

## Hat die Bündner Gamsjagd ein Bockproblem?

Im Bündner Jäger von Januar 2021 wurde die Frage gestellt, ob der Jagddruck auf die mittelalten Gämsböcke nicht zu gross sei und reduziert werden sollte. Wir möchten diese Frage im folgenden Bericht fachlich klären. Dieser Artikel erschien in leicht gekürzter Fassung im Bündner Jäger 3/2021.

### Hohe Bedeutung einer starken Mittelklasse

Für alle langlebenden Schalenwildarten – Gämse, Steinbock und Rothirsch - sind naturnahe Altersstrukturen mit genügend besetzten Mittel- und Altersklassen sehr wichtig und in Wissenschaft und Jagdpraxis anerkannt. Alle Bündner Bejagungskonzepte gewichten diese Erkenntnisse stark, auch weil es oft darum ging, einseitig strukturierte Bestände zu sanieren. Das galt insbesondere für die Einführung der Steinwild-Hegejagd (1977) und die Renovation der Gamsjagd (1990). In den ersten Jahren nach der Einführung des Gamskonzeptes'90 wurde die jagdliche Nutzung der männlichen Jugendklasse stark reduziert (Schutz der 2- und 3-jährigen Böcke), um das Einwachsen in die Mittelklasse (ab 6-jährig) zu gewährleisten. Die Ergebnisse waren schnell zu sehen. Sofort wurde darauf reagiert, indem der Schutz der Jugendklasse aufgehoben und dadurch der Jagddruck auf alle Altersklassen 2+ verteilt wurde (ein Schritt der seinerzeit nicht von allen Jägern verstanden wurde).

Neben den Beobachtungen vor Ort durch Jäger und Wildhüter bilden die Daten aus den Monitoring- und Controllingprogrammen wichtige Grundlagen zur Beurteilung des Ist-Zustandes. Es sind dies die Bestandesaufnahmen in über 50 Testgebieten, die Abschuss- und Fallwildstatistiken sowie die darauf basierenden Rückrechnungen über die Stärke der Jahrgänge und der gleichzeitig lebenden Tiere der verschiedenen Jahrgänge (Kohortenanalysen). Nachfolgend werden einige Fakten daraus kurz dargestellt.

### Was zeigen uns diese Daten?

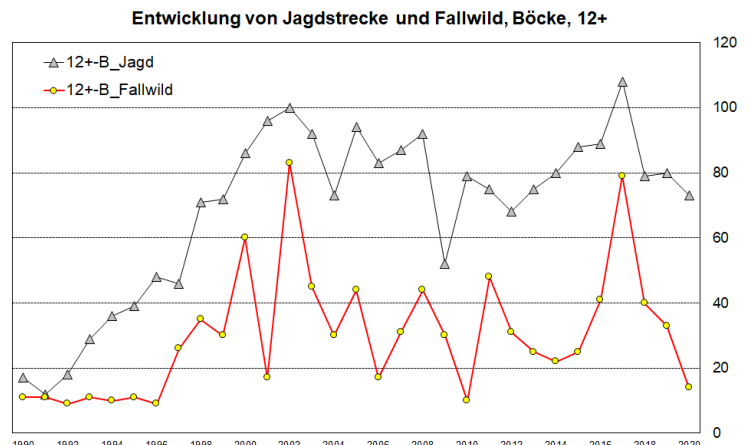
Die Bestandsaufnahmen in den Testgebieten zeigen, dass die Anzahl Böcke von 1990 bis 1999 stark und anschliessend leicht zugenommen hatte (Abb.1). Dort verbesserte sich das Geschlechterverhältnis (GV) der 2-jährigen und älteren Tiere bis 1995 stark und schwankt seither um 1:1.8 (Abb.2). Der Bockanteil am gezählten Bestand 1+ betrug 2020 in diesen Testgebieten 31%. Bei Zählungen während der Brunft wird aber der eigentliche Bockbestand systematisch unterschätzt. In gut strukturierten Beständen mit genügend mittelalten und alten Böcken werden die jungen Böcke auf den Brunftplätzen nicht geduldet.

Die Kohortenanalysen auf der Basis aller bekannter Abgänge zeigen ebenfalls die Korrektur der Bestandesstruktur durch das Gamskonzept'90 (Abb.3). Gespiegelt wird darin auch der ab 2003 deutlich reduzierte Druck auf die weiblichen Tiere durch die Reduktion des Geiskontingentes, die Vorweisungspflicht, die engere Fassung des weiblichen Hegeabschlusses und der gesamtkantonalen und zusätzlich regionalen Reduktion der Krickellängen bei den 1- und 2-jährigen Geissen.

Die schnelle Zunahme des Bockbestandes zeigt auch die Fallwildstatistik (Abb.4). Dort bilden sich die vermehrten Abgänge der Böcke in harten Wintern (Jagdjahre 1998, 2000, 2008, 2017) sowie Seuchenzügen der Gämsblindheit ab. Vor 1990 wurden über 10% mehr weibliche als männliche gefunden (GV 1:1.1 bis 1:1.7 zugunsten der weiblichen Tiere). Seit 1990 sind es in den meisten Jahren 10% mehr männliche als weibliche Tiere (GV 1:0.8, Abb.5).

Einen sehr guten Einblick in die Bestandsstruktur und deren Entwicklung ergeben die Jagdstrecken. Der Abschuss von mittelalten (6-11-j.) und alten (12+) Böcken ist nur möglich, wenn diese die Jugendklasse überleben. Das gilt auch für das Fallwild.

Wenn diese Zahlen auf einem guten Niveau verbleiben und sich die Verhältnisse zwischen Jagdstrecke und Fallwild nicht zu Gunsten der einen oder anderen Entnahme systematisch verschiebt, kann davon ausgegangen werden, dass der Bestandsaufbau nachhaltig und in einem Gleichgewicht ist. Die **nebenstehende Grafik** zeigt, dass dies in Graubünden der Fall ist. Konkret sieht man von 1990 bis 2002 das Älterwerden der Gamsböcke. Der Abschuss



der 12-jährigen und älteren Gamsböcke stieg von unter 20 auf 100 Tiere an und pendelt seit-her bei einem Mittelwert von 82. Im Fallwild stieg das Mittel von 10 auf 34 Tiere. Hohe jagdliche Abgänge sind auf sehr gute Jagdbedingungen (2017) und beim Fallwild auf harte Winter (Jagdjahre 2001 und 2017) zurückzuführen. Wenn nun eine hohe Entnahme durch die Jagd von einem harten Winter gefolgt wird, reduziert sich die Altersklasse vorübergehend. Dass sich diese sukzessive wieder auffüllt, zeigen die Strecken nach dem Winter 2008/09. 2009 wurden "nur" noch 52 alte Böcke erlegt. In den folgenden Jahren wuchsen die Böcke wieder hinein, bis sie durch die Jagd 2017 und den Winter 2017/18 deutlich reduziert wurden, was sich in den letzten Jahren im Feld, in Jagdstrecke und Fallwild abbildet. Die Frage, ob es im September 2017 besser gewesen wäre, die Entnahme zu reduzieren, beantwortet sich von selbst. Eine solche wäre wohl einzig mit einem noch höheren Abgang im Winter 2017/18 beantwortet worden.

### Jagdkonzepte sind immer ein Kompromiss

Die Bejagung der männlichen Tiere ist im Gebirge immer ein Spiel mit dem Fallwild, also ein Neben- und Miteinander von kompensatorischer und additiver Mortalität. Einfach ausgedrückt geht es immer um die Frage, wie viele Tiere wir jagdlich nutzen können, um nachhaltig ein Einwachsen bis in die Altersklasse zu ermöglichen und gleichzeitig eine erfüllende Jagd zu erleben? Seitens der Jagdplanung muss sichergestellt sein, dass der Jagddruck in jeder Altersklasse den Zielen entspricht. Sicherlich gibt es lokale Unterschiede, die Bündner Gämssjagd erfüllt jedoch insgesamt zurzeit die wildbiologischen Grundsätze bei den männlichen Tieren recht gut.

In verschiedenen Regionen muss aber die Bestandsentwicklung sehr gut beobachtet werden und wir werden kaum darum herumkommen, in einzelnen Regionen den Jagddruck zu reduzieren.

### "Bocktourismus", ein Problem?

Es kann für ortsgebundene Jäger unbefriedigend sein, wenn "auswärtige" Jäger nach dem Abschuss einer Geiss in einem anderen Gebiet, ins "eigene" Jagdgebiet kommen, um einen Gamsbock zu erlegen. Die Frage stellt sich, inwieweit das aus wildbiologischer Sicht ein Problem ist. Die Jagdstrecken 2020 der erlaubten weiblichen und männlichen Gämsen in den 51 Gamsgebieten sind sehr ausgeglichen und unterscheiden sich nur geringfügig (Abb.6). In den meisten Gebieten werden mehr weibliche als männliche erlegt. Nur in vier Gebieten ist die Differenz grösser als 5 Tiere zugunsten der Böcke, wobei eines davon das

Prättigau ist wo die Bockjagd 2020 um 4 Tage verlängert wurde. Auf Ebene der 19 Gamsareale verschwinden diese Unterschiede ganz.



*Alte Böcke sind der Ausweis für naturnahe Altersstrukturen, die wiederum sehr direkt von den Jagdbetriebsvorschriften abhängig sind.*

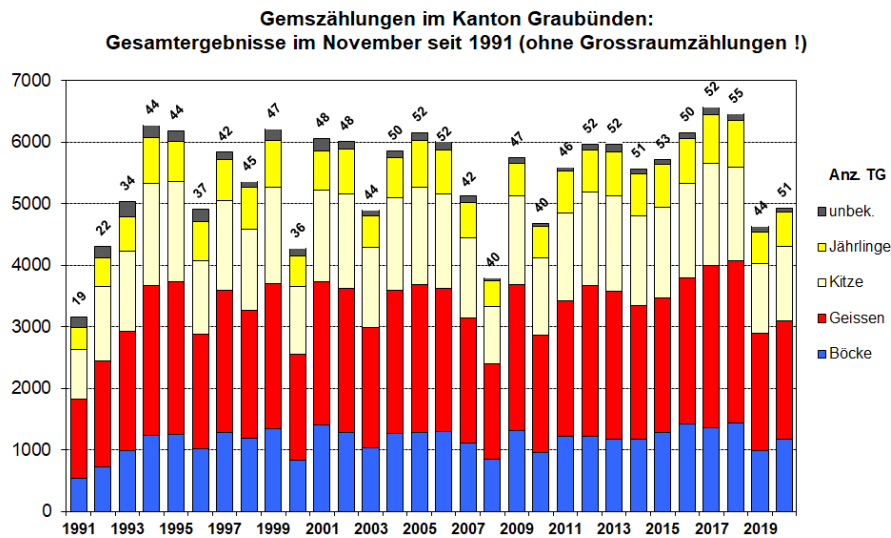
Die Frage von wem ein alter Gamsbock erlegt wird, ist in einem Patentjagdsystem nicht relevant, zuletzt nicht für den toten Gamsbock. Wer erfüllt seine Aufgabe besser, jemand der eine 15-, 10-, 5-, 2-jährige Gamsgeiss oder eine Jährlingsgeiss erlegt? Und ist es besser eine erfahrene 12-jährige Geiss im Kern-Lebensraum an der Waldgrenze und darüber zu erlegen, als eine Jährlingsgeiss in einem Wald mit Weisstannenproblemen?

Wenn die Jagd die Gamsbestände regulieren soll, muss sie bei den weiblichen Tieren, bevorzugt auch bei den 1- bis 3-jährigen Tieren ansetzen (eine Reduktion müsste auch gezielt bei den weiblichen Tiere der Mittelklasse ansetzen). Weil die Regulation bei den Boviden möglich ist ohne säugende Geissen und Kitze zu erlegen, brauchen wir bei der Gämse in der Regel keine Sonderjagden als Ergänzung zur Hochjagd.

Als Fazit kann gesagt werden, dass das Gamskonzept`90 über den ganzen Kanton gesehen gut funktioniert und dass kein Handlungsbedarf bei den Vorschriften für den Bockabschuss besteht, wohingegen der Jagddruck bei den weiblichen Tieren regional reduziert werden muss.

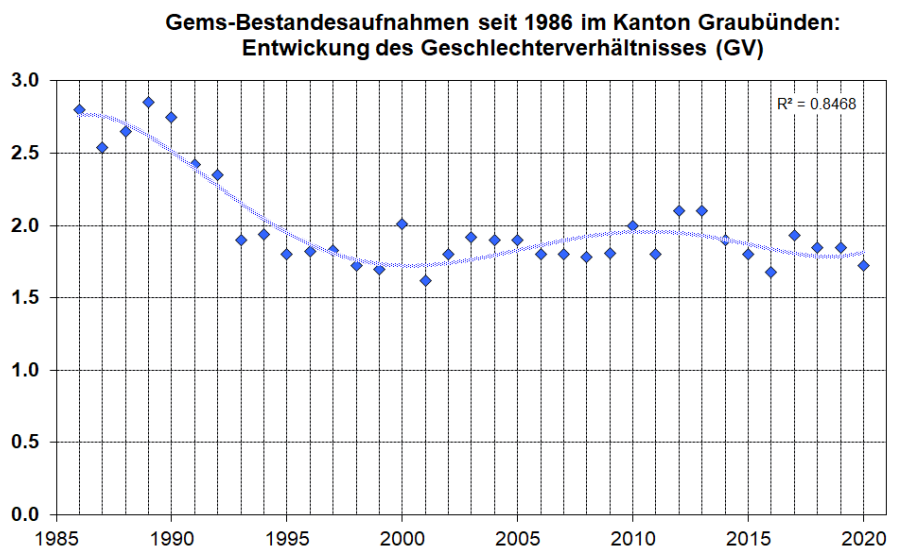
Chur, 5. Februar 2021 Hannes Jenny, Wildbiologe, Amt für Jagd und Fischerei Graubünden

## Anhang: Die im Text erwähnten Abb. 1 bis 6



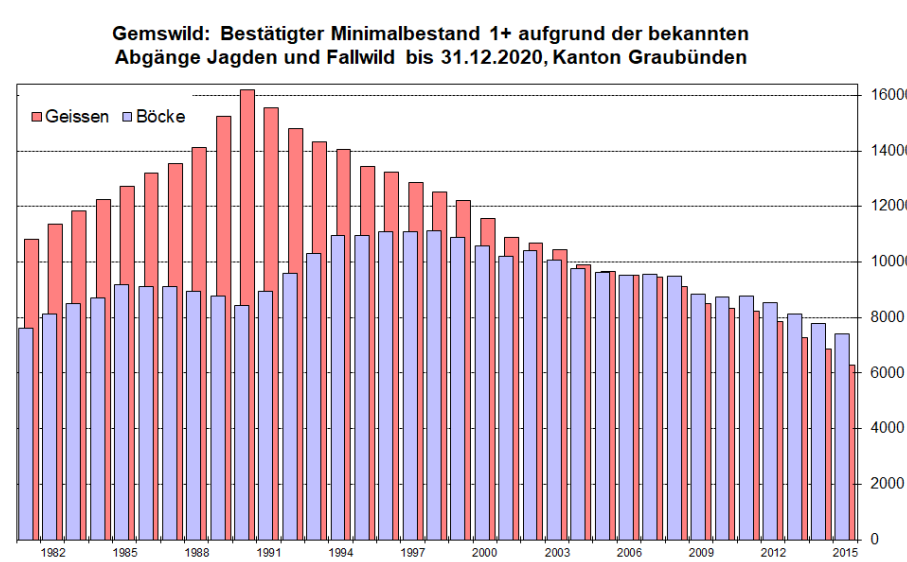
**Abbildung 1: Bestandesaufnahmen in bis zu 53 Testgebieten 1985-2020, Zählergebnisse unterteilt nach Geissen, Böcke, Jährlinge und Kitze.**

Die Anzahl gezählter Böcke steigt von 1990 bis 1999 stark um anschliessend nur noch leicht zuzunehmen. Zu beachten ist die unterschiedliche Anzahl Testgebiete, die pro Jahr gezählt werden konnten. Zu berücksichtigen ist, dass die Zählbedingungen in den letzten beiden Jahren nicht optimal waren (wie schon in den Jahren 2000, 2003, 2007 und 2008).



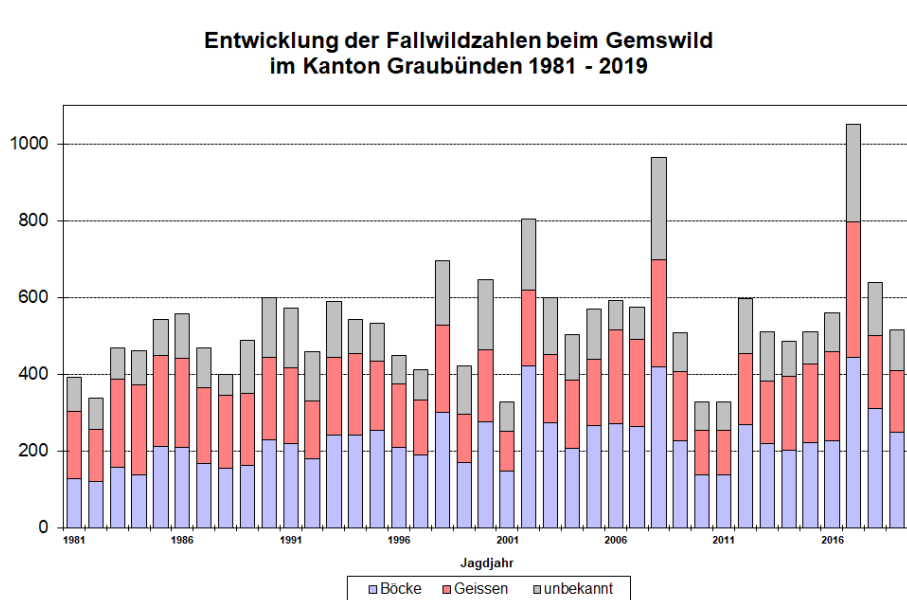
**Abbildung 2: Geschlechterverhältnisse in den Testgebieten 1985-2020**

Das Geschlechterverhältnis (GV) der 2-jährigen und älteren Tiere verbesserte sich in den Testgebieten bis 1995 markant (von 1: 2.7 auf 1:1.8) und schwankt seither zwischen 1:1.7 bis 1.9. Achtung: bei den Novemberzählungen werden vor allem junge Böcke zahlenmässig schlechter erfasst! (siehe Text)



**Abbildung 3: Rückrechnung der bestätigten Minimalbestände für den Kanton Graubünden aufgrund der seither bekannterweise gestorbenen Tiere.**

*Die Korrektur des Bestandesaufbaus bildet sich in den Kohortenanalysen sehr deutlich ab. Für die Zeit seit 2005 muss berücksichtigt werden, dass in diesen Jahren immer mehr Tiere noch leben und weder gejagt noch als Fallwild gestorben sind. Ebenso muss noch eine markante Dunkelziffer dazu gerechnet werden, von Tieren, die als Fallwild gestorben, aber nie gefunden und beim AJF registriert werden konnten.*



**Abbildung 4: Fallwildzahlen im Kanton Graubünden beim Gemswild, unterteilt nach Geschlecht.**

*Die schnelle Zunahme des Bockbestandes geht auch aus den Fallwildzahlen hervor. Gleichzeitig bilden sich dort auch die grossen Abgänge infolge härteren Wintern (Jagdjahre 1998, 2000, 2008, 2017) sowie von Seuchenzügen der Gämbsblindheit (ab 1993).*

Entwicklung des GV beim Fallwild des Gemswildes  
im Kanton Graubünden, 1981 - 2019

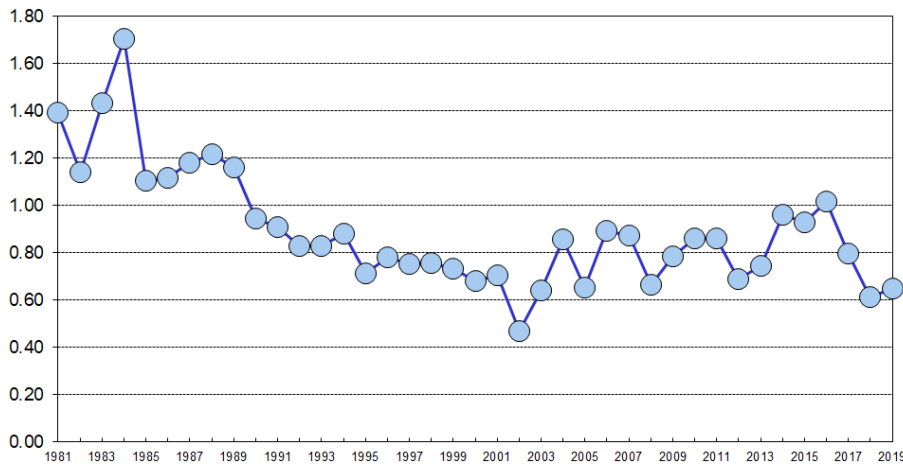


Abbildung 5: Entwicklung des Geschlechterverhältnisses des Fallwildes beim Gamswild

Vor 1990 wurden über 10% mehr weibliche als männliche gefunden (GV 1:1.1 bis 1:1.7 zugunsten der weiblichen Tiere). Seit 1990 sind es in den meisten Jahren 10% mehr männliche als weibliche Tiere (GV 1:0.8, Abb.5).

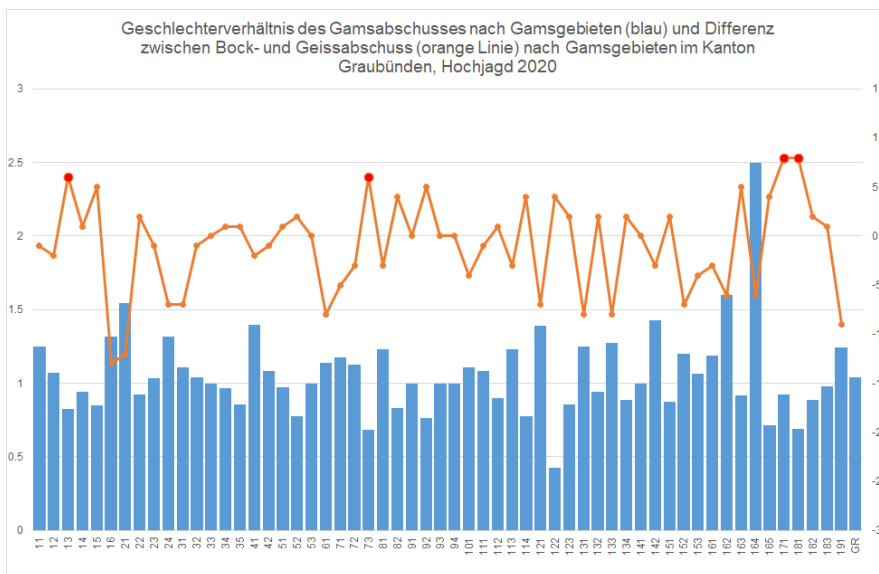


Abbildung 6: Entwicklung des Geschlechterverhältnisses nach Gamsgebieten, Hochjagd 2020, Graubünden

Die Jagdstrecken 2020 der erlaubten weiblichen und männlichen Gämsen sind sehr ausgeglichen und unterscheiden sich in den 51 Gamsgebieten nur sehr geringfügig. In den meisten Fällen werden mehr weibliche als männliche erlegt. Nur in vier Gebieten ist die Differenz grösser als 5 Tiere zugunsten der Böcke.