

Herausgeber: Sekretariat des Nationalparkrates Hohe Tauern
Kirchplatz 2, A-9971 Matrei in Osttirol
☎ 04875/5112, Fax: 04875/5112-21
E-Mail nationalparkakademie@hohetauern.at

Layout: Bianca Brugger

Die Waldgams: Habitatsansprüche, Störfaktoren, Entwicklungstrends

Dr. Friedrich Reimoser

Was sind Waldgams? Seit wann gibt es sie? Sind sie eine eigene Rasse? Für Forstleute sind sie oft ein Problem. Was ist neu an diesem Problem? Was kann getan werden? Diese und ähnliche Fragen werden immer wieder gestellt. Die Diskussion über das so genannte „Waldgamsproblem“ wurde in den letzten beiden Jahrzehnten deutlich heftiger. Grund dafür waren vor allem die Zunahme der gamsbedingten Verbisschäden am Wald, insbesondere in Schutzwaldbereichen. Außerdem ist dieses Thema auch bei der Wildökologischen Raumplanung von grundsätzlicher Bedeutung für die Feststellung und Sicherung von Gamslebensräumen. Während vor 50 Jahren selbst Forstleute nicht selten daran zweifelten, dass Gamswild überhaupt Schäden am Wald verursachen könne, ist diese Wildart heute im Alpenraum vielerorts zur „Problemart“ schlechthin geworden. Auf die Begriffe Wald- und Gratgams wird in der Literatur oft eingegangen (z.B. Knaus und Schröder, 1975). Studien über Waldgams sind jedoch selten (z.B. Baumann und Struch, 2000). Als Grundlage für eine möglichst sachliche Diskussionen und eine zweckmäßige Problemlösung werden einige Aspekte zum „Waldgamsproblem“ kurz zusammengefasst.

Lebensraum des Gamswildes



Abbildung 1:

„Waldgams“ lassen sich im Hochgebirge von der oberhalb der Waldgrenze lebenden „Gratgams“ meist nicht als separate Population trennen. „Waldgams“ leben oft nur vorübergehend im Wald, vor allem im Winter. Gamsböcke stehen häufiger in bewaldeten Gebieten als Gamsgeissen und Jungtiere.

Gams sind anpassungsfähig. Sie wandern vor allem im Frühsommer mitunter weit, sind vereinzelt in tief gelegenen Tallagen weit abseits ihres sonstigen Aufenthaltsgebietes anzutreffen und können dadurch neue Gebiete besiedeln. Sie können in Weingärten und Maisanbaugebieten (z.B. Südsteiermark) ebenso überleben wie im Hochgebirge. Man trifft sie im Wald wie auch oberhalb der Waldgrenze. Die Frage ist jedoch, wo sie bei freier Wahl lieber leben würden, wo es sich also um optimale Gamsbiotope und wo um nur suboptimale Ausweichhabitate handelt. Ein vorübergehendes, witterungsbedingtes Aufsuchen des Waldes gehört in vielen Gebieten zum natürlichen Lebenswandel (Abbildung 1). In manchen Regionen (z.B. Niederösterreich) hält sich jedoch das meiste Gamswild ganzjährig unterhalb der Waldgrenze auf, ganz einfach deshalb, weil ausgedehnte Lebensräume oberhalb der Waldgrenze wegen der im Vergleich zu den weiter westlich gelegenen Alpenregionen weniger hohen Berge kaum vorhanden sind. Zweifellos war und ist das Gamswild in vielen dieser Waldreviere jagdlich erwünscht und wurde entsprechend gehegt. Soweit es sich nicht selbst von den Kerngebieten ausgebreitet hat, wurde es auch ausgesetzt (Aussetzungen erfolgten dort angeblich schon im 19. Jahrhundert). Genetische Unterschiede zwischen so genannten Wald- und Gratgams sind nicht bekannt.

Bei ihrer Raumnutzung (Habitatwahl) versuchen die Gams stets eine optimale Befriedigung ihrer Hauptbedürfnisse Sicherheit, Ruhe, Nahrungsaufnahme und Ausnützung günstiger lokalklimatischer Bedingungen. Bei einer entsprechenden Gelände- und Biototypenvielfalt auf kleiner Fläche ist diese Optimierung am leichtesten möglich, weil dadurch der erforderliche Ortswechsel und der Energieaufwand im Falle von Störungseinfluss, verändertem Nahrungsangebot oder veränderter Witterung minimiert werden kann. Lokale Konzentrationen größerer Gamsrudel in optimalen Habitaten sind insbesondere im Frühjahr (südexponierte Hänge) typisch für die Lebensweise dieser Wildart. Wichtig für eine hohe Habitatattraktivität für Gamswild ist, dass im Lebensraum auch steile Geländeteile mit Fels und Fels begleitender Gras- und Krautvegetation sowie übersichtliche Flächen mit guter Ausblickmöglichkeit für die Tiere vorhanden sind. Diese Anforderungen können auch im Wald weitgehend erfüllt sein, wenn dieser stark von Felsen durchsetzt ist und ausreichend offene Stellen enthält. Durch intensiven Verbiss aufkommender Gehölze, vor allem auf den für Gams attraktiven konvexen Geländeteilen (Kuppen, Rücken, Geländekanten), halten sich die Tiere diese Stellen möglichst lange offen. Aus forstlicher Sicht kann dies allerdings immer weniger toleriert werden, weil die Ansprüche an die verschiedenen Leistungen des Waldes, vor allem an seine Schutzfunktion, steigen. Geschlossene Waldgebiete ohne locker bewaldete Steilflächen und ohne Freiflächen sind für Gamswild wenig attraktiv.

Bemerkenswert ist, dass Gamswild, das ausschließlich in Waldbereichen lebt bzw. dorthin abgedrängt worden ist, oft rehwildähnliche Verhaltensweisen annimmt. Rudel lösen sich in kleine Gruppen auf, das Wild wird standorttreuer, scheuer und teilweise stärker nachtaktiv. Sofern keine Überpopulation besteht und große Raubtiere (z.B. Luchs, Wolf) keinen Einfluss haben, nehmen die Fallwildverluste ab und die (jagdlich nutzbare) Zuwachsrate steigt. In Österreich finden sich nachhaltig hohe jährliche Abschussdichten in den typischen Waldgamsgebieten am Ostrand der Alpen, wo kaum Lagen oberhalb der Waldgrenze vorhanden sind. In Waldbiotopen entstehen allerdings auch unabhängig von der Wildschadensproblematik leicht überhöhte Gamswildbestände, sodass die Nahrungsqualität verbissbedingt sinkt und das Wild

vermehrt kümmert. Auch eine eventuell auftretende Gamsräude wird in Waldgamsgebieten meist besonders stark durch Ausfall von Tieren wirksam.

Änderung der Gamswildverteilung

Wenn es um die Vermeidung von Wildschäden geht, ist nicht nur die Höhe des Wildbestandes, sondern ebenso die räumliche und jahreszeitliche Verteilung des Wildes - seine Raumnutzung - entscheidend. Wenn beispielsweise 100 Stück Gamswild ganzjährig oberhalb der Waldgrenze leben, so können sie keinen Schaden am Wald verursachen. Wenn aber dieselben 100 Stück nur wenige 100 Meter tiefer in den Wald abgedrängt werden, kann in kurzer Zeit untragbarer Verbisschaden entstehen. Dass derartig ungünstige Änderungen der Gamswildverteilung im Hochgebirge leicht entstehen können, wurde z.B. in der Schweiz durch Störversuche eindrucksvoll nachgewiesen (Ingold und Mitarbeiter, 1994).

Ein wildökologisches Hauptproblem in unserer Kulturlandschaft besteht zweifellos darin, dass, bedingt durch die intensive Mehrfachnutzung der alpinen Landschaft durch den Menschen, angestammte Lebensräume des Gamswildes in Hochlagen weniger attraktiv werden oder völlig verloren gehen, während der Wald immer häufiger und längerfristig als Aufenthaltsort vom Gams genutzt wird. Dieser Prozess erfolgt schleichend und ist den Verursachern nur selten bewusst. Folgende Gründe dieser veränderten Raumnutzung des Gamswildes können angeführt werden:

- *Weniger Lebensraum oberhalb der Waldgrenze*

Eine Verschlechterung der Habitatqualität im waldfreien alpinen Gelände erfolgte vor allem durch die dort besonders großflächige Ausdehnung und Intensivierung sowohl der touristischen Aktivitäten im Sommer und Winter (verschiedene Formen des Schilafs, Wandern, Bergsteigen, Fliegen mit Paragleitern und Drachen, Mountainbiken etc.) als auch des Jagddruckes (Gamsjagd außerhalb des Waldes interessanter und oft auch leichter). Sowohl Tourismus als auch Jagd wurden in dieser Großflächigkeit und Intensität erst durch die starke Erschließung der Hochlagen möglich (Wege, Seilbahnen, Lifte). Auch der Abtransport von erlegtem Wild wurde dadurch erleichtert, was die jagdlichen Aktivitäten in diesen Lagen ankurbelte. Wesentlich erscheint auch der Hinweis, dass die offene Berglandschaft durch die sukzessive Wiederbewaldung vieler ehemals für Alms Zwecke gerodeten Waldflächen stark geschrumpft ist und ständig weiter an Fläche verliert.

- *Bessere Gamshabitate im Wald*

Durch vermehrten Forststraßenbau im steilen Gelände mit ausgeprägten Felsböschungen und durch Kahlschläge auch in ehemals unzugänglichen Wäldern hat sich die Habitatattraktivität für Gamswild im Wald, bedingt durch die Schaffung offener, übersichtlicher Flächen mit zusätzlichen steilen, felsigen Geländeformen vielerorts entscheidend erhöht. Das Wild wurde also einerseits - forstlich bedingt - unbewusst in den Wald herunter gelockt und andererseits - touristisch und jagdlich bedingt - ebenso unbewusst in den deckungsreicheren Wald hinunter abgedrängt. Beides erfolgte gleichzeitig innerhalb der letzten Jahrzehnte. Das Ergebnis kennen wir als „Waldgamsproblem“, das im Grunde eigentlich ein „Menschenproblem“ ist. Ähnlich wie im vorigen Jahrhundert beim Rotwild, das damals mehr und mehr von tieferen Lagen ganzjährig in den Bergwald zurückgedrängt wurde (was häufig als Argument für die Winterfütterung verwendet wird), scheint es sich nun beim

Gamswild im Gebirge zu entwickeln (Bergwald als Dauerhabitat). An dieser Stelle ist noch zu erwähnen, dass die ehemals vorhandenen Großraubtiere Wolf, Luchs und Bär vorwiegend im Waldbereich lebten und dadurch im Wald einen „Vertreibungseffekt“ auf Gamswild gehabt haben dürften, der heute weitgehend wegfällt. Feindvermeidung und Sicherheit spielen nicht nur beim Gamswild eine sehr maßgebliche Rolle im Hinblick auf die Raumnutzung der Tiere. Als „Feinde“ kommen grundsätzlich Mensch, Raubtiere, andere konkurrenzierende Wildarten, stärkere Artgenossen und Parasiten in Frage, im weiteren Sinne auch ungünstige Witterungsbedingungen.

Einige Umweltfaktoren, die direkt oder indirekt mit dem „Waldgamsproblem“ zusammenhängen, wurden am Beispiel verfügbarer Vergleichsdaten für die Entwicklung in Österreich zusammengestellt (Tabelle). Die Auswahl der Einflussfaktoren betrifft die Bereiche Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Tourismus und Jagd (Partl, 1999). Für den Bereich Landwirtschaft ist vor allem die stark zunehmende Erschließung der rund 12.000 österreichischen Almen mit LKW-befahrten Wegen und mit touristischen Einrichtungen (Zeitraum 1974 bis 1986) interessant. Dadurch entstanden zahlreiche Beunruhigungsquellen für Gamswild in Hochlagen. Vergleichbare Daten für die Schafhaltung in Österreich können für die Jahre 1960, 1980 und 1996 gegenübergestellt werden. Sie lassen die starke Zunahme der Schafanzahl vor allem nach 1980 erkennen. Der Großteil dieser Schafe wird im Sommer auf die Almen getrieben. Gams weichen den Schafen aus.

Im Bereich Forstwirtschaft ist vor allem auf die Zunahme der Waldfläche, die sich vorwiegend aus dem Zuwachsen ehemaliger Almen ergibt, hinzuweisen, wodurch ehemalige Freiflächen nun als Wald dem Gamswild als Lebensraum dienen. Außerdem ist der Wald, meist aufgrund waldbaulicher Maßnahmen, weniger dicht und dadurch übersichtlicher geworden, die Forstwegedichte hat sich stark erhöht und im Jahr 1999 wird der Flächenverbrauch durch Forstwege (inklusive Nebenflächen wie Wegböschungen, Holzlagerplätze etc.) für Österreich mit rund 1.230 km² angegeben (Tabelle). Durch diese Zunahme von offenen und übersichtlichen Flächen wurde der Wald für Gams wesentlich attraktiver.

Im Bereich Tourismus ist die Zunahme der Gästeanzahl (Indikator „Nächtigungen in Österreich“), der Anzahl der Aufstiegshilfen (Seilbahnen und Lifte) und insbesondere der Förderkapazität dieser Aufstiegshilfen beträchtlich. Ehemals ruhige Gamslebensräume werden mehr und mehr touristisch genutzt, wodurch die Beunruhigung des Wildes und seine Abdrängung in den Wald zunimmt.

Im Bereich Jagd sind die starke Zunahme der Gamsabschüsse sowie der Anzahl der Jäger (Indikator „ausgegebene Jahresjagdkarten in Österreich“; Tabelle) ein Hinweis auf den steigenden Jagddruck (jagdliche Beunruhigung des Wildes), der, sofern er auf Hochlagen oberhalb der Waldgrenze erfolgt, zur veränderten Raumnutzung des Gamswildes zu Lasten der Waldvegetation entscheidend beitragen kann.

Tabelle: Für das „Waldgamsproblem“ relevante Umweltfaktoren in Österreich (Daten aus offiziellen Statistiken).

Einflussfaktor	Einheit	Zeitvergleich (Jahre)	Daten (pro Jahr)
Landwirtschaft			
Almerschließung LKW	Anzahl Almen (von ca. 12.000)	1974 zu 1986	3500 zu 6400
Almen mit Fremdenverkehr	Anzahl Almen (von ca. 12.000)	1974 zu 1986	5400 zu 8500
Schafhaltung	Anzahl Schafe (x 1000)	1960 zu 1980 zu 1996	175 zu 191 zu 381
Forstwirtschaft			
Waldfläche	km ²	1965 zu 1995	36.900 zu 39.200
Walddichte (Beschirmung): gering (bis 50%) dicht (90-100%)	Anteil der Waldfläche (%)	1965 zu 1988	5,5 zu 12,2 53 zu 29
Forstwegedichte (LKW-befahrbar)	lfm/ha	1975 zu 1994	32 zu 45
Forstwege: Länge Flächenverbrauch	km km ²	1999	123.000 492 (inkl. Nebenflächen 1.230 km ²)
Tourismus			
Nächtigungen	Personen (in Mio).	1957 zu 1977 zu 1997	36 zu 105 zu 129
Aufstiegshilfen (Seilbahnen, Lifte)	Anzahl	1955 zu 1978 zu 1996	350 zu 3266 zu 3269
Förderkapazität	Personen/h (in Mio).	1955 zu 1976 zu 1985	0,09 zu 2,0 zu 2,4
Jagd			
Gamsabschuss	Stück	1955 zu 1975 zu 1995	9.700 zu 22.000 zu 26.800
Jäger	Jahresjagdkarten (x 1000)	1966 zu 1975 zu 1995	77 zu 95 zu 110

Konsequenzen

Waldbereiche gehören zumindest in einzelnen Jahreszeiten mit zum natürlichen Lebensraum der meisten Gamspopulationen des Ostalpenraumes. Der Wald kann aber nicht die ständig schrumpfenden waldfreien Gamslebensräume ersetzen. Dadurch würde die Waldvegetation zu stark belastet und außerdem würde dies auch zu Lasten anderer im Wald lebender Wildwiederkäuer gehen, denen dann weniger Platz und Nahrung zur Verfügung stünden. Wir werden zwar in Zukunft mit einem vermehrten Vorkommen von Gamswild im Wald rechnen müssen, und wir werden damit teilweise auch leben können.

Es wird aber nicht mehr soviel Gamswild im Alpenraum tragbar sein wie dies bisher oder noch vor einigen Jahrzehnten der Fall war. Um die negativen Auswirkungen auf

Gams und Wald möglichst gering zu halten, sind Maßnahmen vor allem in folgenden Bereichen notwendig.

- *Lebensraumerhaltung in Hochlagen*

An einer Erhaltung des Gamswildes und zumindest eines Teiles seiner Lebensräume besteht nicht nur ein jagdliches, sondern auch ein allgemeines landeskulturelles Interesse. In den Bundesländern mit einer gesetzlich verankerten Wildökologischen Raumplanung (Reimoser, 1994, 1996) drückt sich dieses Interesse durch die Ausweisung von Gamswild-Kernzonen, in denen nun eine stärkere Rücksichtnahme auf die Lebensbedürfnisse dieser Wildart verlangt wird, dezidiert aus (Verordnung von Habitatschutzgebieten, Lenkung des Tourismus, revierübergreifende jagdliche Planung, Reduzierung des Jagddruckes vor allem in waldfreien Gebieten etc.). Winterfütterung zur Wildlenkung und Wildschadensvermeidung - wie beim Rotwild - sollte beim Gamswild nicht notwendig werden; ausreichend natürliche Lebensräume sind zu erhalten. Auch an die Erhaltung von Almflächen sollte in diesem Zusammenhang gedacht werden. Dabei kommt einer Rückbesinnung auf die alpine Tradition einer sich wechselseitig fördernden Mehrfachnutzung der Landschaft im Agrarbereich unter zusätzlicher Einbeziehung wildökologischer, jagdlicher und naturschutzrelevanter Zusammenhänge entscheidende Bedeutung zu (Machatschek, 1997). Dies erfordert eine entsprechend integrale Regional- und Landesraumplanung.

- *Weniger Besiedlungsanreiz im Wald*

Die wildökologischen Auswirkungen forstlicher Maßnahmen sollten schon allein im forsteigenen Interesse unter den Förstern und Waldeigentümern stärker bewusst gemacht und zur Vermeidung von Wildschäden entsprechend berücksichtigt werden (weniger Kahlschläge, möglichst Steige statt Straßen in steilen Schutzwaldlagen etc.)

- *Schwerpunktbejagung in Problemgebieten*

In speziellen Problemgebieten (z.B. Schutzwaldsanierung), wo trotz großflächig akzeptabler Wald-Wild-Situation lokal untragbare Wildschäden durch Gamswild auftreten oder unmittelbar bevorstehen, muss intensiv gejagt werden, nötigenfalls auch über Ausnahmegenehmigung durch Abschuss und Vertreibung in der Schonzeit. Je konsequenter die lokale Schwerpunktbejagung am richtigen Ort zur richtigen Zeit durchgeführt wird, desto weniger stark muss der Gamswildbestand großflächig reduziert werden, um waldbaulich tragbare Verhältnisse herzustellen. Dabei geht es stets um folgende Devise: „Dort löschen, wo's brennt, und nicht wo gerade am meisten Wasser ist“, weil sonst nur der Wildbestand, nicht aber der Wildschaden reduziert würde. Durch Schwerpunktbejagung kann die Wildverteilung ebenso günstig beeinflusst werden wie durch Jagddruckminderung anderenorts, durch Habitatschutzgebiete, Lenkung des Tourismus und zweckmäßige waldbauliche Maßnahmen. Obwohl die Schwerpunktbejagung einen hohen jagdlichen Aufwand erfordert, ist ihre konsequente Durchführung auf Gamswild oft mehr eine Frage des Willens der Jäger und weniger eine Frage ihres Könnens. Dies lässt sich an erfolgreichen Fällen, z.B. in den FUST-Versuchsrevieren in Achenkirch (Tirol) und in verschiedenen anderen ehemaligen Problemgebieten gut beweisen.

Literatur:

BAUMANN, M., STRUCH, M., 2000: Waldgamsen. Wildbiologie in der Schweiz 6/31. Infodienst Wildbiologie & Oekologie, Zürich.

INGOLD, P., SCHNIDRIG-PETRIG, R., MARBACHER, H., PFISTER, U., 1994: Tourismus und Wild – Ein öko-ethologisches Projekt im Schweizerischen Alpenraum. Jagd+Hege 12(1): 6-11.

KNAUS, W., SCHRÖDER, W., 1975: Das Gamswild. Verlag Paul Parey, 234 S.

MACHATSCHEK, M., 1997: Almwirtschaft und Wildtiere. Der Anblick (5): 16-20.

PARTL, E., 1999: Wechselwirkungen zwischen Wald als Habitat und Wildtieren als Nutznießer/Betroffene bzw. als Standortfaktor. Endbericht FIW-Generalsynopse. Universität für Bodenkultur Wien. 211S.

REIMOSER, F., 1996: Wildökologische Raumplanung für Schalenwildarten im Alpenraum. In: Sauteria, Salzburg, Bd. 8, 207-220.

REIMOSER, F., 1994: Wildökologische Raumplanung für Schalenwild am Beispiel der Bundesländer Vorarlberg und Salzburg. In: Der Kärntner Jäger 23(92): 3-7.