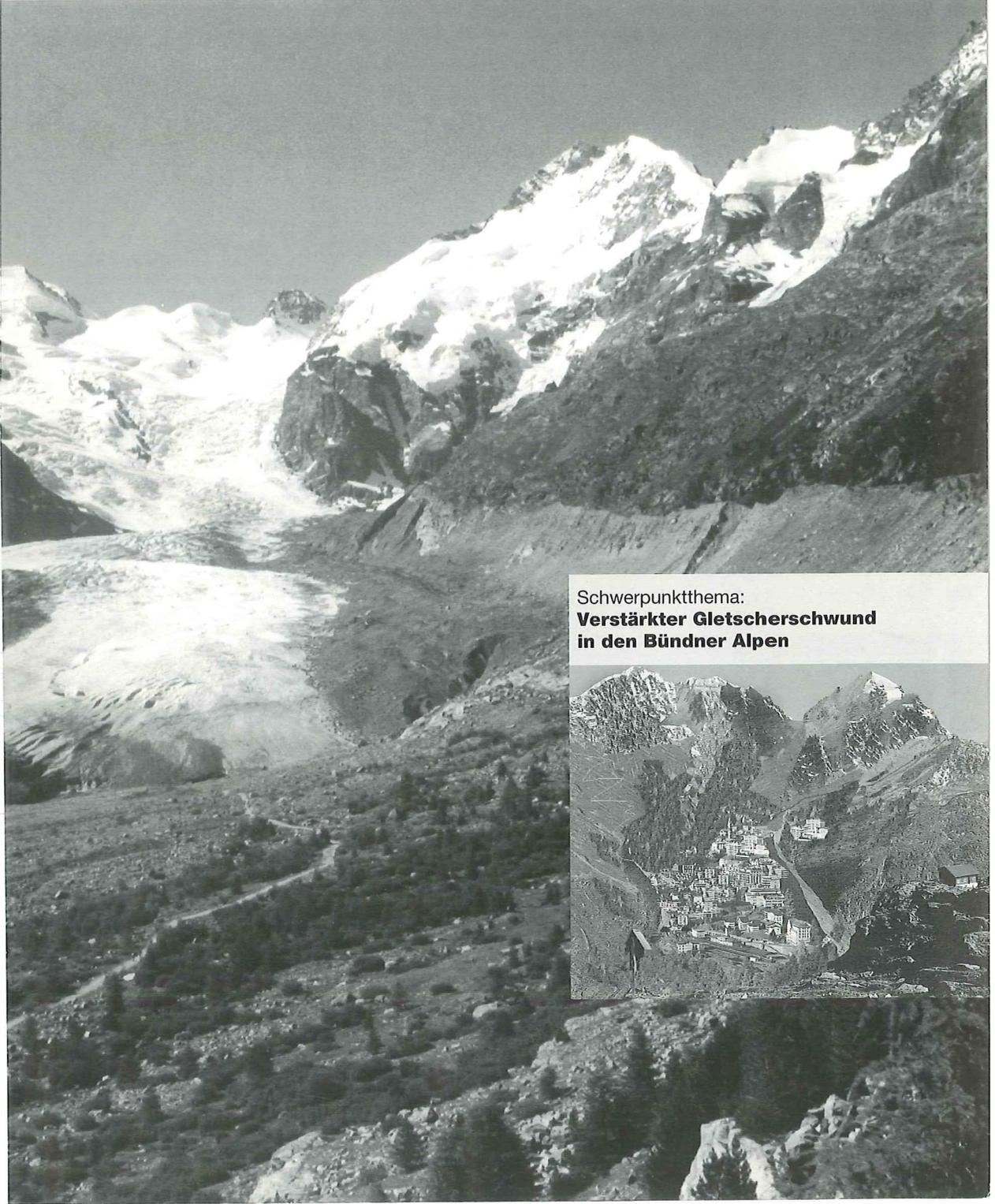


PARC  
NAZIONAL  
SVIZZER

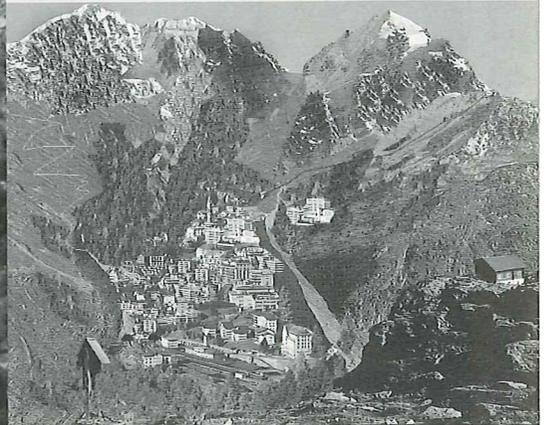


# CRATSCHLA

1/2/1993



Schwerpunktthema:  
**Verstärkter Gletscherschwund  
in den Bündner Alpen**



# Der Nationalpark ein Wirtschaftsfaktor?

Christian Steiger

*Am Beispiel des Jahres 1990 wurden sämtliche Geldflüsse untersucht, welche durch den Nationalparkbetrieb (Stiftung, Verwaltung, Forschung) ausgelöst werden. Der Umfang dieser Finanzflüsse betrug rund 1,8 Mio. Franken. Die grössten Beiträge an diesen Finanzfluss stammen aus den Zahlungen des Bundes (gut 1 Mio. Franken) und aus dem Umsatz der Stiftung Nationalpark (gut 0,4 Mio. Franken). Von den durch den Nationalparkbetrieb ausgelösten Geldern bleiben 64% in den Nationalparkgemeinden, 7% fliessen in die Region Unterengadin/Münstertal, 6% in den übrigen Kanton Graubünden und 22% in die übrige Schweiz. Gemessen am Volkseinkommen betragen die Anteile der SNP-Gelder auch in den begünstigten Nationalparkgemeinden bloss zwischen 0,17% (Scuol) und 2,7% (Zernez). Die rein quantitativ geringe Bedeutung des SNP muss jedoch in qualitativer Hinsicht aufgewertet werden, indem der Nationalpark qualifizierte und saisonale Arbeitsplätze in einem Sektor anbietet, der Geld in die Region bringt.*

## Abgrenzung und Vorgehen

In der Arbeit wurden nur die direkten wirtschaftlichen Auswirkungen des SNP untersucht, die Frage der Bedeutung des Nationalpark-Tourismus wird vorerst ausgeklammert. Diese Frage wird das Thema von weiteren wirtschaftsgeographischen Arbeiten sein, wenn die laufenden Besucherzählungen und -befragungen abgeschlossen sind.

Die Abgrenzung von direkter und indirekter Wirkung ist in der Praxis nicht einfach. So bietet der SNP Dienstleistungen an, die ausschliesslich an Parkbesucher gerichtet sind. Der Betrieb des Nationalparkhauses und der Blockhütte „Cluozza“ im Nationalpark gehören zu diesem mehrheitlich an Touristen gerichteten Angebot. Auch der normale Unterhalt und Betrieb befindet sich in einer direkten Beziehung zum Nationalpark-Tourismus, gilt doch ein wesentlicher Teil der Aufmerksamkeit der Parkwächter den Touristen, die beraten, aber auch kontrolliert werden müssen. So korreliert die Anzahl Parkwächter auch recht gut mit der Besucherentwicklung der letzten Jahrzehnte.

Damit die Trennung in direkte und indirekte Wirkung gemacht werden kann, bedarf es einer genaueren Definition des Begriffes „direkte Wirkung“. Es sollen darunter die Auswirkungen des Wirtschaftens aller Körperschaften und Betriebe verstanden werden, die rechtlich in Beziehung und Abhängigkeit zur „Stiftung Schweizerischer Nationalpark“ (SSNP) stehen. Dazu gehören die SSNP selbst, die „Stiftung Nationalparkhaus Zernez“ (SNPHZ), die „Wissen-

schaftliche Nationalparkkommission“ (WNPK) und der Betrieb des Blockhauses „Cluozza“. Dieses wird zwar von Privaten in Pacht auf eigene Rechnung geführt, aber es befindet sich im Besitz der Eidgenössischen Nationalparkkommission (ENPK). Die ENPK behält sich Eingriffe in die Betriebsführung vor (wie zum Beispiel die Preisgestaltung). Aus diesem Grund kann die „Cluozza“ ohne weiteres zum System SNP gezählt werden. Anders verhält es sich mit dem Hotel „Il Fuorn“, das sich ebenfalls im Nationalpark befindet. Da es in privatem Besitz ist und völlig unabhängig von den genannten Institutionen wirtschaftet, wird es bei der Untersuchung der direkten Wirkung nicht berücksichtigt.

Für die Untersuchung wird mit 1990 ein typisches Betriebsjahr des Parks ausgewählt. Die Finanzflüsse, die von den verschiedenen Körperschaften des Nationalparks ausgelöst werden, müssen auf ihre Herkunft und ihre räumliche Verteilung auf der Ausgabenseite untersucht werden. Dies wird mit der Auswertung der Buchhaltungen der verschiedenen Körperschaften des SNP gemacht. Es interessiert im besonderen, ob die Gelder des SNP in den vier Parkgemeinden (Zernez, S-chanf, Scuol und Valchava) oder in der Region Unterengadin/Münstertal bleiben.

Neben dieser primären soll auch eine sekundäre Inzidenz abgeschätzt werden. Die Gelder, die über den SNP in die Region kommen sollen weiterverfolgt werden, es sollen weitere Versickerungs- und Multiplikatorprozesse berücksichtigt werden.

### Einnahmen des Systems SNP im Jahre 1990

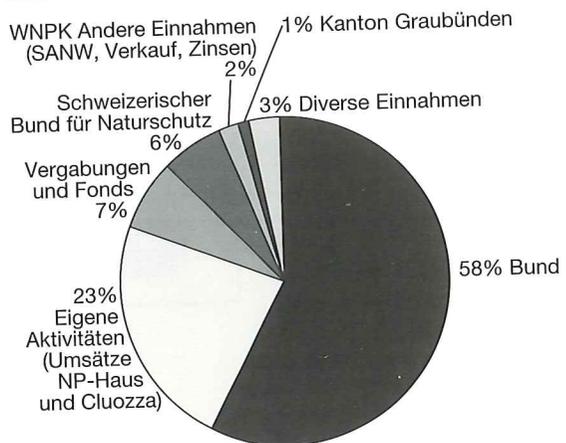
Die Abbildung 1 (S. 40) zeigt uns die Finanzflüsse, die 1990 von den Körperschaften des SNP ausgelöst wurden. Mit Zahlungen von 1 054 000 Franken war der Bund der grösste Geldgeber für den Unterhalt des SNP. Davon waren 595 000 Franken Beiträge an die Besoldungen der Angestellten der Stiftung Schweizerischer Nationalpark, 325 000 Franken wurden als Pachtzinsen<sup>1</sup> an die Nationalparkgemeinden überwiesen, 103 000 Franken waren Zahlungen für Wildschäden an Private und 31 000 Franken war die Defizitdeckung für die SSNP.

Wie aus der Abbildung 2 ersichtlich ist, sind die eigenen Aktivitäten die zweitgrösste Einnahmequelle des Systems SNP. Die Stiftung Nationalparkhaus Zernez (SNPHZ) und der Betrieb des Blockhauses „Cluozza“ erwirtschafteten zusammen einen Umsatz von 428 000 Franken. Vom Umsatz des Nationalparkhauses gingen im Jahre 1990 26 000 Franken an die Eidgenössische Nationalparkkommission (ENPK) für den Betrieb und Unterhalt des Parks und vom Umsatz der „Cluozza“ mussten zum gleichen Zweck 17 000 Franken in Form von Pachtzinsen abgegeben werden.

1990 betrug der Ertrag des Nationalparkfonds 89 000 Franken. Dieser floss in die allgemeine Kasse der SSNP. Im selben Jahr flossen die Erträge aus zwei privaten Stiftungen im Umfang von 68 000 Franken in das System SNP. Davon gingen 30 000 Franken zweckgebunden in die Nationalparkforschung (an die WNPk) und die restlichen 38 000 Franken gingen als Einlage in den NP-Fonds und sind somit kein Finanzfluss in die Untersuchungsregion. So kamen in diesem Jahr über Fonds und Vergabungen insgesamt 119 000 Franken in das System SNP.

<sup>1</sup>Die Pachtzinsen wurden 1991 vom Bundesrat rückwirkend auf das Jahr 1990 verdoppelt. Diese Verdoppelung wird mitberücksichtigt, weil die Zahlung für 1990 gedacht war, auch wenn sie erst 1991 erfolgte.

**Abb. 2: Aufteilung der Einnahmen des Systems SNP in Prozent des gesamten Finanzflusses 1990**



Quellen: Buchhaltungen der Körperschaften und Interview mit der Betriebsleiterin 1990 des Blockhauses Cluozza

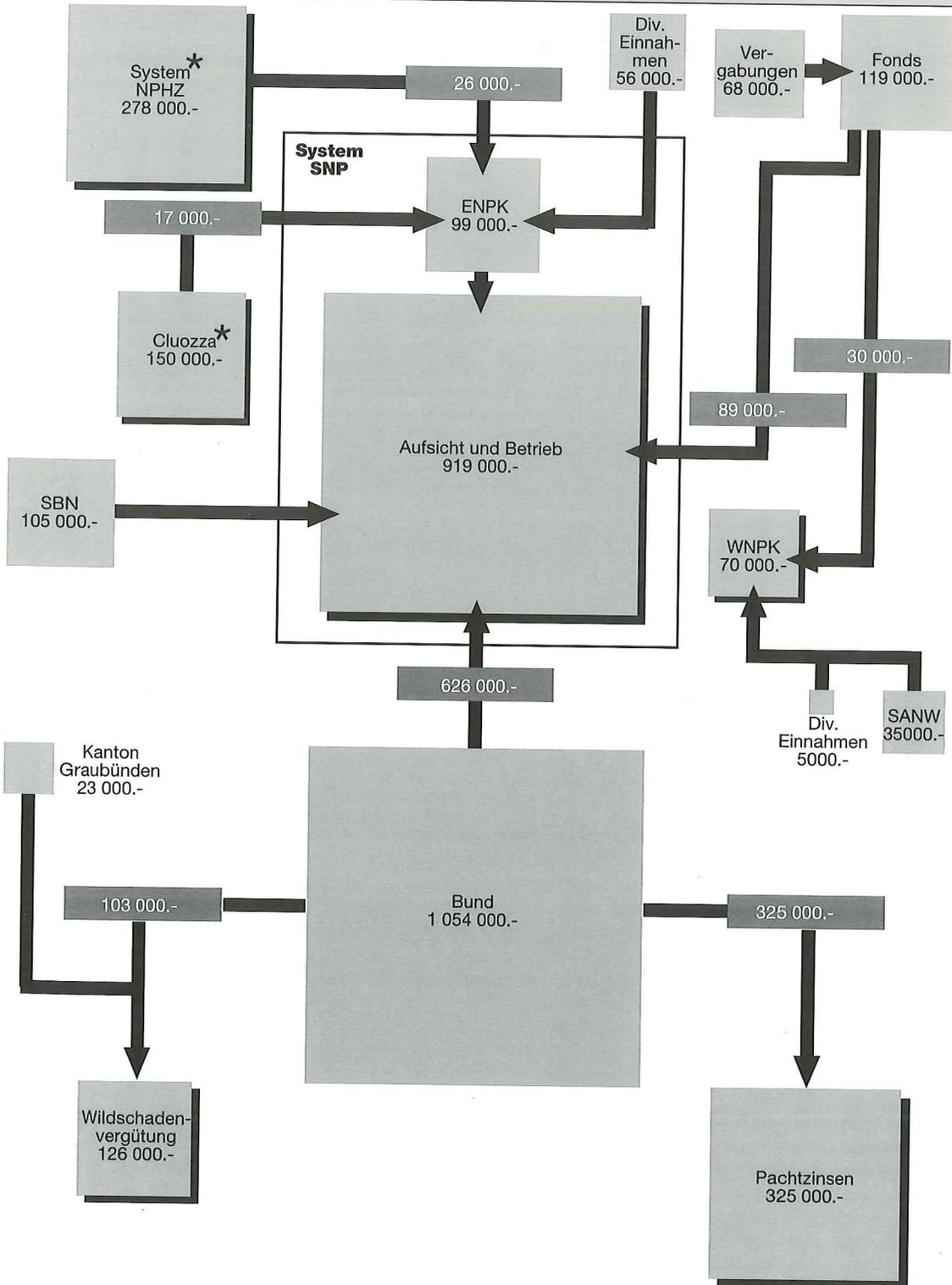
Mit einem Franken pro Mitglied unterstützt der Schweizerische Bund für Naturschutz (SBN) den Betrieb des Nationalparks. Für das Jahr 1990 betrug dieser Beitrag 105 000 Franken.

1990 gab die WNPk 70 000 Franken für die Forschung aus. Wovon wie erwähnt 30 000 Franken aus den Erträgen von privaten Stiftungen kamen. Der Rest waren eigene Einnahmen (5000 Franken) oder Gelder von der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (35 000 Franken).

Für einen sehr kleinen Teil des gesamten Finanzflusses kommt der Kanton Graubünden auf. Er bezahlt einen Drittel der Wildschadenvergütungen an private Wald- und Landbesitzer. Diese betragen im Jahre 1990 insgesamt etwa 23 000 Franken.

Der Umfang aller Finanzflüsse, die aufgrund des SNP erfolgten, belief sich 1990 auf ein Total von

**Abb. 1: Finanzflüsse im System SNP 1990**



Legende zu Abb.1:  
Alle Zahlungen in Franken und auf 1000 gerundet  
Quelle: Buchhaltungen der Körperschaften des  
SNP, eigene Darstellung

- Einnahmen des Systems SNP
- Zahlungen im System SNP
- Ausgaben des Systems SNP (räumliche Verteilung ist für die „formelle primäre Zahlungsinzidenz“ zu untersuchen)
- \* Selbsterwirtschaftete Gelder durch Dienstleistungen an SNP-Touristen

**Tab.1: Ausgaben des Systems SNP 1990 in Fr. und Anteile in Prozent**

Aufsicht und Betrieb	Ausgaben Stiftung NP-Haus	Ausgaben Blockhaus Cluozza	Pachtzinsen	Wildschadenvergütung	WNPK	Total
919 000	252 000	133 000	325 000	126 000	70 000	1 825 000
50%	14%	7%	18%	7%	4%	100%

1 825 000 Franken. Der weitaus grösste Teil dieser Gelder kam von ausserhalb der Region Engadin/Münstertal (IHG 189).

Die Abbildung 3 (unten) zeigt wie sich die Einnahmen des Systems SNP in den letzten Jahren entwickelt haben. Während die Einnahmen der Eidgenössischen Nationalparkkommission (Pachtzins „Cluozza“, Beitrag der SNPHZ und diverse Einnahmen) und die Beiträge aus Stiftungen und dem SBN nominal etwa gleich blieben, also real abnahmen, sind die Anteile des Bundes an den Ausgaben gestiegen. Der Sprung von 1989 auf 1990 ist zum grössten Teil auf die Verdoppelung der Pachtzinsen zurückzuführen. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Zahlungen, die über den SNP in die Region erfolgen,

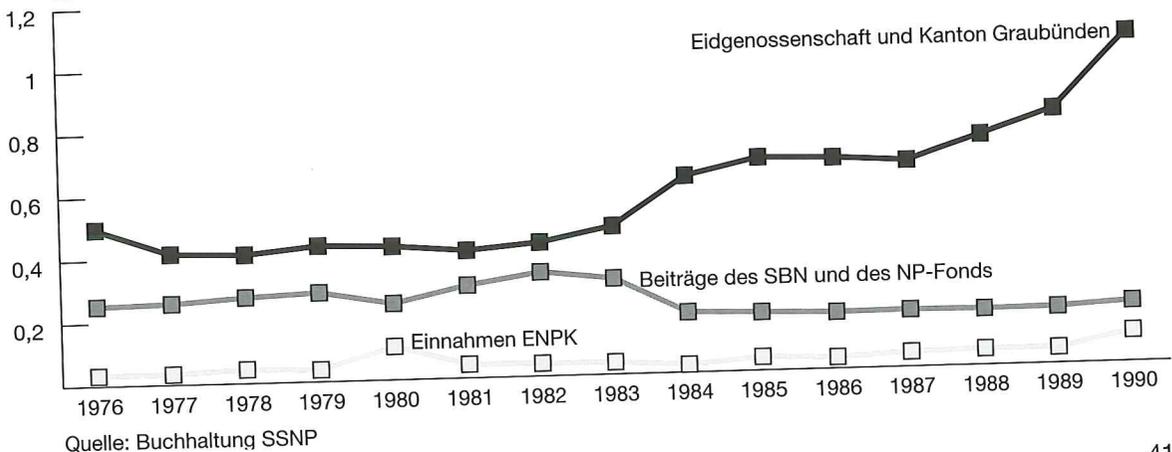
recht stabil sind. Sie hielten im untersuchten Zeitraum aber nur zum Teil mit der Teuerung Schritt (indexierte Löhne).

### Die räumliche Verteilung der SNP-Ausgaben

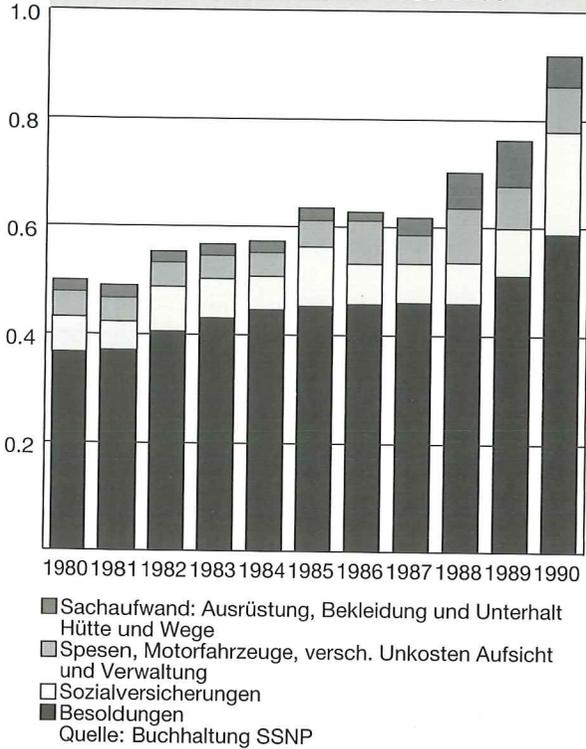
Die Tabelle 1 (oben) zeigt, wozu die Gelder des Systems SNP verwendet wurden. Der grösste Anteil mit 50% wird für den Ausgabenposten Aufsicht und Betrieb der SSNP bezahlt.

Die Abbildung 4 (folgende Seite) gibt Auskunft, wie sich diese Kosten zusammensetzten und wie sich die Anteile in den letzten zehn Jahren entwickelten. Auffällig ist, dass der grösste Teil für Besoldungen und Sozialversicherungen der Angestellten der

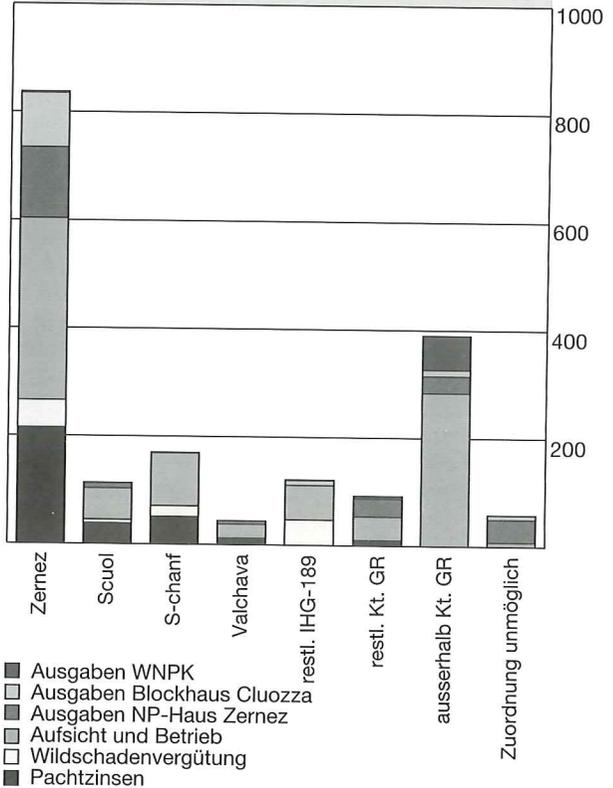
**Abb. 3: Herkunft der SNP-Gelder (in Mio Fr.) von 1976–1990 ohne SNPHZ, Cluozza und WNPK**



**Abb. 4: Entwicklung der Aufwendungen (Mio Fr.) für Betrieb und Unterhalt von 1980-1990**



**Abb. 5: Räumliche Verteilung der Ausgaben (1000 Fr.) des Systems SNP nach Körperschaft und Ausgabenart**



Quellen: Buchhaltungen der Körperschaften des SNP und Interview mit der Betriebsleiterin der Cluozza-Hütte.

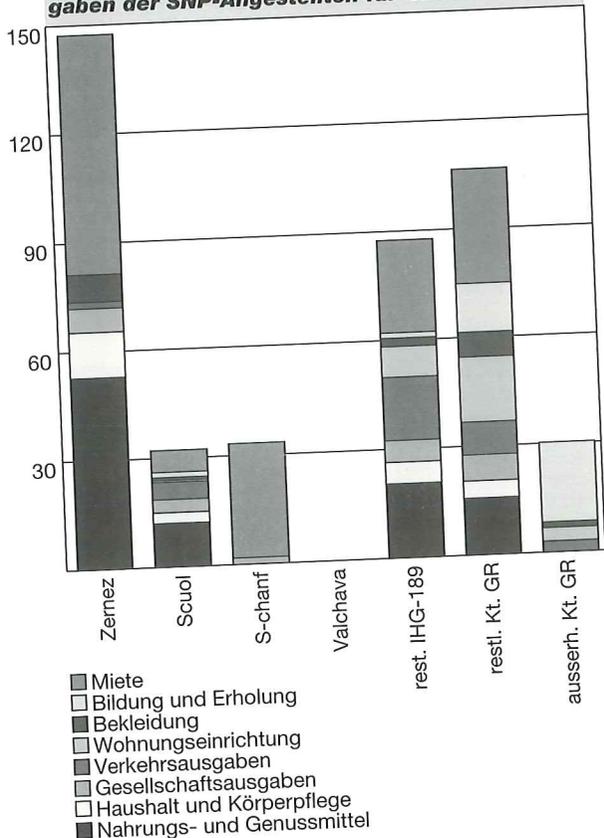
SSNP verwendet werden. Nur ein sehr kleiner Teil der Ausgaben für Betrieb und Unterhalt geht in Sachaufwand.

Untersucht man alle diese Ausgaben auf ihr räumliche Inzidenz, ergibt sich folgendes Bild (Abbildung 5, oben): In einer primären Inzidenz blieben 64% der SNP-Ausgaben in den Nationalparkgemeinden selbst. Insbesondere Zernez profitiert sehr stark von den direkten Zahlungsströmen des SNP. In die weitere Umgebung des Parks floss nur ein sehr kleiner Teil der Gelder, 7% gingen in die restliche IHG-Region 189 (Unterengadin/Münstertal) und 6% in den restlichen Kanton Graubünden. Mit 22% der gesamten Zahlungen war der Finanzfluss in die restliche Schweiz und das Ausland wieder relativ gross. Dabei handelt es sich im wesentlichen um die Sozialabgaben für die SNP-Angestellten und um Materialeinkäufe der verschiedenen Körperschaften.

Diese formelle primäre Inzidenz ist aber noch nicht der vollständige Einkommenszuwachs, der in der Region auf die Finanzflüsse des SNP zurückgeführt werden kann. Vielmehr müssen auch weitere Versik-

kerungs- und Multiplikatorprozesse Berücksichtigung finden. Durch das Weiterverfolgen der SNP-Gelder kann versucht werden diese Prozesse abzuschätzen. Dies macht aber nur bei den grösseren und regelmässigen Zahlungen einen Sinn. Für diesen Untersuchungsschritt eigneten sich insbesondere die Lohnzahlungen an die SNP-Angestellten. Mit einem Fragebogen wurden im Herbst 1991 die Angestellten des SNP auf ihre räumlichen Konsumgewohnheiten befragt, um zu erfahren, wo welche Gütergruppen gekauft werden. Die Abbildung 6 (oben) zeigt die räumliche Verteilung der Konsumausgaben mit SNP Geldern (Die Haushaltsausgaben wurden jeweils mit dem Beschäftigungsgrad der Angestellten gewichtet). Auffallend ist, dass die Verteilung homogener ist als bei der primären Zahlungsinzidenz. Auf dieser zweiten Wirkungsebene ist die räumliche Streuung breiter. Die Resultate der Befragung und Kenntnisse über die Wertschöpfung der einzelnen Branchen erlauben dann die Abschätzung eines Faktors, mit dem die Gelder der primären Inzidenz multipliziert werden können. Der empirisch

Abb. 6: Räumliche Verteilung der Konsumausgaben der SNP-Angestellten für das Jahr 1991



gen, sehr hoch, was eine recht geringe Multiplikatorwirkung nach sich zieht. Im vorliegenden Fall kann mit einem Multiplikator von ca. 1.2 gerechnet werden. Das heisst, dass die Resultate der primären Inzidenz mit diesem Faktor multipliziert werden müssen, um die ganze Einkommenswirkung der SNP-Gelder abzuschätzen.

### Die Bedeutung der SNP-Ausgaben für die Region Unterengadin/Münstertal

Für die Standortgemeinden des SNP ergibt die primäre Zahlungsinzidenz pro Kopf der Bevölkerung im Durchschnitt einen Zufluss von 336 Franken (Zernez: 963.-, Scuol: 59.-, S-chanf: 337.- und Valchava 216.-). Für die ganze IHG-Region beträgt der Anteil noch 133 Franken. Für die effektive Einkommenswirkung müsste noch die Multiplikatorwirkung berücksichtigt werden, die ist aber wegen der geringen Regionsgrösse nicht sehr hoch.

Die Tabelle 2 (unten) zeigt die Abschätzung des Anteils der primären Inzidenz am lokalen Volkseinkommen. Weil für die Gemeinden und die Region keine Schätzung des Volkseinkommens zur Verfügung steht, musste auf den kantonalen Mittelwert von 1990 zurückgegriffen werden. Die Anteile sind mit Werten zwischen 0.17% für Scuol und 2.70% für Zernez nicht sehr hoch. Für die IHG-Region ist der Wert mit 0.34% für den Anteil am Volkseinkommen der Region beinahe zu vernachlässigen.

Ein Teil der SNP-Gelder fliesst in Form von Pachtzinsen direkt in die Kassen der Standortgemeinden. Es wäre möglich, dass die Zahlungen des SNP auf dieser Ebene eine grössere Rolle spielen könnten. Wie aus der Tabelle 3 ersichtlich ist, sind auch auf dieser Ebene die SNP-Gelder nicht von entscheidender Bedeutung. Der Anteil dieser Gelder an den Gemeindehaushalten ist mit Werten zwischen 0.23% für Scuol und 3.85% für Zernez nicht so hoch, als dass von einer hervorragenden Bedeutung dieser Pachtzinsen für die Gemeindefinanzen gesprochen werden kann. Als Vergleich: 1990 betrug die Wasserzinsen für Zernez 18% der gemeindlichen Gesamteinnahmen. Auch in S-chanf waren die Wasserzinsen mit über 284 000 Franken mehr als sechsmal so hoch wie die NP-Pachtzinsen. In dieser Gemeinde entsprachen die Pachtzinsen in etwa der Entschädigung für die Unannehmlichkeiten des Flabschiess-

abgeschätzte Multiplikator lässt sich dann mit einem ökonomisch berechneten „Exportmultiplikator“ vergleichen, denn wirtschaftlich gesehen haben die Finanzflüsse über den SNP in die Region den gleichen Effekt wie regionale Exporte. Die Wirkung des Multiplikators darf aber auf keinen Fall überschätzt werden, denn dieser ist sehr stark von der regionalen Importquote abhängig. Die regionale Importquote ist wiederum abhängig von der Grösse einer Region. Bei einer kleinen Region in einer entwickelten, hochintegrierten Volkswirtschaft ist die Importquote, unter Berücksichtigung der zugekauften Vorleistun-

Tab. 2: Formelle primäre Zahlungsinzidenz pro Kopf der Bevölkerung

	SNP Gemeinden				Alle SNP-Gemeinden	Total IHG-Region 189
	Zernez	Scuol	S-chanf	Valchava		
Einw. Volkszählung 90	869	1889	504	204	3466	8394
SNP-Gelder per capita	837 000	113 000	170 000	44 000	1 164 000	1 115 000
Anteil am Volkseinkommen	2,7%	0,17%	0,95%	0,6%	0,94%	0,37%

1990 Volkseinkommen im Kanton Graubünden per capita 35 693 Franken  
Quelle: Eigene Erhebung

**Tab. 3: Anteil Pachtzinsen an den Gesamteinnahmen der NP-Gemeinden in Fr.**

	Zernez	Scuol	S-chanf	Valchava
Gesamteinn.	5 345 000	16 452 000	3 837 000	1 011 000
Pachtzins				
SNP	205 562	37 534	51 220	11 288
Anteil an Einn.	3,85%	0,23%	1,33%	1,12%
Anzahl Einwohner	869	1889	504	204
Pachtzins pro Einw.	237	20	102	55

Quelle: Buchhaltung SSNP und Gemeindebuchhaltungen für das Jahr 1990

platzes. Trotzdem dürfen diese Beiträge nicht als Nichtigkeit abgetan werden. Ein Finanzverantwortlicher einer Gemeinde äusserte sich treffend: „Die Beiträge sind nicht gross, aber man kann auf jeden Fall mit ihnen rechnen und budgetieren.“

### Die Bedeutung des SNP als Arbeitgeber

Für die SSNP und die Stiftung Nationalparkhaus Zernez arbeiten zur Zeit 15 Personen, von diesen sind 7 nur während der Sommersaison beschäftigt. Diese Halbjahresstellen müssen aber in einer Beurteilung der Arbeitsplätze wegen den zum Teil sehr hohen Arbeitszeiten im Sommer etwas aufgewertet werden. Durch Verpachtung des Blockhauses „Cluozza“ im Nationalpark werden noch weitere 4 Saisonstellen geschaffen. Nach der Betriebszählung von 1985 gibt es in der Region Unterengadin/Münstertal 4472 Arbeitsplätze, die schwergewichtig in der Tourismusbranche, im Baugewerbe und in der Landwirtschaft zu finden sind. Der Anteil der Beschäftigten des SNP macht nur einen sehr kleinen Teil aus. Er liegt selbst in Zernez, der am meisten begünstigten SNP-Gemeinde, bei unter 2%. Wie aus der Befragung der SNP-Angestellten hervorgeht, ist der Qualifikationsgrad allgemein recht hoch, sie arbeiten zum Teil schon sehr lange für den Park und stammen zum grössten Teil aus der Region selbst. Aus diesen Gründen und weil die Bezahlung zum grössten Teil von ausserhalb der Region erfolgt, kann im regionalpolitischen Sinn von qualitativ hochwertigen Arbeitsplätzen gesprochen werden. In einer allgemeinen Beurteilung kann gesagt werden, dass die rein quantitative Bedeutung der direkten wirtschaftlichen Aktivitäten des SNP in der Region gering ist. Unter der Berücksichtigung qualitativer Aspekte muss dieses Bild etwas korrigiert werden, bietet doch der SNP qualifizierte Arbeitsplätze für Einheimische in einem Sektor, der Geld in die Region bringt.

Adresse des Autors:  
Christian Steiger, Grabenstr. 38a, 6300 Zug

### Il Parc nazional sco factor economic?

A l'exempel da l'onn 1990 èn vegnidas examinadas tuttas funtaunas finanzialas ch'han da far cun la gestiun dal Parc nazional (fundaziun, administraziun, retschertga). En tut muntan questas funtaunas finanzialas a radund 1,8 miu. francs. Las pli grondas contribuziuns derivan dals pajaments da la confederaziun (bun 1 miu. fr.) e da la svieuta da la Fundaziun Parc nazional (bun 0,4 miu. fr.). Dals daners mess en cursa tras la gestiun dal Parc nazional restan 64% en las vischnancas dal Parc nazional, 7% van en la regiun Engiadina bassa/Val Müstair, 6% en l'ulteriur chantun Grischun e 22% en l'ulteriura Svizra. Cumpareglia cun l'entrada nazionala muntan las quotas dals daners dal PNS era per las vischnancas dal Parc nazional pli favurissadas be tranter 0,17% (Scuol) e 2,7% (Zernez). Era sch'il Parc nazional ha be in'impurtanza minimala ord vista puramain quantitativa, è sia valor qualitativa in bun ton pli auta, perquai ch'il Parc nazional porscha plazzas da stagjun e da lavur qualificada en in sector che porta daners a la regiun.

### Il Parco Nazionale: un fattore economico?

rendendo a modello l'anno 1990, sono stati analizzati tutti i movimenti di capitale derivanti dalle attività del parco Nazionale (fondazione, amministrazione, ricerca). Il volume d'affari ammontava circa a 1,8 milioni di franchi. Gli importi maggiori provenivano dai pagamenti del Cantone (1 milione di franchi) e dai contributi della fondazione (0,4 milioni di franchi). Dei movimenti di denaro derivanti dall'attività del Parco Nazionale, il 64% è rimasto ai comuni della zona del Parco, un ulteriore 7% è andato alle regioni Bassa Engadina - Val Monastero, il 6% al resto del Canton grigioni ed il 22% alle casse svizzere. Confrontati con quelli del reddito nazionale, i movimenti di denaro del Parco Nazionale Svizzero nei comuni più favoriti della zona del Parco oscillano fra lo 0,17 (Scuol) ed il 2,7% (Zernez).

L'incidenza in termini puramente quantitativi del Parco Nazionale Svizzero deve tuttavia essere valutata sotto l'aspetto qualitativo: il Parco Nazionale è infatti in grado di offrire posti di lavoro qualificati e stagionali in un settore che alimenta il bilancio della regione intera.

### Le Parc National - un facteur économique?

A titre d'exemple, toutes les conséquences financières découlant du fonctionnement du Parc National en 1990 (fondation, administration, recherche) ont été analysées. Les opérations financières se montent à 1,8 millions de francs au total. La contribution de la Confédération (1 million) et le chiffre d'affaires de la fondation Parc National (0,4 million) constituent les parts principales. 64% de l'argent utilisé pour le fonctionnement du Parc reste dans les communes du Parc, 7% vont dans la région basse Engadine/Münstertal, 6% dans le reste du canton des Grisons et 22% dans le reste de la Suisse. Mesuré au revenu régional, l'argent du Parc National ne constitue que 0,17% (Scuol) et 2,7% (Zernez). L'importance minime du Parc au niveau quantitatif est compensée au niveau qualitatif en ce sens que le Parc National propose des postes saisonniers et pour du personnel qualifié dans un secteur qui amène de l'argent dans la région.

### The National Parc as a economic factor?

The year 1990 is taken as an example to analyze the financial consequences of the running of the Swiss National Park (foundation, administration, research). Financial operations amount at 1.8 million francs. The largest amounts come from payments from the Swiss government (1 million) and from the turnover of the foundation, „Nationalpark“ (0.4 million). 64% of the money used for the running of the Parc remain in the communes of the Parc, 7% go to the region Unterengadin/Münstertal, 6% to the rest of canton Graubünden and 22% to the rest of Switzerland. Compared to the income of the regional population, National Parc money amounts at only 0.17% (Scuol) and 2.7% (Zernez). This quantitatively low importance of the National Parc is compensated on the qualitative level in that the National Parc provides seasonal and qualified jobs which bring money into the region.