

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Band: 123 (1972)
Heft: 9

Artikel: Die Entwicklung des Schalenwildbestandes im Schweizerischen Nationalpark von 1918 bis 1971
Autor: Schloeth, R.F.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-765067>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

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

Die Entwicklung des Schalenwildbestandes im Schweizerischen Nationalpark von 1918 bis 1971

Von R. F. Schloeth, Zernez

Oxf.: 907.11:156

Zur Gründungszeit des Nationalparkes im Jahre 1909 waren nur noch zwei der vier heute anwesenden Arten im weiteren Gebiet des Parkes vorhanden, nämlich Reh und Gemse. Doch auch das Reh wurde erst etwa seit 20 Jahren hier gespürt, früher war es, im Gegensatz zu Hirsch und Steinbock, in diesem Gebiet sogar fast unbekannt. Als Standwild, das sich seit eh und je hier aufgehalten hat, bleibt somit nur die Gemse übrig. Der Hirsch war im 19. und der Steinbock schon im 17. Jahrhundert durch Menschenhand aus den Tälern und Bergen von Graubünden zum Verschwinden gebracht worden.

Der Wildbestand im Raume des heutigen Nationalparkes muss nach alten Berichten früher sagenhaft reich gewesen sein (vergleiche *Brunies*, 1946). Besonders gerühmt wurden immer wieder Zernez und die Gegend von Il Fuorn, wohin die Jäger von weit her herbeizogen. Schrankenlose Ausbeute während so mancher Jahre zeigte aber bald starke Folgen, die Bestände gingen zurück. Von 1805 an wurden dann in Graubünden jagdpolizeiliche Vorschriften aufgestellt, doch war die Schonzeit von nur vier Monaten (12. März bis 25. Juli) dennoch zu kurz. Erst um 1860 wurde sie auf 11 Monate ausgedehnt. Hingegen war die Zahl der Jäger aber in steilem Wachsen begriffen, ferner wurden auch die für das Wild gefährlichen Hinterladergewehre eingeführt. Im Jahre 1918 wurden allein im Engadin bereits nicht weniger als 550 Jagdpatente gelöst (1971 waren es 770).

Durch die Schaffung einer totalen Grossreservation von heute 16 870 ha im Jahre 1914, des Schweizerischen Nationalparks, wurde das günstige Wildbestandsgebiet um den Ofenberg vollständig unter Schutz gestellt. Für Hirsch, Gemse und Reh zeitigte dieser totale Schutz durchwegs positive Ergebnisse, da sie ihre Bestände aus eigener Kraft aufzubauen vermochten. Nur das längst verschwundene Steinwild musste künstlich wieder eingebürgert werden.

Die Gemse

Das Gemswild hat es wohl seiner verhältnismässig raschen Vermehrung und der etwas unauffälligeren Erscheinung zu verdanken, dass es nicht das tragische Schicksal des Steinbockes ereilte. Mit grosser Zähigkeit konnte sich

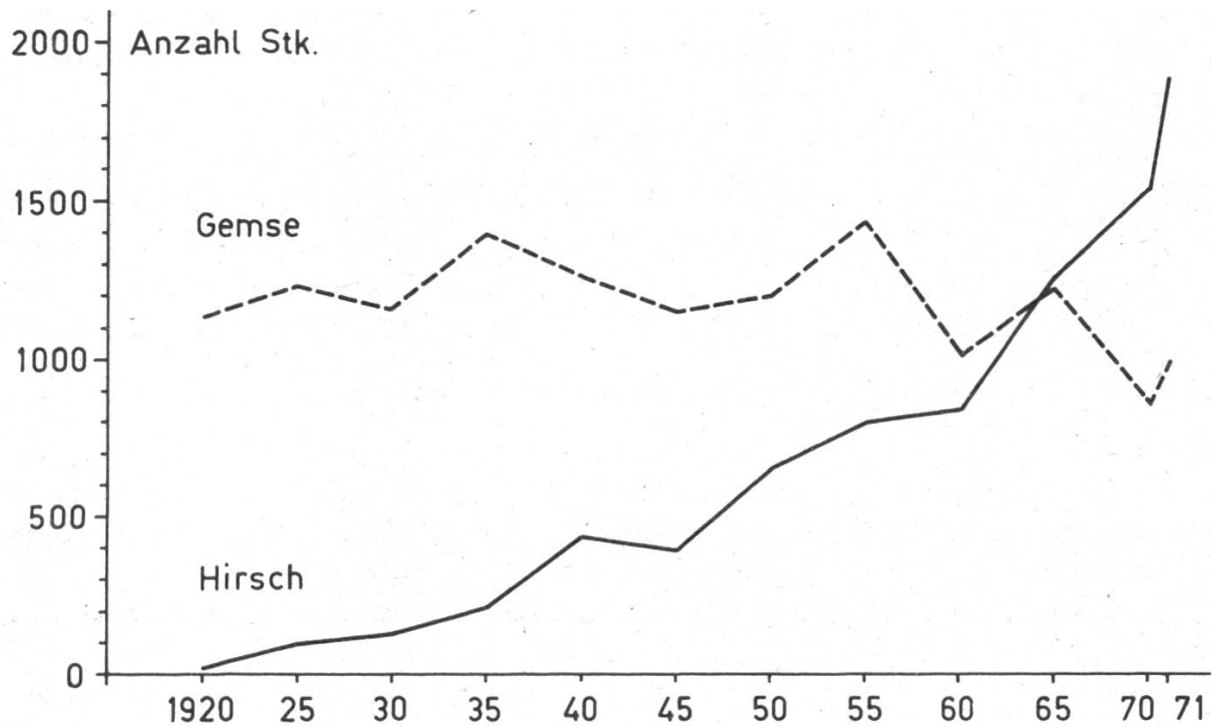
die Gemse trotz starker Bejagung im Gebiet halten. Früher wurde sie im Engadin massenhaft geschossen (zum Teil auch der Bezoarkugeln wegen, doch erlangten diese zum Glück nicht die Berühmtheit des Herzkreuzls beim Steinbock) und in besonders konstruierten Fallen und sogar Schlingen gefangen. Zudem waren die Kontrollmassnahmen der ersten Schutzbestimmungen mangelhaft.

Von jeher galt unser Gebiet als eines der gemsenreichsten des Kantons Graubünden. Viele der günstigen Täler waren für die Jäger sehr beschwerlich. Die Gemen bevorzugten besonders die sonnigen, früh schneefrei werdenden Halden von Dschembrina, Blais, Val dal Botsch und Val Mingèr, ferner aber auch jene Orte, deren Gesteinsschichten, wie in Val Chanel, Salz ausscheiden (natürliche Gemslecken). Letztere sind auch heute noch stark benützt.

Im Verlaufe von 53 Jahren schwankte der Gesamtbestand der Gemse zwischen 858 und 1500 Stück. Während dieser Periode betrug jedoch die mittlere Schwankung nur etwa 200 Stück, nämlich zwischen 1200 und 1400. Extreme Werte, wie die eingangs zitierten, waren verhältnismässig selten zu verzeichnen. Erst 1970 senkte sich der Bestand nach einem besonders strengen und lawinenreichen Winter erstmals auf eine Zahl unter 1000 Stück. Es erscheint allerdings heute sehr fraglich, ob sich der Gemsbestand wieder auf über 1200 Stück erholen können. Die Gamsräude ist bis jetzt hier nicht aufgetreten, hingegen ist zu befürchten, dass sich die Gemsblindheit in nächster Zeit bemerkbar machen könnte.

Massensterben infolge Unterernährung im Winter wurden bis anhin nicht registriert. Die meisten Abgänge werden durch grössere Lawinnenedergänge oder Unfälle verursacht. Ferner dürfte die Jungensterblichkeit zuweilen nicht zu unterschätzen sein. Allgemein wird aber sehr wenig Fallwild wirklich aufgefunden. Die Frage, wieso sich der Gemsbestand trotz des strengen Schutzes im Nationalpark nicht ähnlich entwickelt hat wie derjenige des Rotwildes, ist somit gar nicht einfach zu beantworten. Es wäre denkbar, dass sich eine Selbstregulation über die natürliche Sterblichkeit, die Jagd an den Parkgrenzen, die Verteilung der übrigen Schalenwildarten und eine nicht näher zu bestimmende Abwanderungsquote eingespield hat.

Erst seit einigen Jahren scheint die Gemspopulation im Nationalpark unter gewissen Druckerscheinungen seitens des anwachsenden Hirschbestandes zu stehen. Seit 1964 hat der Hirschbestand denjenigen der Gemse eingeholt (vergleiche Abbildung) und in der Folge weit überflügelt. Ohne diesen Entwicklungen vorgreifen zu wollen, steht man doch unter dem Eindruck, dass die Omnipräsenz des Rotwildes ein Zurückdrängen des ansässigen Gemsbestandes zur Folge haben dürfte, auch wenn im Moment eine direkte Nahrungskonkurrenz nicht in Erscheinung tritt. Viele Einstände, welche früher von Gemen besiedelt waren, weisen heute im Sommer einen verhältnismässig dichten Hirschbestand auf, der stellenweise sogar vorübergehend zu Mas-



sierungen führt. Die Gemse hat sich aus solchen Gebieten oft weitgehend zurückgezogen.

Unter optimalen Verhältnissen wäre ein Gamsbestand von rund 1500 Stück auf dem Parkgebiet tragbar. Das Geschlechtsverhältnis in der heutigen Population beträgt 1 : 1,9, die Zuwachsrates aller weiblichen Tiere ist 54 Prozent. Gegenwärtig ist der Bestand etwas im Zunehmen begriffen.

Der Rothirsch

Anscheinend war das Rotwild früher nirgends im Engadin so häufig wie heute. Wohl beherbergte das Gebiet bis ungefähr zur Mitte des letzten Jahrhunderts einen ansässigen Bestand, doch wurde dieser durch Raubwild, Holzschlag, Alpwirtschaft und starke Bejagung in Schranken gehalten. Im Jahre 1850 soll die letzte Hirschkuh bei Zernez geschossen worden sein. Später wurde diese Wildart in Graubünden ganz vereinzelt nur noch im Prättigau festgestellt, verschwand aber dann auch dort.

Nach den Erhebungen von *Luchsinger* (unveröffentlicht) fand die selbständige Wiedereroberung des Engadins durch das Hirschwild vom benachbarten Tirol her zuerst auf dem Umweg über das Prättigau statt. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurden die ersten Hirsche wieder im Engadin festgestellt, und kurz nach der Gründung des Schweizerischen Nationalparks begann sich der Bestand zu entwickeln. Schon bald festigte sich dort eine ansässige Population, wovon gewisse Teile noch bis in die dreissiger Jahre auch den Winter im Park verbrachten. Durch einige strenge Winter ausgemerzt, erlosch diese Tradition schliesslich wieder, so dass der heutige Wechsel vom

Wintereinstand (Engadin und Münstertal) in das hochgelegene Sommergebiet (Nationalpark) mit Wanderdistanzen bis über 30 km zum Normalzustand geworden ist.

Nachdem noch in früheren Jahresberichten über das recht erfreuliche Anwachsen des Hirschbestandes frohlockt werden konnte, zeigte sich jedoch in der Folge bald eine Entwicklung, die eher zu gewissen Bedenken Anlass geben musste. Durch das Fehlen von natürlichen Feinden, welche neben dem direkten Eingriff auch eine bessere Verteilung des Wildes mittels eines konstanten Feinddruckes zum Ergebnis gehabt hätten, und durch das Ausbleiben einer bis nach der jährlichen Auswanderung aus dem Parkgebiet fortgeführten Bejagung im angrenzenden Raum konnte sich eine immer stärkere Population aufbauen und festigen. Das vorliegende Beispiel lässt klar erkennen, in welchem Masse Rotwild imstande ist, Räume zwischen 1200 und 2500 m Höhe auf schnellem Wege zu besiedeln. Beobachtungen an individuell markierten Kontrolltieren haben ferner ergeben, dass diese Besiedlung auf einer sehr stark ausgeprägten Wander- und Standorttradition beruht, die, falls sie sich ungestört aufbauen kann, zu einer fast ungewöhnlichen Stabilität in der Raumaufteilung führt.

Die Hirschpopulation im weiteren Gebiet des Nationalparkes hat in ihrer Entwicklung indessen auch Rückschläge erlitten. Seit 1951 treten in den Wintereinständen in Intervallen Hirschsterben auf, welche durch Schwäche, Kälte und hohe Schneelage verursacht werden. Auf der regulären Hochjagd werden im Gesamttraum Unterengadin (ohne den Nationalpark) jährlich zwischen 250 und 300 Stück Rotwild erlegt. Die durchschnittliche Sterblichkeit in den letzten fünf Jahren betrug im gesamten Untersuchungsraum 590 Stück/Jahr inklusive Jagd. Das Geschlechtsverhältnis schwankte seit mehreren Jahren nur ganz gering zwischen 1 : 1,4 und 1 : 1,6, wogegen die Zuwachsrate von Jahr zu Jahr stärkere Unterschiede aufweist (27 bis 42 Prozent).

Ohne Zweifel ist die Rotwildpopulation in letzter Zeit zu stark angewachsen. Sowohl die Forstfachleute als auch die Botaniker und Zoologen sind sich darüber einig, dass das Bestandesoptimum seit etwa 1965 deutlich überschritten ist. Besondere Massnahmen zur Reduktion des Gesamt-Rotwildbestandes, unmittelbar nach dem Verlassen des Parkgebietes im Herbst, sind ins Auge gefasst worden.

Das Hirschwild hält sich im Parkgebiet während etwa fünf Monaten auf, doch betrifft dies nicht die Totalzahl, da ungefähr ein Drittel der Tiere nur während zwei bis drei Monaten in den höheren Sommereinständen bleibt. Der durchschnittliche Bestand an Rotwild muss demnach gegenüber dem Maximalbestand um etwa ein Drittel tiefer angegeben werden. Vom gesamten Parkgebiet stehen dem Rotwild etwa 11 000 ha als Lebensraum zur Verfügung, der Rest entfällt auf unproduktives Gebiet.

Das Reh

Auch heute noch nicht restlos bekannt ist die Ursache des plötzlichen Auftretens des Rehs im Engadin gegen Ende des 19. Jahrhunderts. Man sprach damals sogar von aus Tiroler Gehegen entlaufenen Tieren. Im Gegensatz zum Hirsch soll auch vor 400 Jahren das Reh als Standwild so gut wie unbekannt gewesen sein. Im Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft von Graubünden (1887/88) hiess es: «Zum ersten Male unseres Wissens sind 1886 die im Kanton trotz geringer Schonung immer weiter herum sich ausbreitenden Rehe auch im Engadin konstatiert worden, so in der Charnadüra-Schlucht bei St. Moritz, bei Zernez und Scuol gegenüber auf San Jon.» Anfang dieses Jahrhunderts war denn auch eine recht erfreuliche Vermehrung des Rehwildes im ganzen Gebiet festzustellen.

Immerhin ist zu bemerken, dass hier das Reh an der oberen Grenze seines Verbreitungsgebietes lebt. Sehr strenge Winter mit grosser und andauernder Kälte, hoher Schneelage und später Ausaperung können den Rehbestand viel empfindlicher treffen und zurückwerfen als die übrigen Schalenwildarten. An manchen Orten, so auch im Nationalpark, unternimmt das Reh, welches immer als sehr standorttreu bezeichnet worden ist, ausgedehnte Saisonwanderungen vom Wintereinstand und wieder zurück, mit Wanderdistanzen bis zu 20 km. Prozentual ist das Rehwild hier häufiger an Unfällen im Strassenverkehr oder mit der Bahn beteiligt als der Hirsch. Ferner ist auch die Gesamtsterblichkeit, gemessen am Totalbestand des ganzen Gebietes, beim Reh höher.

Eine eigentliche Blütezeit erlebte das Reh im Schweizerischen Nationalpark in den Jahren 1922 bis 1940. Später nahm der Bestand wieder stärker ab, ja seit 1960 muss er sogar als sehr gering bezeichnet werden. Zum Teil ist beim Rückgang des Rehbestandes sicherlich auch die Allgegenwart des Hirschwildes schuld. Beweise für diese Vermutung fehlen natürlich, aber das Verhältnis von etwa 50 : 1 spricht doch eine recht deutliche Sprache. Andererseits stehen dem Reh lange nicht so ausgedehnte Einstände zur Verfügung wie dem Rotwild, da es selten über 2000 m angetroffen werden kann.

In den frühen Jahresberichten erzählen die ersten Parkwächter von Beobachtungen von grösseren Sprüngen Rehwild im Parkgebiet. Seit einigen Jahrzehnten konnten diese Beobachtungen nicht mehr bestätigt werden. Vielmehr sind jetzt vereinzelt Böcke oder Geissen mit Kitzen die Regel. Zwillinge werden seltener beobachtet als im Tiefland. Solange die Hirschkichte entsprechend hoch bleibt, kann mit einiger Wahrscheinlichkeit nicht damit gerechnet werden, dass sich das Rehwild in diesem Gebiet bestandesmässig stark entwickeln können. Auf einer Höhe um 1300 m, wie zum Beispiel bei Müstair und um Scuol, ist das Reh schon seit einiger Zeit stärker vertreten.

Der Steinbock

Schon im zweiten Drittel des 17. Jahrhunderts soll der Steinbock aus dem Gebiet des Kantons Graubünden verschwunden sein, nachdem er dort zuvor ziemlich häufig war. Starke Bejagung und weitere, bis heute nicht restlos aufgeklärte Umstände waren am Aussterben dieser sagenumwobenen Tierart mitbeteiligt. Von da weg gab es in der ganzen Schweiz kein freilebendes Steinwild mehr. Erst im Jahre 1911 erfolgte die Wiedereinsetzung von Steinwild im St. Galler Oberland (Graue Hörner) und 1914 eine solche im Gebiet des bündnerischen Piz d'Aela.

Die Gründung des Schweizerischen Nationalparks wurde zum Anlass genommen, auch in diesem Gebiet das Wappentier des Kantons wieder heimisch zu machen. Bereits 1920 erfolgte die vielbeachtete Aussetzung von sieben Steintieren am Piz Terza, weitere acht Stück wurden dort bis 1926 freigelassen. Dann folgten Aussetzungen im Val Tantermozza in den Jahren 1933 und 1934 (total 19 Stück Steinwild). Aus diesen insgesamt 34 Tieren entwickelte sich in der Folge der Nationalparkbestand, aber einige davon halfen zudem bei der Gründung der heute grössten Steinwildkolonie nordöstlich von Pontresina mit (Piz Albris — Piz Languard). Auch heute besteht offenbar ein Zusammenhang zwischen den beiden Kolonien, der sich in Auswanderungen äussert.

Unsere Steinwildkolonie bleibt auf den südlichen Teil des Parkes beschränkt: Val Cluozza, Val Tantermozza, Val Trupchun und Val Müschauns. Kleinere Aussetzungen im Fuorngebiet führten 1969 und 1970 ebenfalls zu keiner Änderung, da sich die Tiere dort anscheinend nicht wohl fühlten und wieder auswanderten. Sie zerstreuten sich bald auf benachbarte Räume.

Mit total 280 Stück Steinwild erreichte die Parkkolonie ihren zahlenmässigen Höhepunkt in den Jahren 1959 und 1963. Die jährlichen Schwankungen des Bestandes sind jedoch verhältnismässig gross. Abwanderungen, Lawenniedergänge und die Nähe der italienischen Grenze verursachen bedeutende Verluste, welche durch eine sich relativ langsam fortpflanzende Wildart nicht in kurzer Zeit wettgemacht werden können. Im Winter 1969/70 waren allein im Val Trupchun gegen 80 Stück Steinwild durch Lawinenunfälle zu beklagen. Da das Steinwild an seinen Lebensraum offenbar sehr hohe Ansprüche stellt, wird wohl nicht damit gerechnet werden können, dass es sich über weitere Gebiete des Parkes ausbreiten wird.

Literatur

Brunies, S.: Der Schweiz. Nationalpark. Basel, 1946

Entwicklung des Huftierbestandes im Schweizerischen Nationalpark bis 1971

<i>Jahr</i>	<i>Hirsch</i>	<i>Gemse</i>	<i>Steinb.</i>	<i>Reh</i>	<i>Jahr</i>	<i>Hirsch</i>	<i>Gemse</i>	<i>Steinb.</i>	<i>Reh</i>
1918	9	1000	—	60	1951	570	1220	160	60
1919	16	1114	—	87	1952	680	1350	170	60
1920	20	1130	7*	90	1953	560	1400	210	40
1921	25	1167	7	88	1954	600	1400	220	50
1922	62	1069	6	178	1955	800	1440	240	50
1923	82	1153	8*	146	1956	700	1400	250	70
1924	70	1230	12*	151	1957	750	1400	260	80
1925	95	1230	12	190	1958	850	1500	270	80
1926	100	1400	12*	230	1959	880	1400	280	90
1927	110	1500	17	235	1960	842	1015	239	56
1928	110	1350	?	250	1961	1040	1220	265	65
1929	130	1290	?	250	1962	1235	1330	285	60
1930	135	1160	?	280	1963	1250	1270	280	52
1931	135	1280	14	245	1964	1390	1310	244	60
1932	145	1310	21	225	1965	1265	1230	212	36
1933	190	1360	35*	?	1966	1337	1325	206	47
1934	230	1410	46*	230	1967	1365	1224	213	48
1935	210	1400	55	140	1968	1512	1271	214	31
1936	220	1300	45	120	1969	1690	1228	201	40
1937	240	1250	65	120	1970	1542	858	130	26
1938	300	1250	75	120	1971	1893	990	148	35
1939	350	1200	88	170					
1940	440	1260	118	200					
1944	460	1300	150	100					
1945	390	1150	170	70					
1946	470	1250	180	70					
1947	550	1300	190	80					
1948	530	1300	180	80					
1949	700	1250	170	100					
1950	660	1200	180	75					

* = Aussetzungen von Steinwild

1929 = 1. Hirschjagd in Graubünden seit der Zuwanderung

1956 = Extra-Hirschjagd im Raum NP

1961 = Beginn wildstatistischer Erhebungen

Résumé

Evolution des effectifs de cervidés dans le Parc national suisse

Le présent article décrit l'évolution des effectifs de chamois, cerfs, chevreuils et bouquetins sur le territoire du Parc national suisse (168,7 km²), de 1918 à 1971.

Seul le chamois a pu se maintenir dans la région durant une longue période. Le bouquetin fut réintroduit artificiellement. Le cerf et le chevreuil ont réapparu au début de ce siècle. Le cerf s'est, par la suite, très fortement propagé.

Traduction: J.-F. Matter