
Teilbericht Wild

Inhaltsverzeichnis

1. Rahmenbedingungen (rechtliche Grundlagen, Perimeter)
2. Von der Arterhaltung zur nachhaltigen Nutzung mit der Jagdplanung
3. Allgemeine Situation des Wildes und der Jagd
4. Rothirsch
5. Reh
6. Gemse
7. Steinbock

Amt für Jagd und Fischerei Graubünden
Hannes Jenny, Wildbiologe, Amt für Jagd und Fischerei
Guolf Denoth, Wildhüter-BC Jagdbezirk IX
Chasper Michael, Wildhüter-BC Jagdbezirk X

Wald–Wild–Bericht Unterengadin – Val Müstair

Teilbericht Wild

1. Rahmenbedingungen (rechtliche Grundlagen, Perimeter)

1.1 Rechtliche Grundlagen

Die Zielsetzungen der Jagd- und Waldgesetze sind sowohl auf eidgenössischer, als auch auf kantonaler Ebene aufeinander abgestimmt.

Konkret sollen mit dem **Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (Jagdgesetz, JSG)** und dem **Gesetz über die Jagd und den Wildschutz im Kanton Graubünden (Jagdgesetz, KJG)** folgende Ziele erreicht werden:

- Erhaltung der Artenvielfalt
- Erhaltung der Lebensräume einheimischer und ziehender wildlebender Säugetiere und Vögel (= Wild)
- Schutz bedrohter Arten
- Begrenzung von Wildschäden
- Angemessene Nutzung der Wildbestände gewährleisten

Im Vergleich mit der Waldgesetzgebung kommt neu dazu, dass die Wildbestände eine Grösse aufweisen sollen, die eine jagdliche Nutzung zulassen. Implizit heisst das, dass die Wildbestände nicht unter eine bestimmte Grösse reduziert werden dürfen.

1.2 Perimeter, Untersuchungsgebiet

Der Perimeter für den nachfolgenden Wildbericht erstreckt sich über das Unterengadin von der Gemeinde Zernez aus talabwärts und über das ganze Münstertal. Er umfasst die beiden Jagdbezirke IX. Val Müstair – Sur Tasna und X. Suot Tasna – Ramosch, die im Jahre 1971 aus dem ehemaligen VI. Jagdbezirk Inn – Münstertal hervorgegangen sind.

1.3 Methoden, Abgrenzungen

Im Wildbericht wird die heutige Situation des Wildes im Untersuchungsgebiet dargestellt. Ein Schwerpunkt wird dabei auf die Beschreibung der Einflussnahme der Jagd auf die Entwicklung der Wildbestände gelegt. Dokumentiert werden diese Aussagen mit ausgewählten Grafiken. Dabei ist zu beachten, dass die Datengrundlagen, die der Jagdplanung für die Beurteilung des Ist-Zustandes und als Erfolgskontrolle zur Verfügung stehen, viel umfassender sind und hier nicht abgebildet werden können.

2. Von der Arterhaltung zur nachhaltigen Nutzung mit der Jagdplanung

2.1 Erste Generation der Jagdgesetze (Artenschutz)

In den meisten Gebieten des Kantons Graubünden ging das Jagdrecht mit den II. Ilanzer Verträgen im Jahre 1526 an die Gerichtsgemeinden über. Im Untersuchungsgebiet war davon aber Tarasp ausgenommen. In diesen Gebieten wurden erst im Verlaufe des 19. Jahrhunderts mit der Ablösung von Österreich das freie Jagdrecht eingeführt.

Das freie Jagdrecht führte zusammen mit der Entwicklung der Waffentechnik, der immer stärkeren Landnutzung und wegen ungünstigen klimatischen und sozialen Bedingungen zur Ausrottung der Huftiere (Ausnahme Gemse). Der Steinbock verschwand um 1650 aus Graubünden, gefolgt von Wildschwein, Reh und Hirsch.

Um 1850 lebte von den grossen Huftieren nur noch die Gemse in Graubünden. Aber auch diese Art wurde mit immer besseren Waffen (Hinterlader) immer intensiver verfolgt, sodass dringender Handlungsbedarf bestand. Die Regierung war bestrebt, die Gemse vor einer Überbejagung zu schützen. Die Zivilisierung der Jagd sollte mit der Einführung der Patentjagd erfolgen. Für viele Jäger war die Bedingung, für das freie Volksrecht Jagd eine Abgabe entrichten zu müssen, unvorstellbar. Fünf Abstimmungen waren notwendig, bis der Souverän am 12. August 1877 der Einführung der Patentjagd zustimmte, nachdem er wegen des neuen Bundesgesetzes nur noch zwischen Patent- und Revierjagd wählen konnte.

Die Jagdgesetze des Bundes (1875) und des Kantons (1877) waren eigentliche Artenschutzgesetze. Man setzte sich zum Ziel, die Huftierbestände anzuheben und das Steinwild wieder anzusiedeln. Sie bewirkten, dass für die Jagd eine Abgabe verlangt wurde, dass die Jagdzeiten massiv eingeschränkt und die Mutter- und Jungtiere rigoros geschützt wurden, dass Jagdbanngebiete ausgeschieden und Wildhüter eingestellt wurden. Später (1902) wurde auch das Minimalkaliber von 10.2 mm vorgegeben, um den Jagddruck zu begrenzen. Die Effizienz dieser Schutzmassnahmen wurde zur Jahrhundertwende durch mehrere Jahre mit Gemsjagdverbot noch erhöht (1888, 1905, 1908, 1910). Diese Massnahmen wirkten sich positiv auf die Entwicklung der Wildbestände aus. Rehe und Hirsche wanderten wieder ein und vermehrten sich vor allem ab Ende der 1920er Jahre sehr gut.

Die Zunahme der Wildbestände wurde auch sofort in Reklamationen seitens der Land- und Forstwirtschaft abgebildet. Das enge zeitliche Korsett der Jagd musste für den Hirsch schon im Jahre 1911 (!) gelockert werden. Die Hochjagdstrecke im September musste schon damals mit Abschüssen anlässlich von Spezialjagden im Spätherbst ergänzt werden.

Noch während des zweiten Weltkrieges wurden beim Hirsch die ersten Wintersterben beobachtet. Diese waren die ersten Anzeichen, dass sich die Wildpopulation an die Kapazitätsgrenze des Lebensraumes annäherte. Bei Reh und Gemse waren diese Wintersterben diskreter und weniger offensichtlich.

Die steigende Jägerzahl erforderte zusätzliche Schutzmassnahmen, um eine Überbejagung der männlichen Tiere zu verhindern. Dazu wurden die bewährten Mittel, v. a. des Jungtierschutzes herangezogen. Der noch verstärkte Jungtierschutz führte zu einem hohen jagdlich nicht nutzbaren und gegenüber Krankheiten anfälligen Jungwildanteil und zu hohen Fallwildverlusten, instabil aufgebauten Populationen und ausgedehnten Wildschäden. Erste Versuche mit Regulationsjagden, z.B. beim Hirsch wurden von Jägern und Nichtjägern sehr kritisch aufgenommen. Die in den 1970er Jahre reorganisierte Winterfütterung akzentuierte das Problem noch zusätzlich. Auf der anderen Seite konnte sich die Jagd dank einer breiten politischen Abstützung gegenüber Kritikern erfolgreich, aber letztendlich zu Ungunsten des Wildes durchsetzen.

Am ausgeprägtesten wurde der Jungtierschutz bei der Gemse durchgezogen. Hier wurde er schrittweise ausgebaut, bis beispielsweise im Jahre 1981 nur noch Gemböcke erlaubt waren, wenn sie Krickeln von über 22 cm Länge und ausgeschaufelte Schneidezähne aufwiesen.

2.2 Zweite Generation der Jagdgesetze (nachhaltige Nutzung)

Eine Trendwende wurde mit dem „Proget d'ecologia“ im Einflussbereich des Nationalparks und mit der Aufnahme der Steinwildjagd eingeläutet.

Aufgeschreckt durch die grossen Wintersterben beim Hirsch, verlangte die Öffentlichkeit immer mehr Massnahmen. In Fernsehsendungen und Zeitungsartikeln wurde die Problematik thematisiert. Die Ergebnisse des durch diese Thematisierung injizierten „Proget d'ecologia“ waren klar. Das Wild litt daran, dass es die Lebensraumkapazität überschritten hatte, und die für die Überwinterung notwendigen Fettreserven nicht aufbauen konnte. Abhilfe konnte nur eine Jagd bringen, die sich an die naturgegebenen Gesetzmässigkeiten erinnerte und wildbiologische und ökologische Komponenten stärker gewichtete.

Etwa zur gleichen Zeit stiessen in verschiedenen Kolonien auch die Bestände des im Jahre 1920 eingeführten Steinwildes an die Kapazitätsgrenzen. Die Symptome waren dieselben: abnehmende Kondition und Konstitution, Krankheiten, Wintersterben, Übernutzung der Weiden, Konkurrenz zu Gemswild, Ausbreitung in den Wald, Wildschäden etc. Bei dieser eidgenössisch geschützten Art musste eine Bejagung erst eingeführt werden, was aber auch hiess, dass keine „Vorbelastungen“ in Form von Jagdtraditionen vorhanden waren.

Weil immer mehr Huftierarten an die Kapazitätsgrenzen stiessen (nicht zuletzt durch immer mildere Winter) und durch die Jagd nicht reguliert wurden, verschärfte sich der Handlungsbedarf und die Wildschäden im Wald und auf den landwirtschaftlichen Kulturen nahmen immer untragbarere Formen an.

In dieser Situation wurden neue Jagdgesetze erlassen (JSG 1986 und KJG 1989), die nicht mehr die Hebung der Huftierbestände zum Ziel hatten, sondern eine nachhaltige Nutzung derselben. Insbesondere musste der konsequente Jung- und Muttertierschutz einer angemessenen Nutzung genau dieser Klassen weichen.

Mit der Jagdplanung sollten die folgenden Ziele angestrebt werden: In der Grösse dem Lebensraum angepasste Wildbestände, die naturnah strukturiert, artgerecht verteilt und gesund sind und möglichst wenig Konflikte verursachen. Die Jagd soll in einem hohen Mass kompensatorisch eingreifen.

Gleichzeitig wurde auch die Hege renoviert. Die Biotophege löste die in Ansätzen aufgebaute Winterfütterung ab.

2.3 Einführung der Jagdplanung

Nach Inkrafttreten der neuen Jagdgesetze wurde für jede Wildart ein spezifisches Bejagungsmodell entwickelt, das jeweils grösstmögliche Rücksicht auf die wildbiologischen Anliegen und die bestehenden jagdlichen Traditionen genommen hat.

Die Einführung der Jagdplanung erfolgte schrittweise, beim Steinwild im Jahre 1977, beim Rothirsch im Jahre 1987, nachdem sie ab den 1970er Jahren im Einflussbereich des Schweizerischen Nationalparks entwickelt und erprobt worden war, bei der Gemse mit dem neuen Gemskonzept im Jahre 1990 und beim Reh im Jahre 1998. Dank diesen Bejagungskonzepten konnten die Schalenwildbestände weitgehend den örtlichen Verhältnissen angepasst werden.

Die Jagdplanung stützt sich auf Grundlagen, die systematisch durch das Amt für Jagd und Fischerei erhoben werden: Bestandesaufnahmen, gutachterische Einschätzung der regionalen Bestände, Untersuchung der Jagdbeute und des Fallwildes, Markierungsaktionen sowie die Aufnahmen über die Einwirkungen des Wildes auf den Lebensraum (Amt für Wald).

Die Einführung der Jagdplanung im Zuge des neuen Jagdgesetzes führte zu einer Renovation der Bündner Patentjagd. Diese konnte aber nur umgesetzt werden, weil sich alle Exponenten von den Regierungsräten, über die Jagdinspektoren, die Wildhüter und Jagdaufseher, die Funktionäre des BKPJV auf allen Ebenen, die Wildbiologen und die Jäger der Diskussion gestellt haben. Anlässlich von unzähligen Versammlungen, Sitzungen und Begehungen wurde die heutige Situation gemeinsam erarbeitet. Bei der Ausarbeitung und der Weiterentwicklung war der Themenkreis Wald-Wild neben der Hirsch-Landwirtschaft-Thematik immer eine wichtige Rahmenbedingung. Die Bejagungskonzepte wurden in einer rollenden Planung ständig den neuesten Erkenntnissen angepasst und die Forderungen der Land- und Forstwirtschaft soweit wie möglich berücksichtigt.

3. Allgemeine Situation des Wildes und der Jagd

3.1 Wild

Das Unterengadin mit seinen Seitentälern, das Samnaun und das Val Müstair beinhalten viele sehr gute Lebensräume für Wildtiere. Die grosse Ausdehnung von naturnahen Gebieten, der hohe Anteil an SE-, über S- bis SW-exponierten Talhängen, die reduzierten Niederschlagsmengen, aber auch die unterdurchschnittliche Siedlungsdichte des Menschen und die seit langem ausgeschiedenen Grossschutzgebiete wie der Schweizerische Nationalpark (SNP) sind wichtige Ursachen dafür.

Es ist bekannt, dass im frühen Mittelalter alle Huftierarten der Schweiz hier vorgekommen sind. Vom Spätmittelalter bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts wurden aber das Wildschwein, das Reh, der Steinbock und der Rothirsch ausgerottet. Heute sind diese Arten bis auf das Wildschwein wieder zurückgekehrt. Seit dem Ende des 19. Jahrhunderts sind Hirsch und Reh wieder eingewandert und die erfolgreiche Rückkehr des Steinbockes in den Kanton Graubünden begann im Untersuchungsgebiet, nämlich mit den Aussetzungen am 20. Juni 1920 am Piz Terza, Gemeinde Zernez.

Ebenfalls in dieser Gegend wurden die letzten Vertreter der Grossraubtiere Luchs (1872, Ramosch) und Braunbär (1904, Scuol, S-charl) erlegt. Sie wurden somit gleich wie der Wolf im Laufe des 19. Jahrhunderts ausgerottet, nachdem sie sich mangels natürlicher Beute immer mehr an Haustieren vergriffen hatten. In den 1970er Jahren war der Luchs durch illegale Aussetzungen vorübergehend wieder in dieser Gegend anwesend. Und von Juli bis September 2005 durchstreifte ein junger Braunbär den östlichen Teil des Untersuchungsgebietes.

3.2 Jagd und Hege

Die Jagd hat auch im Unterengadin und im Val Müstair eine grosse Tradition, eine grosse Wertschätzung und ist ein fester Bestandteil der einheimischen Kultur. Sie wird denn auch von vielen Personen intensiv ausgeübt. Aber auch der Naturschutz hat hier Tradition und mit der Schaffung des SNP im Jahre 1914 wurden hier Zeichen gesetzt, denen schweizerische oder gar europäische Bedeutung zukommen. Der weitaus grösste Teil des heutigen SNP, nämlich 86.5% oder 149.1 km² befinden sich im Untersuchungsgebiet.

Innerhalb und ausserhalb des SNP wurden aber auch zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen durchgeführt, die z.T. auch in die Praxis des Wildtiermanagements eingeflossen sind. Die Schlüsselfunktion des „Proget d'ecologia“, das in den 1970er Jahren in diesem Gebiet durchgeführt wurde, und dessen Nachfolgeuntersuchungen, wurde bereits erwähnt. Auch bei der schrittweisen Einführung der Jagdplanung wurde im Untersuchungsgebiet Pionierarbeit geleistet, so bei den Sonderjagden auf Hirschwild ab 1972 oder beim Rehwild mit der Pilotregion Val Müstair im Jahre 1997. Dank diesen Bejagungskonzepten konnten die Schalenwildbestände weitgehend den örtlichen Verhältnissen angepasst werden.

In 10 Jägersektionen des BKPJV (Bündner Kantonaler Patentjäger-Verband) sind die meisten Jäger organisiert. Die Jägersektionen haben sich vor allem auch bei der Hege einen Namen gemacht. Mit der Biotophege, die ebenfalls im Untersuchungsgebiet im Jahre 1983 (Projekt Bundesfeierspende) konkretisiert worden ist, setzen sich die Jäger für eine Verbesserung des Lebensraumes des Wildes ein. Im Jahre 1991 arbeiteten Dr. Ch. Buchli und R. Hefti die Erkenntnisse aus dem Bundesfeierspendeprojekt zu einem Hegekonzept auf. Seither wird die Hege nach diesen Vorgaben durchgeführt.

Zuvor wurde für kurze Zeit auch die Winterfütterung als Hegemassnahme praktiziert. Ab 1968 führten nämlich die Jäger die Futterstellen weiter, die im Rahmen der Hirschmarkierung durch den damaligen Nationalparkdirektor erstellt worden waren. Von 1974 bis 1990 wurden die Futtermittel über den kantonalen Hegebeitrag mitfinanziert.

Grosse Anstrengungen werden zur Beruhigung des Lebensraumes unternommen. Bei der Ausscheidung von Wildruhezonen und Wintersperrgebieten sowie bei der Lenkung der Sportler und Touristen im Winter arbeiten die Wildhut, die Jägerschaft und die Vertreter der Forstwirtschaft gut zusammen. Die Wildruhezonen von Tschiv und Scuol gehören zu den ersten ihrer Art und waren wichtige Beispiele für dieses neue Instrument der Lebensraumbere-

ruhigung. Verschiedene weitere Wildruhezonen wurden im Untersuchungsgebiet vereinbart oder auch gesetzlich geregelt. Dies kann im Rahmen der Nutzungsplanung oder auch als Beschluss der Gemeindeversammlung erfolgen. Alle rechtskräftig ausgeschiedenen oder vereinbarten Wildruhezonen können über einen Mapserver des Kantons unter wildruhe.gr.ch abgerufen werden.

Neue Entwicklungen, wie das Schneeschuhlaufen sind in ihren Auswirkungen noch schwer absehbar.

Nachfolgend wird die Wildsituation im Unterengadin und im Val Müstair nach Arten getrennt, näher beschrieben. Die Sommer- und Wintereinstandsgebiete sowie die Kernlebensräume im Winter von Rothirsch, Reh und Gemse sind im Massstab 1:50'000 kartiert und können auf diesen Karten eingesehen werden.

4. Rothirsch

Das Unterengadin und das Val Müstair besitzen viele gute Lebensräume für den Rothirsch. Blankenhorn, Buchli, Voser und Berger (1979), Buchli (1979), Haller (2003) sowie Filli und Suter (2006) liefern mit ihren Arbeiten umfassende zeitliche und räumliche Dokumentationen dieser Art im Untersuchungsgebiet (inkl. ausführliche Literaturverzeichnisse zum Rothirsch im Engadin).

Der Rothirsch besiedelt im Sommer bevorzugt die Gebiete zwischen 1500 m ü.M. und 2400 m ü.M.. An einigen Orten dringt er in noch höhere Regionen vor. Einzeltiere und Kleingruppen verbleiben aber auch zu dieser Zeit in den Tallagen. Die Wintereinstände finden sich in mildereren Lagen, bevorzugt in SE- bis SW-exponierten Talhängen. Im Unterengadin überwintert aber auch ein nicht zu unterschätzender Teil der Population im Bereich der Talsohle auf der Schattenseite. Gegen Frühling wechseln die Rothirsche oft zwischen den schattseitigen, störungsarmen Tageseinständen und den ausapernden Wiesen auf den sonnenexponierten Talhängen. Ein bedeutender Teil der durch das Val Müstair wandernden Rothirsche überwintert im angrenzenden, noch niederschlagsärmeren und tiefer gelegenen Vinschgau.

Die Wanderungen vom Sommer- in den Wintereinstand erfolgen in der Regel den Tälern entlang in Richtung Haupttal talabwärts. Die Wanderungen werden durch Traditionen weitergegeben. Einzelne Gruppen überwintern im Bereich der oberen Waldgrenze und steigen erst im Frühling, wenn die Wiesen des Talgrundes ergrünen, in tiefere Lagen ab. Im späten Frühling wandern die Rothirsche der Schneeschmelze folgend wieder in dieselben Sommereinstände wie im Vorjahr. Diese Wandertraditionen wurden bereits in der Studie Buchli in den 1970er Jahren beschrieben und waren eine wichtige Grundlage zur Definition der vier unterschiedlichen Hirschregionen 9.1 Zernez-Ardez, 9.2 Val Müstair, 10.1 Tschlin-Ramosch-Samnaun und 10.2 Sent-Ftan. Bei ihren Wanderungen überquert diese Wildart auch die Landesgrenze, um ins tirolische Fimbertal zu gelangen. Ab August beobachtet man zudem weitere auch grossräumigere Verschiebungen innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Die Entwicklung des Rothirschbestandes im Verlaufe des 20. Jahrhunderts wird durch die Bestandesangaben des SNP dokumentiert. Nachdem erste Kundschafter bereits ausgangs des 19. Jahrhunderts beobachtet werden konnten, etablierten sich die Rothirschbestände erst ab Ende der 1920er Jahre. Die Bejagung wurde im Jagdbezirk IX im Jahre 1929 und im Jagdbezirk X im Jahre 1933 aufgenommen. Die ersten Wintersterben, als Zeichen eines Konfliktes zwischen Bestandesgrösse und Lebensraumkapazität wurden bereits in den Kriegsjahren beobachtet. Die Bestände stiegen sukzessive weiter und erreichten zu Beginn der 1970er Jahre ihren Höhepunkt. Seit 1973 widerspiegelt sich die Bestandesentwicklung in den Ergebnissen der Frühlingstaxationen (Abb. 3.1). Daraus geht hervor, dass der Hirschbe-

stand bis 1992 sukzessive reduziert wurde und dass er seither mehr oder weniger stabilisiert werden konnte. Die konsequente Umsetzung der weiter unten aufgeführten Massnahmen haben zu diesem Ergebnis geführt.

Der Frühlingsbestand im Unterengadin und im Val Müstair wird auf gut 1'800 Rothirsche geschätzt. Um einen solchen Bestand zu stabilisieren ist eine jährliche Entnahme von rund 600 Rothirschen notwendig. Dabei ist es wichtig, dass mindestens 300 weibliche Tiere erlegt werden, was mit der Einführung der qualitativen Abschussplanung im Jahre 2000 angestrebt wird.

Der Rothirsch wird in einem 2-Stufen-System bejagt. Der Haupteingriff erfolgt mit der traditionellen Bündner Patentjagd zwischen dem 9. und 30. September (ab 2007 21 Tage im Monat September). Die für die Hirschregion ausgearbeiteten Abschusspläne werden dann mit ergänzenden Herbstjagden im Sinne einer Feinregulation erfüllt. Letztere finden zwischen Mitte November und Mitte Dezember statt, wenn der Zuzug in die Winterestände erfolgt ist. Dabei wird mit einer bekannten Jägerzahl an maximal zwei aufeinanderfolgenden Tagen, an maximal 3 Tagen pro Woche und an maximal 10 halben Tagen pro Herbst gejagt.

Seit Einführung der Jagdplanung beim Hirschwild wurden im Unterengadin und im Val Müstair folgende Massnahmen umgesetzt, die eine regulierende Jagd bewirken:

- Seit 1960 Markierung von über 500 Rothirschen, um die Wanderungen der Teilpopulationen zu erkennen und die genutzten Räume abgrenzen zu können
- Definition der 4 Hirschregionen
- Seit 1973 Rothirschtaxationen auf den immer gleichen Routen und im ganzen Untersuchungsgebiet während 4 Nächten (über 70 Personen im Einsatz)
- Seit 1973 Untersuchung der erlegten Tiere hinsichtlich des Konditions- und Konstitutionszustandes (Buchli 1979)
- Seit den frühen 1980er Jahre Vorgabe einer festen Abschusszahl für jede Region; laufende Anpassung der Abschusspläne an den Kenntnisstand über die Tragbarkeit des Rothirschbestandes
- Seit 1973 Herbstjagden im November und Dezember in allen erdenklichen Varianten und mit den unterschiedlichsten Namen
- Gezielte Abschuss-Grossaktionen im SNP in den 1980er Jahren
- Propagierung der Herbstjagd und dadurch Etablierung derselben als Ergänzung zur Hochjagd
- Bessere Steuerung des Abschusses während der Herbstjagd, gezielte Lenkung des Jägers auf den Kälberabschuss durch differenzierte Abschussgebühren und entsprechende Vorschriften (1 Stier nach dem Abschuss von 2 Kälbern).
- Einführung und Umsetzung der qualitativen Abschussplanung im Jahre 2000
- Neudefinition der Aufgaben der Wildschutzgebiete, beim Rothirsch ein Mittel um eine gute horizontale Verteilung über den Lebensraum zu bewirken und dessen Umsetzung mit der Neuregelung 2004
- Einführung des Schutzes des Kronenhirsches, um die Bestandesstruktur naturnaher zu gestalten und damit ebenfalls eine bessere Verteilung zu bewirken
- Verzicht auf eine systematische Fütterung

Die Entwicklung der Rothirschstrecke geht ebenfalls aus den Abb. 3.1 hervor. Abb. 3.2 zeigt, wie sich die Jagdstrecke in Bezug auf die Hochjagd und Sonderjagd aufteilt. Mit der konsequenten Umsetzung der Jagdplanung konnten die gesetzten Ziele weitgehend erreicht werden: eine bessere Verteilung, eine nachhaltige Nutzung mit der Bündner Patentjagd, eine Stabilisation des Bestandes auf einem dem Lebensraum angepassten Niveau und eine starke Reduktion von Konflikten zwischen dem Wild und der Land- und Forstwirtschaft.

Künftig könnten Probleme im Zusammenhang mit den im Freien gelagerten Siloballen entstehen. Die Rothirsche haben gelernt, die Plastikhaut aufzustechen und den Inhalt zu fressen. Die Unterengadiner Landwirte haben aber in Zusammenarbeit mit der Wildhut wirksame

Abwehrmethoden entwickelt (Abdecken mit grossen Blachen und Umzäunung). Ein ähnliches Problem ergibt sich aus wilden Fütterungen mit Siloabfällen bei Grosställen.

5. Reh

Auch das Reh war vor 200 Jahren im Untersuchungsgebiet ausgerottet. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts wanderte es noch vor dem Rothirsch wieder ins Unterengadin und Val Müstair ein. Ein Vergleich der Jagdstrecken von 25 Bündnerjägern aus dem Jahre 1923 zeigt, dass das Untersuchungsgebiet schon früh gute Rehbestände aufgewiesen haben muss. Von diesen Jägern hat A. Lingenhag von Seraplana bei Ramosch mit 140 Tieren am meisten Rehe erlegt; an vierter Stelle stand Joh. R. Feuerstein von Fuldera mit 72 Rehen, dicht gefolgt von Valentin Luzi von Sent mit 70 Rehen.

Die in weiten Teilen vielfältige Verzahnung von Wald und Freiland (Wiesen, Weiden, Lawenzüge) prädestinieren das Unterengadin und insbesondere das Val Müstair auch heute noch als guten Lebensraum für das Reh. Auffallend ist, dass im Untersuchungsgebiet beinahe jährlich hochkapitale Rehböcke erlegt werden.

Im Sommer besiedelt das Reh beinahe alle geeigneten Lebensräume unterhalb der Waldgrenze und steigt, wie der Rothirsch, an einigen Orten, wie z.B. im Val S-charl, deutlich darüber. In dieser Zeit lebt das Reh mehr oder weniger territorial. Im Herbst bricht dieses Sozialsystem zusammen und die einzelnen Familien können zu grösseren Gruppen zusammenwachsen oder aber auch als Kleingruppen organisiert sein. Für die Überwinterung kann das Reh ganz unterschiedliche Strategien anwenden. Einzelne Tiere verbleiben auch in sehr schattigen, sonnenarmen Gebieten an der Waldgrenze, andere steigen in tiefere Lagen oder wechseln die Talseite. Wieder andere können auch eigentliche Wanderungen in klimatisch günstigere Einstandsgebiete unternehmen. Junge Rehe im Alter von 1-2 Jahren können auch in völlig unbekannte Gebiete abwandern (z.B. Tschlin – Fliess, Tirol; Bos-cha – Davos; Zernez – Fuldera; Zernez – Val Poschiavo).

Das Reh ist sicher die anpassungsfähigste und am schwierigsten einzuschätzende Schalenwildart. Rehe sind bekanntlich nicht zählbar. Bestandesgrössen können nur grob abgeschätzt werden. Die anlässlich der Hirschtaxationen gezählten Rehe, sowie die systematischen Aufnahmen in den Testgebieten geben aber dennoch einen Einblick in die Entwicklung der Bestände und vor allem in die Entwicklung von wichtigen populationsdynamischen Parametern wie Nachwuchs-, Zuwachsraten etc.

Die Rehbestände können grosse Schwankungen zeigen, vor allem dann, wenn die Jagd einseitig nur beim Bock eingreift und die Bestände nicht reguliert. Insgesamt hatte man den Eindruck, dass der Rehbestand gegen Ende der 1980er und zu Beginn der 1990er Jahre infolge der mildereren Winter, gefördert durch die Regulierung des Rot- und Gemswildes deutlich zugenommen hatte und anschliessend auf hohem Niveau stabil blieb. Die daraufhin verstärkte Bejagung konnte zumindest regional eine Bestandesstabilisierung bewirken. Die drei aufeinanderfolgenden, relativ schneereichen Winter 1998/1999, 1999/2000 und 2000/2001 bewirkten eine deutliche Bestandesabnahme. Die Jagdstrecken des Untersuchungsgebietes, die auf der Abbildung 3.3 für die Jahre 1964 – 2005 aufgetragen sind, geben Einblick in die Bestandesentwicklung. Von 1964 bis Mitte der 1980er-Jahre stagniert der Bestand, um zu Beginn der 1990er Jahre sukzessive anzusteigen, wohl nicht zuletzt auch dank der konsequenten Regulation des Hirschbestandes. Die auf den Hirschtaxationen beobachteten Rehe bestätigen (Abb. 3.4), dass der Rehbestand heute deutlich tiefer ist als zu Beginn der 1990er Jahre.

Da Rehe nicht zählbar sind, wählte man beim Bündner Rehkonzept 1998 einen speziellen Weg für die Abschussplanung. Die Bockstrecke der Hochjagd bildet die Ausgangsgrösse für die Berechnung des Abschussplanes in einer Region.

Die Rehjagd wurde in den letzten 10 Jahren den wildbiologischen Erkenntnissen und auch den Anforderungen des Kreisschreibens 21 angepasst. In einem ersten Schritt wurden 1991 das Reh- und Gemsbockkontingent zusammengelegt und die einjährigen Rehböcke ebenfalls in die Bejagung einbezogen. Von 1996 bis 1998 wurde ein völlig neues Rehbejagungskonzept entwickelt und umgesetzt. Auf der Hochjagd wird nach traditionellen Vorschriften gejagt. Aufgrund der Bockstrecke im September werden für jede Region und gegebenenfalls auch für jedes Areal Abschusspläne berechnet. Dabei wird die beobachtete Nachwuchsrate (Anteil Kitze im Sommer) einbezogen. Mit der Herbstjagd werden bei eingeschränkter Jägerzahl und bekanntem Abschussplan auch jene Klassen bejagt (führende Geissen und Kitze), die bei einer freien Patentjagd nicht freigegeben werden können.

Im Jahre 2001 wurde dieses Konzept weiterentwickelt, indem die Zielsetzung für die Abschusspläne variabler gestaltet wurden. Schwache Rehbestände werden seither schonender, überhöhte Rehbestände stärker bejagt.

Seit 1990 wurden beim Rehwild folgende Massnahmen umgesetzt, die es möglich machen, dass die Jagd überhaupt regulierend wirken kann:

- Einrichtung von Rehtestgebieten
- Intensive Kitzmarkierung, um die Wanderungen der Teilpopulationen kennen zu lernen (seit 1995 jeweils zwischen 30 und 60 Kitze pro Jahr)
- Freigabe der nichtsäugenden Rehgeiss, unabhängig einer Höhenlimite im September
- Zusammenfassung des Reh- und Gemsbock-Kontingentes, mit der Wirkung, dass im September vermehrt auch weibliches Wild gejagt wird
- Gleichbehandlung des Abschusses von säugenden Rehgeissen und säugenden Hirschkühen bezüglich Straffreiheit beim irrtümlichen Fehlabschuss im September (1996), seit 2003 im Ordnungsbusseverfahren
- Einbezug der 1-jährigen Rehböcke in die Hochjagd (zuerst Spiesser und Gabler bis Lauscherhöhe und dann bis 16 cm)
- Einführung eines Reh-Hegeabschlusses (2000)
- Neues Rehbejagungskonzept mit regionalen Abschussplänen
- Auswahl des Val Müstair als eine von drei Pilotregionen, in denen 1997 die ersten Versuche mit der neuen Rehbejagung durchgeführt wurden (Am 19. November 1997 jagten die Jäger der Testregion Val Müstair erstmals in Graubünden Rehkitze)
- Umsetzung der Pläne in den 4 Regionen
- Propagierung der Herbstjagd und dadurch Etablierung derselben als Ergänzung zur Hochjagd
- Steuerung des Abschusses während der Herbstjagd durch differenzierte und gezielte Lenkung des Jägers auf den Kitzabschuss

Die Entwicklung der Rehstrecke geht aus Abb. 3.3 hervor. Die Zukunft wird zeigen, wie sich das neue Rehbejagungskonzept auf den Bestand auswirken wird. Die ersten Erfahrungen sind positiv, wobei die Akzeptanz bei der Jägerschaft noch besser sein könnte.

6. Gemse

Als einzige Schalenwildart war die Gemse im Untersuchungsgebiet im 19. Jahrhundert nicht ausgerottet worden. Es scheint aber, dass auch diese Wildart das gleiche Schicksal ereilt hätte, wenn nicht im Jahre 1877 die Patentjagd eingeführt worden wäre und die neue kantonale und eidgenössische Jagdgesetzgebung rigorose Schutzmassnahmen (Patenttaxen, Verkürzung der Jagdzeit, Schutz der Jung- und Muttertiere, Aufbau einer professionellen Wildhut, Ausscheidung von Wildschutzgebieten) bis hin zum jahresweisen Gemsjagdverbot (1888, 1905, 1908, 1910) ermöglicht hätten.

Auch für die Gemse weist das Unterengadin bis Samnaun und auch Teile des Val Müstair eine hohe Lebensraumeignung auf. Das grosse Angebot von felsdurchsetzten, steilen Wald-

gebieten (Töbel und Schluchten), die grosse Waldgrenzenlänge, das Mosaik von Felsgebieten und alpinen Weiden über der Waldgrenze und die optimale Vernetzung dieser Lebensraumtypen sind wichtige Gründe dafür. In Gebieten mit einer geringen Reliefenergie bzw. einer unterdurchschnittlichen Bewaldung, beispielsweise im Gemsgebiet 16.2 Tasna sowie im Val Müstair, weist die Verbreitung der Gemse Lücken auf und beschränkt sich auf die vorhandenen Felsgebiete. Einzelne Verbreitungslücken z.B. bei Scuol und im Samnaun können auch auf touristische Erschliessungen aber auch auf Konkurrenz zur Beweidung mit Nutztieren (Schafe und Geissen) zurückgehen.

Im Untersuchungsgebiet besiedelt die Gemse bevorzugt den Lebensraum zwischen 1600 und 2600 m ü.M. (Suot Tasna, Samnaun) bzw. 1800 und 2600 m ü.M. (Sur Tasna, Val Müstair). Je nach der regionalen Geomorphologie finden grössere oder kleinere Verschiebungen in der Vertikalen statt, wobei Überwinterungsgebiete auch deutlich über der Waldgrenze beobachtet werden können. Allgemein gilt, dass die Gemse im Sommer eher in schattigen und im Winter eher in sonnigen Hängen beobachtet wird. Über Wanderbewegungen ist nur aus dem SNP einiges bekannt, dank den markierten und auf der Jagd geschützten Gemsen. Die Wildhut rechnet aber mit einem Austausch mit den benachbarten Gemspopulationen des Tirols, des Südtirols und auch des Veltlins.

Der Gemsbestand im Frühling wird im Untersuchungsgebiet auf 3'000 – 4'000 Tiere geschätzt. In den letzten 20 Jahren hat dieser jedoch deutliche Änderungen erfahren. Ab Ende der 1980er Jahre stieg der Bestand im SNP deutlich an, nachdem er über Jahrzehnte auf gleicher Höhe stagnierte. Dies könnte eine direkte Folge der besseren Regulation des Rothirschbestandes sein.

Die Jagdbetriebsvorschriften, die bis 1989 den Schutz der Junggemse immer mehr verstärkten, verunmöglichten eine Regulierung des Gemsbestandes. Mit der Einführung des neuen Gemskonzeptes im Jahre 1990 verbesserte sich die Situation deutlich. Der Jagddruck wurde vermehrt auf die weiblichen und jungen Tiere gelenkt und die Bestandesstruktur verbesserte sich schnell.

Seit 1990 wurden beim Gemswild folgende Massnahmen umgesetzt, die zu einer Bestandesregulierung in der gewünschten Höhe geführt haben:

- Umsetzung des Gemskonzeptes'90: Differenzierte Jagdbetriebsvorschriften oberhalb und unterhalb der Höhenlimite, unterschiedliche Höhenlimiten und Anpassung derselben innerhalb des Untersuchungsgebietes (Jagdbezirk X: 2002 Verlegung von 1800 auf 1600 m ü.M. und Anpassung für die Gemeinde Ftan im Jahre 2003 wieder auf 1800 m ü.M., Geiss vor Bock, etc.)
- Verdreifachung des Abschusses unterhalb von 1600 m ü.M.
- Laufende Anpassung der Vorschriften im Sinne einer rollenden Planung.
- Wildschutzgebiete für Gemsen bevorzugt in der alpinen Zone, um ein Abdrängen der Gemsen infolge Jagddruck in den Wald zu verhindern.
- Einrichtung von Haupt- und einzelnen Nebentestgebieten zur Erfassung von populationsdynamischen Parametern sowie zur Überwachung der Bestandesentwicklung.

Mit den neuen Bejagungsvorschriften konnten die Gemsbestände auf einer tragbaren Bestandeshöhe reguliert werden. Die Abschusszahlen für das Untersuchungsgebiet finden sich in Abbildung 3.5. Der regulierende Eingriff in den Gemsbestand geht aus dieser Grafik klar hervor. Auffallend ist die konstant hohe Entnahme an weiblichen Tieren, die sich seit der Einführung des Gemskonzeptes kaum verändert hat. Die Anzahl erlegter männlicher Tiere stieg in derselben Zeit jedoch deutlich an. Die Ergebnisse der Zählungen im gemeinsamen Haupttestgebiet der beiden Jagdbezirke, am Piz Cotschen finden sich in Abb. 3.6. Aus dieser Grafik geht ebenfalls hervor, dass der Gemsbestand mit grosser Wahrscheinlichkeit reguliert wird.

7. Steinbock

Das Steinwild kommt im Unterengadin und Val Müstair in den Kolonien Albris, Flüela, Macun, Sesvenna/Terza und Umbrail vor. Die knapp 900 Steinböcke leben bevorzugt im alpinen Raum und nur einzelne von ihnen stehen höchstens für kurze Zeit im Winter im Waldbereich. Jahreszeitliche Wechsel zwischen Sonnen- und Schattenseiten werden beobachtet, was auch zu zeitweisen Ab- und Zuwanderungen in und von Gebieten der Nachbarländer Tirol, Südtirol und Veltlin führt.

In keiner der Kolonien steht das Steinwild im Wald, weshalb diese Tierart diesbezüglich kaum Konflikte verursacht. Dies konnte insbesondere mit einer frühzeitigen Aufnahme der Bejagung in den einzelnen Kolonien verhindert werden. Weiter hat sicher auch die konsequente Bejagung nach wildbiologischen Grundsätzen zu diesem Ergebnis geführt. Mit systematischen Bestandesaufnahmen wird der Einfluss der Jagd überprüft und gleichzeitig die Ausgangsbasis für die nächsten Schritte in der Jagdplanung geschaffen.

Abbildung 3.1: Entwicklung der Jagdstrecken und der Zählergebnisse beim Rothirsch in den Hirschregionen 9.1, 9.2, 10.1, und 10.2 seit 1973.

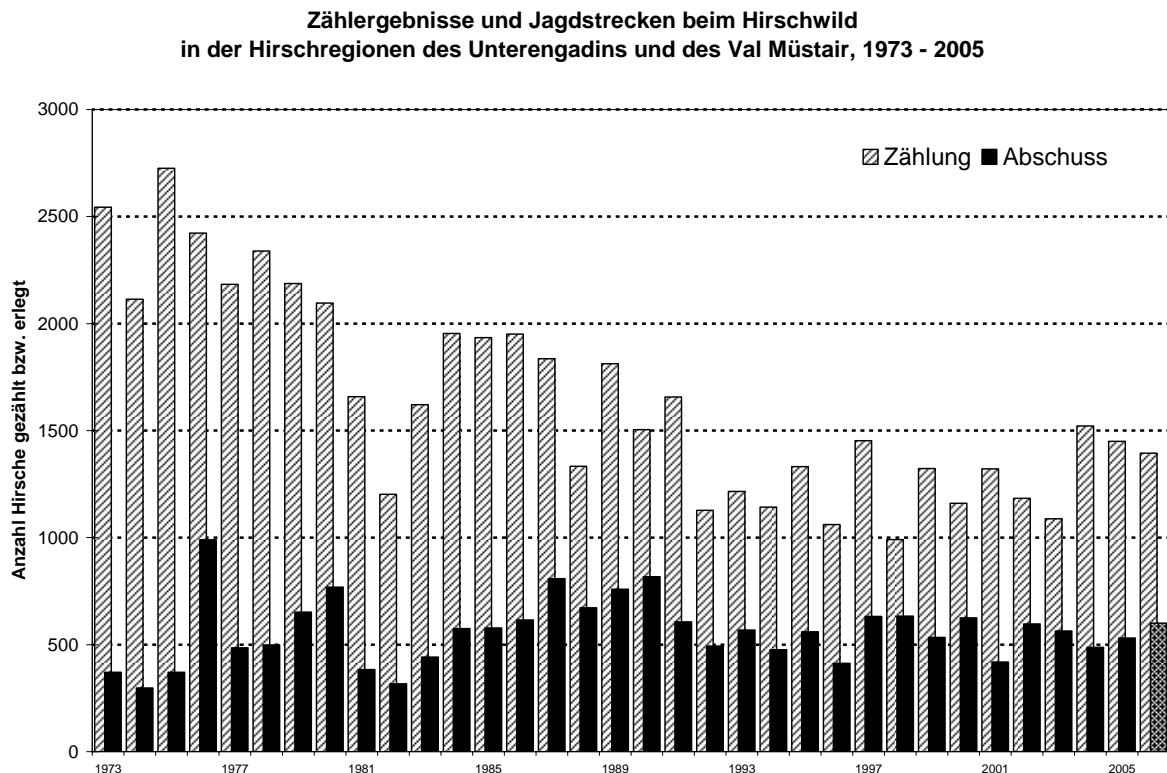
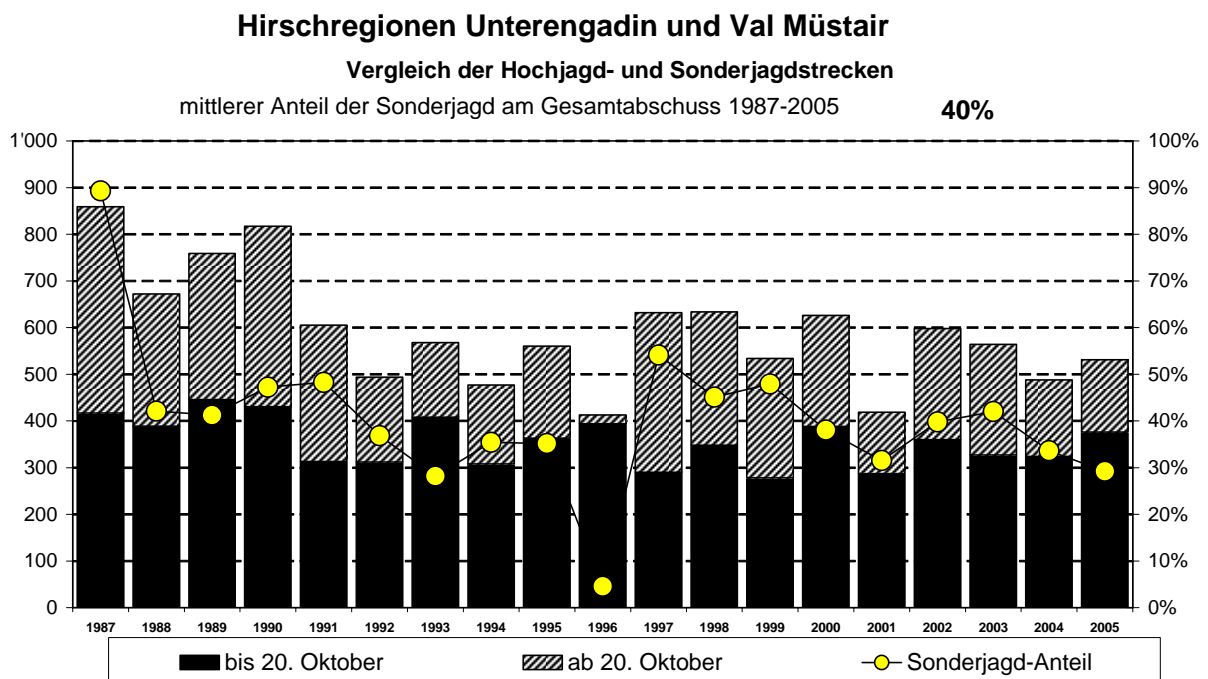


Abbildung 3.2: Aufteilung der Jagdstrecken beim Rothirsch nach Hoch- und Sonderjagd in den Hirschregionen 9.1, 9.2, 10.1, und 10.2 seit 1987.



Entwicklung der Rehstrecke im Unterengadin und Val Müstair (Jagdbezirke IX und X) 1964 - 2005

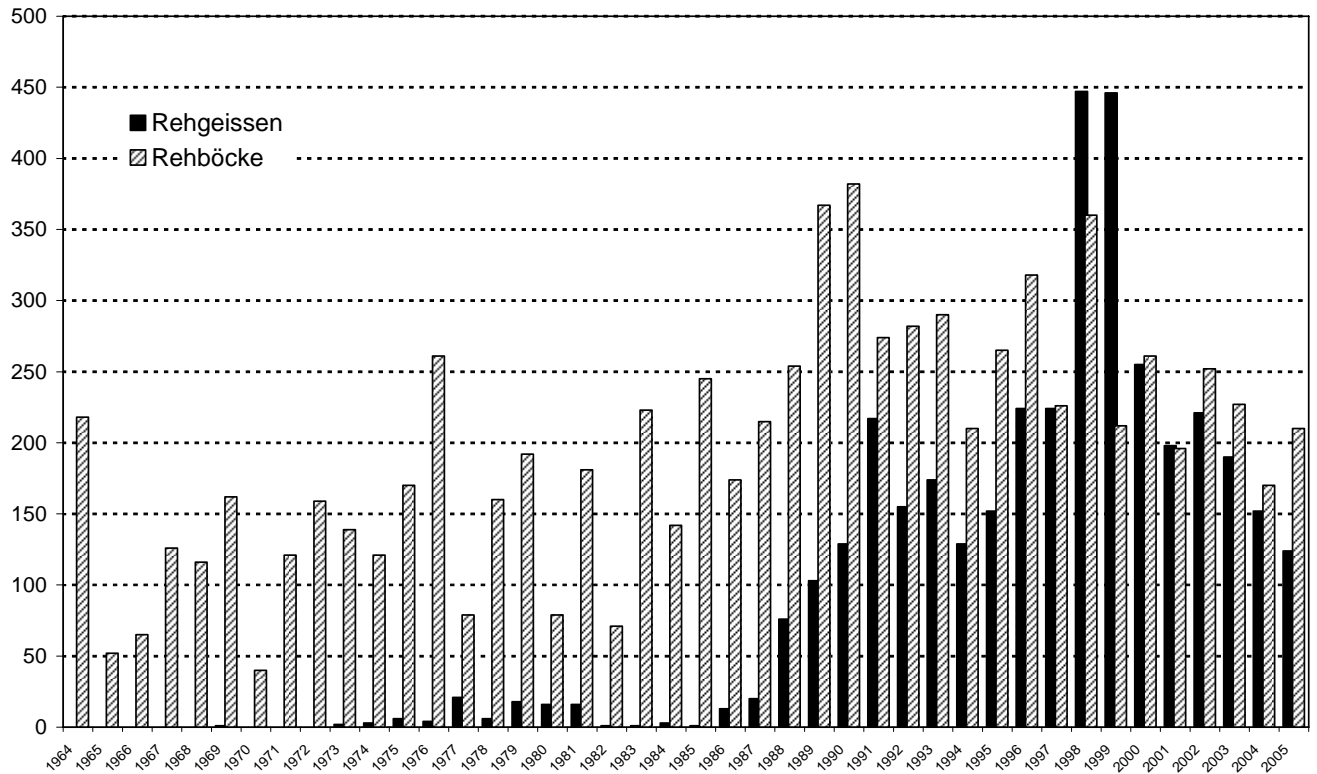


Abbildung 3.3: Entwicklung der Rehabschüsse in den Jagdbezirken IX und X.

Anzahl beobachteter Rehe (anlässlich Hirschtaxation)

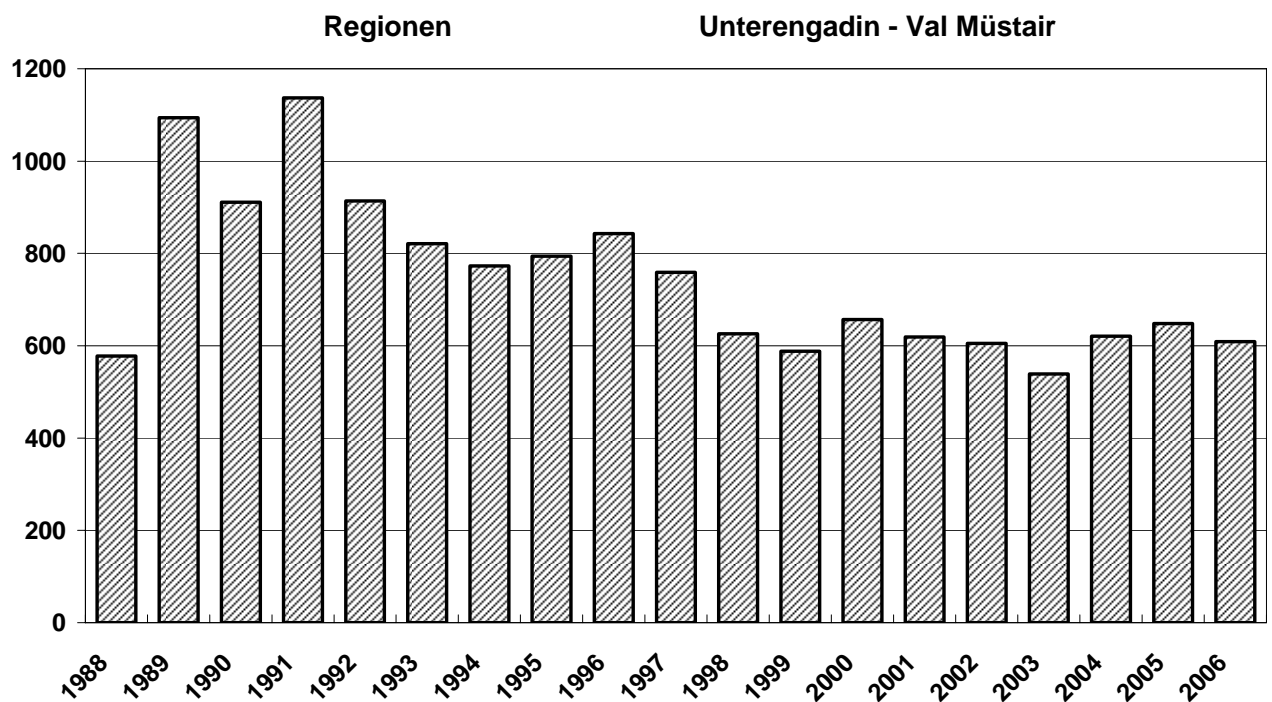


Abbildung 3.4: Gezählte Rehe bei den Hirschtaxationen, Jagdbezirke IX und X.

Abbildung 3.5: Entwicklung der Gemsabschüsse in den Jagdbezirken IX und X.

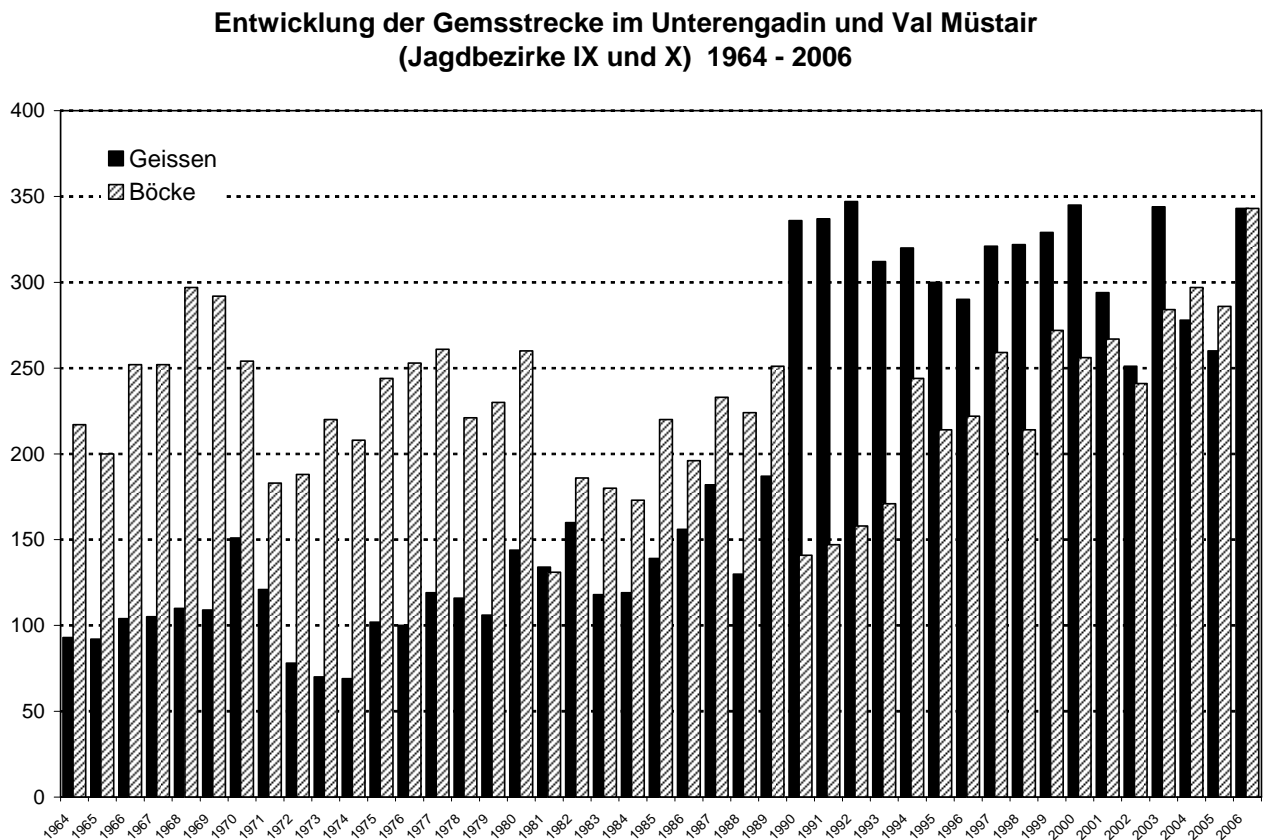


Abbildung 3.6: Ergebnisse der Bestandesaufnahmen im November im Gems-Haupttestgebiet 100. Piz Cotschen.

