Kautio Th. Langen, S-chanf  
Sparheft der Kantonalbank Bern  
Nr. 477 464 . . . . . 1 454.30

### 3. Gesamtkosten und deren Deckung

Die nachstehende Zusammenstellung gibt einen Ueberblick über die Gesamtkosten des Nationalparks im Jahre 1970 und deren Deckung, mit Einschluss der Leistungen der Eidgenossenschaft und der Rechnung der Wissenschaftlichen Nationalparkkommission.

31	<b>Kosten</b>	Fr.
31.1	Entschädigung an die Gemeinden gemäss Parkverträgen . . . . .	83 650.—
31.2	Vergütungen für Hirschwildschäden	39 741.60
31.3	Aufwendungen für Aufsicht, Unter- halt und Verwaltung . . . . .	245 375.90
31.4	Kosten der wissenschaftlichen Erforschung . . . . .	18 629.73
31.5	Einlage Nationalparkfonds . . . . .	<u>29 330.—</u>
	Total Ausgaben . . . . .	<u>416 727.23</u>

	Fr.	Fr.
<b>32 Deckung</b>		
32.1 Zahlungen der Eidgenossenschaft		
— Entschädig. an die Gemeinden . . .	83 650.—	
— Vergütung für Wildschäden . . .	39 741.60	
— Löhne für Parkwächter . . . . .	67 681.50	
— Beitrag an WNPk über die Schweiz. Naturforschende Gesellschaft . . . . .	10 000.—	
— Reisespesen und Sitzungsgelder	2 148.30	203 221.40
32.2 Gabe Kiefer-Hablitzel-Stiftung		
— Beitrag an WNPk . . . . .	14 670.—	
— Einlage Nationalparkfonds . . .	29 330.—	44 000.—
32.3 Gabe Biedermann-Mantel-Stiftung		6 000.—
32.4 Gabe J. R. Geigy AG, Basel . . .		500.—
32.5 Stiftung Pro Nationalpark:		
— Beitrag an Lohnkosten . . . . .		2 500.—
32.6 Schweiz. Naturforschende Gesellschaft:		
— Beitrag an Lohnkosten . . . . .		20 000.—
32.7 Uebrige Einnahmen der ENPK (inkl. Saldo Vorjahr) . . . . .		29 491.79
32.8 Uebrige Einnahmen der WNPk (inkl. Saldo Vorjahr) . . . . .		20 118.10
32.9 Ueberweisungen des SBN:		
— Zinsen des Nationalparkfonds	43 105.95	
— Beitrag an Unterhalt, Aufsicht und Verwaltung des Nationalparks	105 894.05	
— Verwaltung des Nationalparkfonds . . . . .	1 000.—	150 000.—
<b>Total Einnahmen . . . . .</b>		<b>475 831.29</b>

	Fr.	Fr.
<b>33 Bilanz</b>		
Summe der Einnahmen . . . . .		475 831.29
Summe der Ausgaben . . . . .		416 727.23
Saldo . . . . .		<u>59 104.06</u>
<b>34 Ausweis</b>		
Saldo der Jahresrechnung ENPK . . . . .		32 945.69
Saldo der Jahresrechnung WNPk . . . . .		26 158.37
		<u>59 104.06</u>

#### 4. Nationalparkfonds

Kapitalbestand am 31. Dez. 1969 . . . . .	1 167 602.20
Gabe Kiefer-Hablitzel-Stiftung . . . . .	29 330.—
Diverses . . . . .	1 250.—
Kapitalbestand am 31. Dez. 1970 . . . . .	<u>1 198 182.20</u>

Die Zinsen des Nationalparkfonds werden an die Deckung der Kosten des Nationalparks verwendet. Sie betragen im Jahre 1970 Fr. 43 105.95.

Die Wertschriften des Nationalparkfonds sind bei der Schweizerischen Nationalbank in Bern hinterlegt.

# Jahresbericht 1970 des Stiftungsrates «Pro Nationalpark»

## Allgemeines

Der Stiftungsrat hielt im Jahre 1970 drei Sitzungen ab.

## Besuch des Nationalparkes

Bedingt durch die im Juni 1970 vorherrschende Wetter- und Schneelage begann der Besuch im Parkhaus erst anfangs Juli reger zu werden. Eine gegenüber dem Vorjahr erhöhte Nachfrage nach Information und Belehrung war vor allem in den drei Monaten Juli bis September zu verzeichnen, während im Oktober der Besuch infolge früher Schneefälle viel früher nachliess als gewöhnlich. Am 14. August konnte der 50 000ste Besucher seit der Eröffnung des Parkhauses im Juli 1968, Herr René Marmy aus Payerne, mit einer kleinen Feier überrascht werden. Bis zum Jahresende belief sich die Zahl der Eintritte auf insgesamt 22 078 (20 593). Eine grosse Zahl von Schulklassen, Wanderlagern, Gesellschaften und regelmässig geführten Exkursionen interessierten sich für das nun allseits bekannte Haus. Dank einer verbesserten Anschrift konnte auch der Betrieb der Informationsstelle intensiver gestaltet werden.

Während einer Woche fanden im Vortragssaal unter Mitwirkung der Wissenschaftlichen Nationalparkkommission Fortbildungskurse der Vereinigung der Biologielehrer, eines Zweiges des Verbandes schweizerischer Gymnasiallehrer, statt. Einmalige Kurse und Referate wurden u. a. für die Teilnehmer der Tagung zur Erforschung der Donau und ihrer Nebenflüsse, die Exkursion deutscher Nachwuchsbiologen, die Gemeindevertreter der Provinz Trento (Italien) abgehalten. Ferner fanden zahlreiche weitere Versammlungen statt.

## Betrieb

Im Europäischen Naturschutzjahr 1970 wurde bei jeder Gelegenheit besonderes Gewicht auf eine umfassende Orientierung und Aufklärung über die notwendigen Anstrengungen eines jeden für den Schutz und die Erhaltung unserer Natur gelegt. An den Filmabenden wurde zusätzlich der neue Naturschutzfilm «Eh es zu spät ist» vorgeführt und in der anschliessenden Diskussion das Thema Natur- und Umweltschutz besonders betont. Der Film fand guten Anklang und das einmal geweckte Interesse an Na-

turschutzfragen kam in den zahlreichen Diskussionsbeiträgen stark zum Ausdruck. Da eine der häufigsten Fragen dahin lautete, welche Pläne zur Erweiterung unseres Nationalparkes vorlägen und warum wir in der Schweiz nur einen Nationalpark hätten, musste immer wieder darauf hingewiesen werden, dass es wohl dringend notwendig wäre, neue Grossreservate zu schaffen, dass aber die entsprechenden Möglichkeiten in unserem Lande für eine differenzierte Organisation in bezug auf Naturschutz einerseits und menschliche Erholung andererseits erst verhältnismässig spät erkannt worden seien. Immerhin sind in den letzten Jahren zahlreiche Schutzgebiete errichtet worden; andere sind geplant. Verständlicherweise erwarteten unsere Landsleute, aber auch die ausländischen Touristen, gerade bei uns und im Naturschutzjahr greifbare Projekte dieser oder ähnlicher Art.

Auch vom kaufmännischen Gesichtspunkt aus war der Betrieb des Parkhauses zufriedenstellend. Der Umsatz unserer Verkaufsstelle stieg entsprechend der Frequenzsteigerung und konnte auch noch durch ein verbessertes Sortiment erhöht werden, so dass dieses Jahr die vorgesehenen Abschreibungen ebenfalls getätigt werden können. Nicht nur kaufmännisch, sondern auch hinsichtlich der Werbung für den Naturschutzgedanken durch den weiten Vertrieb guter, einschlägiger Literatur und eines vielfältigen Prospektmaterials war der Betrieb des Parkhauses ein Erfolg.

## Einrichtungen

Die akustische Bereicherung des Ausstellungsmaterials durch eine Serie von Vogelstimmen des alpinen Raumes konnte im Sommer 1970 in Betrieb genommen werden. Alle übrigen Anlagen und Einrichtungen des Hauses funktionierten zufriedenstellend, so dass nirgends grössere Reparaturen ausgeführt werden mussten.

Der provisorische Drahtzaun um das Vorgelände des Nationalpark-Hauses wurde durch einen neuen Holzlattenzaun ersetzt. Viel beachtet werden übrigens die Anlagen und die Flora unseres Gartens durch die Besucher des Hauses.

Ende Oktober wurde ein Drittel der Tafeln unserer Ausstellung demontiert und nach Zürich gebracht. Neuanfertigungen (Geologie), Ergänzungen (Naturschutz), Verbesserungen unsachgemässer Lieferungen (Kinderquiz, Uebersichtsplan) sowie die zum Teil schon stark bemerkbaren Abnützungserscheinungen machten eine Revision grösseren Umfanges notwendig.

Bern, den 13. April 1971

Der Präsident: **J. Jungo**