

**Schweizerische
Gebirgswaldpflegegruppe**

ARBEITSPAPIER WALD - WILD

Chur und Glarus, 8. Mai 1992

Schweizerische
Gebirgswaldpflegegruppe
c/o Kantonsforstamt
8750 Glarus

ARBEITSPAPIER WALD - WILD

1. Vorbemerkungen

Seit 1984 führt die Gebirgswaldpflegegruppe alljährlich ihre Tagungen in einem der verschiedenen Gebirgskantone durch. Anhand konkreter Waldobjekte werden waldbauliche Lösungen erarbeitet. Die vorgeschlagenen waldbaulichen Massnahmen scheitern jedoch praktisch durchwegs an den übersetzten Schalenwildbeständen. Besonders augenfällig war dies in den Beispielen Rabius (Uaul Puzzastg, 1988) Ramosch (Tramblai, 1990) und Elm (Erbswald, 1991). Die Gebirgswaldpflegegruppe sah sich deshalb veranlasst, die Wintertagung vom 1./2. März 1991 schwergewichtig dem Thema "Wald-Wild" zu widmen und Vorschläge bzw. Massnahmen zur Verminderung der Verbissschäden im Gebirgswald zu erarbeiten.

Vorliegendes Arbeitspapier enthält die Anregungen dieser Tagung wie auch die Anliegen zahlreicher Kollegen aus Praxis, Lehre und Forschung. Berücksichtigt sind ebenso einige Ideen und Ergebnisse aus der Studie "Integrale Schalenwildhege im Rätikon unter besonderer Berücksichtigung der Walderhaltung" des Forschungsinstituts für Wildtierkunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Der Entwurf wurde an der Vorstandssitzung der GWG vom 22. November 1991 besprochen und anschliessend überarbeitet. Ausserdem sind Anregungen einzelner Mitglieder der Arbeitsgruppe berücksichtigt, welche im Anschluss an die Tagung vom 13./14. März 1992 eingebracht wurden.

Das "Arbeitspapier Wald-Wild" ist in erster Linie für den Forstdienst und für die Vertreter der forstlichen Lehre und Forschung bestimmt. Es richtet sich aber auch an Verantwortliche des Jagdwesens, des Tourismus und der Landwirtschaft.

2. Zweck des Arbeitspapiers

Die Wildschadenproblematik wurde bereits mehrfach diskutiert. Obwohl verschiedene Regelungen auf Gesetzesstufe eingeleitet worden sind, konnte das Schalenwildproblem bis heute noch in keinem der betroffenen Kantone langfristig und allseits befriedigend gelöst werden. Mit der Zunahme der Waldgemsen und regional des Steinwildes erhält die Wildfrage insbesondere für den Gebirgswald eine neue Dimension. Im Zusammenhang mit der Wiederbewaldung von grossen Schadenflächen, wie beispielsweise nach dem Sturm vom Februar 1990, spitzt sich die Lage weiter zu. Die hohen Schalenwildbestände verunmöglichen Massnahmen auf der Grundlage des naturnahen Waldbaus und widersprechen daher der gesetzlich verankerten Pflicht zur Walderhaltung. Die Gebirgswaldpflegegruppe sieht sich deshalb verpflichtet, immer wieder auf diesen Notstand hinzuweisen.

Vorliegendes Arbeitspapier soll Zusammenhänge aufzeigen, Argumente für die Oeffentlichkeitsarbeit und für die Forstpolitik liefern sowie einige Lösungen vorschlagen.

Wichtigstes Anliegen ist die Förderung des Gesprächs zwischen Forstleuten, Waldbesitzern, Jägern, Politikern und der breiten Oeffentlichkeit, damit die noch ausstehenden kantonalen Gesetze wald- und wildfreundlich ausgestaltet und die gesetzlichen Grundlagen auf allen Stufen konsequent vollzogen werden.

3. Aktuelle Wildschadensituation

Die Belastung des Waldes durch das Schalenwild wird unterschiedlich gewertet. Während einzelne Kantone (z.B. AI, AR, GR, SH, TG, VD) umfangreiche Wildschadeninventuren durchführen, verlassen sich andere auf einfache Wildzählungen. Für viele Förster sind geschlagene, geschälte, gefegte und verbissene Jungbäume ein alltägliches Bild. In zahlreichen Gebirgswäldern verunmöglicht die prekäre Situation das Aufbringen von Naturverjüngung mit standortgemässen Baumarten und Baumartenmischungen. Gepflanzte Bäumchen müssen mit grossem Aufwand eingezäunt oder einzeln geschützt werden. Ein absoluter Schutz ist aber im steilen Gelände mit hohen Schneelagen oder wegen der weit verstreuten stützpunktartigen Pflanzungen oft nicht erreichbar.

In der Ostschweiz und im Fürstentum Liechtenstein stellt das Rotwild den Forstdienst seit Jahrzehnten vor sehr grosse Probleme. In neuerer Zeit wird dies auch in den zentralen und westlichen Landesteilen regional spürbar. Praktisch aus allen Gebirgskantonen werden zunehmende Verbisschäden durch das Gemswild gemeldet. Dieses wird offenbar immer mehr aus seinen angestammten Lebensräumen in den Wald verdrängt. Das Steinwild führt lokal und regional zu erheblichen Schäden an Aufforstungen und Naturverjüngungen im Bereich der Waldgrenze. Das Rehwild ist fast in der ganzen Schweiz stark verbreitet, verursacht aber die empfindlichsten Schäden in tieferen Lagen, namentlich in den Voralpen und im Mittelland. Praktisch unlösbar wird die Situation, wenn verschiedene Wildarten gleichzeitig denselben Lebensraum beanspruchen. In diesem Zusammenhang wird auch auf die Problematik der Ausscheidung von Jagdbanngeländen bei übersetzten Wildbeständen hingewiesen.

4. Einige Feststellungen

Anlässlich der Wintertagung der Gebirgswaldpflegegruppe vom 1./2. März 1991 in Elm wurden folgende Feststellungen gemacht:

- Die natürliche Verjüngung der Tanne ist wegen der hohen Wildbestände in montanen Lagen (bis ca. 1300 m ü.M.) häufig unmöglich, mindestens aber stark erschwert. Es ist regional mit dem Ausfallen dieser waldbaulich und ökologisch wichtigen Baumart zu rechnen. Die Verjüngung von Föhre und Lärche stösst in diesen Höhenlagen ebenfalls auf grösste Schwierigkeiten.
- Aus demselben Grund ist die natürliche Verjüngung von Laubbäumen in montanen Lagen (Bergahorn, Esche, Bergulme etc.) sowie von Bergahorn und Vogelbeere in montanen und subalpinen Lagen vielerorts unmöglich.
- Die Wiederbewaldung grosser Sturmflächen mit den gewünschten standortgemässen Baumartenmischungen ist in Frage gestellt.
- Besondere Sorge bereiten im Verbreitungsgebiet der Gemse die zunehmenden Verbisschäden durch sog. Waldgemen.
- Nach wie vor wird die Schaf- und Ziegenweide landwirtschaftlich subventioniert. Die nichtbäuerliche Kleinviehhaltung hat deshalb in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Die Behirtung ist aber vielerorts nicht gewährleistet. Diese Tiere verursachen bei Freilauf nicht nur erhebliche Schäden am Wald, sie verdrängen auch die Gemen in empfindliche Waldgebiete. Landwirtschaftlich subventionierte Tierhaltung führt zu erheblichen direkten und indirekten Waldschäden, die dann mit forstlichen Subventionen wieder "behoben" werden müssen.

- Im Rahmen von Waldbauprojekten werden Pflanzungen subventioniert, obwohl die Wildfrage noch weitgehend ungelöst ist.
- Es sind Fälle von subventioniertem temporärem Lawinenverbau mit Aufforstungen bekannt, welcher heute durch teuren Permanentverbau ersetzt werden muss, weil zu hohe Wildbestände das Aufwachsen der gepflanzten Bäumchen verunmöglicht haben. (Diese Feststellung darf allerdings nicht verallgemeinert werden. Mehrere Temporärverbauungen wurden vor 30-40 Jahren erstellt im vollen Bewusstsein, dass die Aufforstungen kaum innert nützlicher Frist die Schutzfunktion übernehmen können. Es fehlten einfach die finanziellen Mittel für permanente Verbauungen.)
- Viele Bäume müssen wegen starker Kronenverlichtungen (Ursachen: Immissionen, Witterung etc.?) lange vor ihrer Hiebsreife genutzt werden. Andererseits ist aber die rechtzeitige natürliche Verjüngung wegen der hohen Wilddichte auf denselben Standorten oft nicht möglich.
- Es sind auch Beispiele von Schutzwäldern bekannt, welche wegen der Wildschadenüberbelastung nicht mehr rechtzeitig und ohne technische Hilfe verjüngt werden können. Damit mächtige Altbäume entfernt werden können, muss gleichzeitig die Errichtung von Lawinen- und Hangverbauungen angeordnet werden.
- Die meisten Waldbesitzer haben es bisher stillschweigend ertragen, dass ihr Eigentum durch das Wild, die Gross- und Kleinviehweide überbeansprucht wird. Die Sorge um den Wald wird allzu oft an den Forstdienst delegiert.
- Die Wildfrage ist ein zentrales und integrales Problem des Forstdienstes. Davon hängen viele Massnahmen und die langfristige Walderhaltung schlechthin ab. Lösungen in diesem Bereich sind deshalb absolut vordringlich.

- Die Problemlösung setzt neue Denkanstösse und Verzicht auf festgefahrene Wege voraus. Dazu bedarf es der Analyse forstlicher Projektabläufe ebenso wie der Ueberprüfung der Forstdienstorganisation. Die Jägerschaft sowie die Fachstellen und Organisationen von Landwirtschaft und Naturschutz sind in den Denkprozess einzubeziehen.
- Es sind keine "grossen Würfe" für gesamtschweizerische Lösungen zu erwarten.
- Verstärkte Oeffentlichkeitsarbeit ist vordringlich.
- In einzelnen Kantonen sind bereits gewisse Fortschritte und punktuelle Verbesserungen erkennbar. Der Zustand vieler Gebirgswälder ist aber von den standörtlichen und waldbaulichen Möglichkeiten resp. den Zielvorstellungen noch weit entfernt. Die Vertreter der ETHZ und der Försterschulen warnen deshalb vor voreiliger Zufriedenheit bzw. vor nicht verantwortbarer Resignation. Nicht eine etwas weniger extreme Verkrüppelung der Jungbäumchen, sondern das auf den entsprechenden Standorten Mögliche ist massgebend für die langfristige Walderhaltung.
- Das Wald-Wild-Problem ist auf der Stufe Kanton/Region bzw. im Revier zu lösen. Der Bund schafft allenfalls günstige Randbedingungen durch Gesetze, Subventionsbestimmungen etc.

5. Wiederbewaldung von Sturmflächen angesichts hoher Wildbestände

Der Gebirgswald stellt ein kulturbedingtes Erbe vergangener Jahrhunderte dar. Die Lebensprozesse laufen sehr langfristig ab und sind immer im Zusammenspiel mehrerer Faktoren als "Ganzheit von Berg und Wald" zu verstehen. Wie Erfahrungen zeigen, können sich belastende Einflüsse und Fehlentwicklungen noch während Jahrzehnten oder Jahrhunderten auswirken.

Besonders schwierig ist die Verjüngung in Hochstaudengebieten, in Gebieten mit Vergrasungstendenz, an Gleitschneehängen und in hohen Lagen, wo eigentlich jedes der spärlichen Samenjahre für den Wald etwas bringen sollte. Ausschlaggebend für das Gelingen und damit die langfristige und nachhaltige Sicherung der Waldfunktionen ist eine angepasste Schalenwildichte in den jeweils zu verjüngenden Waldteilen. Durch die vielen neu entstandenen Sturmschadenflächen wird sich die Wildsituation wahrscheinlich erheblich ändern:

- Einige Flächen müssen wegen der vorrangigen Schutzfunktion des Waldes oder wegen der Gefahr verdämmender Bodenvegetation dringend wiederbewaldet werden. Gewisse Pflanzungen sind dort unumgänglich. Dies setzt geringen Wilddruck voraus.
- Die bisherige Forstgesetzgebung gebot den Waldbesitzern generell, grössere Kahlflächen nach Naturereignissen innert weniger Jahre wieder auszupflanzen, sofern sich keine Naturverjüngung einstellt. Begründet wurde diese Vorschrift mit der Gefahr von Erosionen, Rufen und Lawenniedergängen. Diese Forderung ist auch heute in Waldgebieten mit Schutzfunktion durchaus gerechtfertigt, wurde aber zugunsten der natürlichen Wiederbewaldung im eidg. Waldgesetz fallengelassen. Trotz der Möglichkeit, mit der Wiederbestockung von Blössen zugunsten von Naturverjüngung etwas länger zuzuwarten, fehlt es vielen Förstern an Geduld. Wegen andernorts erfolgloser Bemühungen in Anbetracht hoher Wilddichten werden grosse Flächen kurzfristig ausgepflanzt, Problembestände der zukünftigen Waldgeneration gewissermassen vorprogrammiert.
- Bei der Wiederbewaldung von Sturmflächen werden standortgemässe Baumartenmischungen angestrebt. Es genügt deshalb nicht, wenn nur die von Natur aus häufig dominierende Fichte aufwachsen kann. Je nach Standortseignung müssen auch Laubbäume und die Tanne den Verbiss überstehen. Da in der

Umgebung Samenbäume oft fehlen, müssen diese Baumarten gepflanzt werden. Zu den gepflanzten Bäumen gehören insbesondere auch die ökologisch wichtigen Vorbauarten. Bekanntlich werden aber gerade gepflanzte und insbesondere weniger häufige Baumarten vom Wild bevorzugt.

- Minimale Schlagräumung ist für die Naturverjüngung und für Pflanzungen wie auch für die Begehrbarkeit der Flächen oft unerlässlich. Allzu perfekte Schlagräumung erleichtert aber auch dem Wild den Zugang zu diesen Flächen mit üppigerem Graswuchs und zu den Jungbäumen. Durch die vollständige Entfernung von Astmaterial gehen dem Boden wertvolle Nährstoffe verloren.
- In einzelnen Flächen scheint das Wild durch das liegengelassene Holz vermehrt angelockt worden zu sein (ungestörte Äsung, Deckung?). So wurde beispielsweise in Pfäfers im Winter 1990/91 am meisten Hirsch-Losung in der Umgebung von liegenden Stämmen beobachtet. Falls nicht jagdfreundliche Begleitmassnahmen, wie beispielsweise der Bau von Begehungswegen, getroffen werden, ist das Wild in diesen Flächen auch schwieriger zu bejagen.
- Grosse Blössen mit vielen Gräsern und Kräutern erhöhen das Äsungsangebot und möglicherweise regional auch die Qualität der Wild-Lebensräume. Da aber das Wild zum Ausgleich auf Ballaststoffe (verholzte Sprosse) angewiesen ist, wird nicht nur mehr Wild angelockt, sondern es nimmt auch der Druck auf die vermehrt aufwachsenden ökologisch wichtigen Sträucher und Weichlaubhölzer sowie auf die jungen Nadelbäume zu. In unserer Kulturlandschaft stellen im allgemeinen nicht die krautigen Pflanzen den limitierenden Faktor dar.
- Mit der Vermehrung des Nahrungsangebotes verbessert sich die Konstitution des Wildes. Die dadurch steigende Reproduktionsrate, d.h. die lokale Vergrösserung der Wildbestände, bewirkt einen erhöhten Druck auch auf die benachbarten Waldflächen.

- Wegen fehlender Deckung könnte aber auch das Gegenteil der Fall sein: das Wild weicht den grossen Blössen aus und bewirkt einen erhöhten Druck auf kleinstrukturierte Waldteile. Wird nicht gleichzeitig eine gezielte Abschusspraxis in diesen Gebieten durchgezogen, so ist mit einer Zunahme der Wildbestände und möglicherweise mit einer Verlagerung bisheriger Einstandsgebiete zu rechnen.

Die hier aufgelisteten möglichen Auswirkungen auf das Verhalten des Wildes liessen sich sinngemäss auf andere Grosseignisse wie Schneelastschäden, Waldzerstörungen durch Lawinen-niedergänge und Insektenkalamitäten übertragen. Kleinere Schadenereignisse können hingegen eine bessere Strukturierung des Waldes und damit eine Verbesserung der Lebensräume des Wildes hervorrufen.

6. Wald-Wild-Jagd, ein gesellschaftliches Problem

Heute spricht man nicht mehr einseitig von einem Wildproblem, von einem Jagdproblem oder von einem forstlichen Problem. Es scheint sich die Erkenntnis durchzusetzen, es handle sich um ein integrales Problem unserer Gesellschaft. Dazu gibt es mehrere Hinweise:

- Nicht jeder Lebensraum ist für die betreffende Wildart gleichermaßen geeignet. Wo sich die Tiere aufhalten, kann es sich oft um Verdrängungen aus ihren angestammten Einständen handeln. Besonders auffällig ist dies beim Gemswild erkennbar, welches heute mehr und mehr im Wald bis in Tal-lagen beobachtet wird. Das Rotwild hält sich im Sommer vorwiegend oberhalb oder im Bereich der Waldgrenze auf. Im Winter bevorzugt es in der Regel tief gelegene Einstandsgebiete und konzentriert sich in Rudeln auf kleinem Raum. Das Steinwild hält sich meistens oberhalb der Waldgrenze auf. Bei Ueberbeständen von Rot- und Steinwild im Gemswildareal

wird die Gemse jedoch in tiefergelegene Waldgebiete verdrängt. Das Rehwild hingegen hält sich nicht so sehr an bestimmte Höhenlagen und Expositionen. Es besiedelt mindestens während der Vegetationszeit fast alle Vegetationstypen, welche nicht allzu grosse Beunruhigungen, aber eine ausreichende Nahrungsbasis und Deckungsmöglichkeit aufweisen. Die unterschiedliche Lebensweise der einzelnen Wildarten erfordert entsprechend unterschiedliche Bejagungskonzepte.

- Im Vorarlberg und im Tirol wird die Ausscheidung von Kernzonen (zur Sicherung und Verbesserung des Lebensraumes für eine Wildart), Randzonen (mit Entlastung durch vermehrte Abschüsse) und Freizonen (mit Totalabschüssen einer Wildart) stark propagiert. Dazu bedarf es eingehender Situationsanalysen und regionaler Konzepte. Oft könnten aber bereits Freizonen allein, d.h. durch Bejagung vollständig wildfrei gemachte Gebiete, eine spürbare Entlastung bringen. Die Festlegung verschiedener Zonen, generell vermehrte Abschüsse und Strukturverbesserungen bei den Wildbeständen genügen jedoch nicht. Durch lokale Herabsetzung der Wild-dichte entstehen nämlich oft Verlagerungseffekte und Ausgleiche, welche auf anderen Ursachen beruhen. Obwohl die massive Reduktion und Anpassung der Schalenwildbestände an die verfügbaren Lebensräume momentan die vordringlichste Aufgabe ist, lassen sich die Probleme durch die Bejagung allein nicht lösen. Dazu bedarf es vermehrter Anstrengungen auch in anderen Bereichen.
- Trotz kantonal oder regional erhöhter Abschüsse gibt es kurzfristig nur selten greifbare Ergebnisse. Nicht jedes Jahr ist ein Samenjahr für den Wald, das eine ausreichende Naturverjüngung einleiten könnte. Ausserdem brauchen die jungen Bäume von Natur aus viel Zeit, mancherorts mehrere Jahrzehnte, bis sie sich zu einer Höhe entwickelt haben, ab der sie nicht mehr verbissen werden können. Um Verbesserungen feststellen zu können, muss einerseits die Ausgangssituation bekannt sein. Andererseits erfordert jede Massnahme viel Zeit und Geduld.

- Die Einengung der Lebensräume des Wildes durch
 - . Zerschneidung von grossräumigen Verbundsystemen durch Strassenbau, touristische Erschliessungen etc.
 - . Intensivierung der Alpwirtschaft, vollständige Belegung (evtl. Ueberbestossung?) gut erschlossener Alpen
 - . aufkommende Schaf- und Ziegenhaltung auch nichtbäuerlicher Art (Fleischproduzenten, Hobbyzüchter etc.)
 - . Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzung bei ungenügender Infrastruktur, allmählicher Verlust dieser offenen Flächen als Äsungsplätze auch für das Wild infolge Bewaldung
 - . Störung des Wildes durch militärische Aktivitäten
 - . Störung durch den Tourismus, insbesondere den dezentralen Individualtourismus (Hängegleiter, Deltasegler, Heliskiing, Variantenskifahren, Mountain-Bikes, Wanderer, Befahren von Wald- und Güterstrassen, freies Langlaufen abseits von Loipen, Sammeln von Abwurfstangen, Sammeln von Beeren und Pilzen etc.), welche oft zu Dauerstörung sowohl im Winter als auch im Sommer ausartet

dürfte heute eine der Hauptursachen der grossen Wildschäden im Wald sein. Solange diese Problematik nicht erkannt und mit Hilfe der vorhandenen raumplanerischen und gesetzlichen Möglichkeiten nicht gelöst wird, bringen jagdliche Massnahmen ebenfalls nicht den erwünschten Erfolg.

- Schliesslich wäre zu prüfen, ob nicht auch die Waldbesitzer und der Forstdienst an der heutigen Wildsituation mitschuldig sind. Die jahrzehntelange Äfnung der Holzvorräte und ungenügende Durchforstungen haben vielerorts zu einem Ueberhang an Baumhölzern mit wenig Licht und fehlender Bodenvegetation als Nahrungsbasis für das Wild geführt. Jungwald, Blössen und Flächen mit Verbissgehölzen sind in vielen Gebirgsregionen untervertreten oder nicht wildgerecht verteilt. Eine Verallgemeinerung wäre aber nicht zulässig. Bei Durchforstungen darf in subalpinen und in montanen Lagen nicht diffus aufgelichtet werden, weil sonst die Bodenvegetation überhand nimmt und die natürliche Verjüngung erschwert wird. Auch in Urwäldern ist die Bodenvegetation nicht so üppig, als dass sie für die heute übersetzten Wildbestände als Nahrungsbasis ausreichen würde.

Andererseits lässt sich an Beispielen zeigen, dass schnurgerade Schlagränder das Wild anlocken und dort die rechtzeitige Naturverjüngung verunmöglichen. Aber auch grossflächige Pflanzungen provozieren Wildschäden und bilden eine ungünstige Ausgangslage für naturnahe, stabile Wälder.

Für den Wald entsteht somit ein fataler Teufelskreis. In die Enge getrieben, verliert das Wild nicht nur grössere Teile seines ursprünglichen Lebensraumes, es büsst durch den erhöhten Druck von aussen und die örtlich übersetzte Wilddichte auch an Qualität des Lebensraumes ein.

7. Zielsetzung

Das gemeinsame Ziel aus der Sicht von Wald und Wild ist die Sicherung einer standortgemässen natürlichen Waldverjüngung und die Vermeidung untragbarer Wildschäden am Wald sowie die Erhaltung eines biotopangepassten Schalenwildbestandes bei Minimierung der Belastungsfaktoren für das Wild.

Für den Wald heisst das, dass dessen Erhaltung, insbesondere seine natürliche Verjüngung mit standortgerechten Baumarten, ohne Schutzmassnahmen gewährleistet sein muss. (WaG Art. 27) Die künstliche Verjüngung resp. Pflanzung ist in dieser Zielsetzung bewusst nicht enthalten, weil diese durch das Wild stärker gefährdet ist und somit eher eine Notlösung mit eventuell weitergehenden Schutzmassnahmen (Zäunung, Einzelschutz) darstellen soll.

Die Waldverjüngung soll ohne technische Lösungen wie Hangstabilisierungen, Gleitschneeschutz, Lawinen- und Steinschlagverbauungen möglich sein. Die Kosten solcher Verbauungen stehen in keinem Verhältnis zum "jagdlichen Ertrag" hoher Wildbestände, und die vielfältigen Waldfunktionen lassen sich durch Bauwerke nicht ersetzen. Kein vernünftig denkender Volkswirtschaftler wäre bereit, zugunsten "einiger zusätzlicher Trophäen" Millionen von Franken für Verbauungen aufzuwenden!

Das Forschungsinstitut für Wildtierkunde der Universität Wien empfiehlt folgende Diskussionsgrundlage:

Oekologisch und wirtschaftlich "tragbare Wildschäden liegen dann vor, wenn sich bei einer Beurteilungseinheit von mindestens 100 ha Gesamtwaldfläche auf mindestens 80 % der davon verjüngungsfähigen (und gleichzeitig verjüngungsnotwendigen) Waldfläche eine standortgemässe Waldverjüngung ohne Schutzmassnahmen (Zaun, Einzelbaumschutz) entwickeln kann. Auf den restlichen maximal 20 % der in

Äserreichweite (ca. 1,3 m Höhe) befindlichen Verjüngungsfläche werden durch den Einfluss des Schalenwildes bedingte ungünstige Veränderungen der Waldstruktur durch Schutzmassnahmen (Zaun, Einzelbaumschutz) verhindert (bzw. Schutzmassnahmen in Kauf genommen), oder es können kleinflächig ungünstige wildbedingte Waldstrukturveränderungen toleriert werden. In Waldbereichen mit ausgeprägter Objektschutzwirkung wird nötigenfalls die 80%-Schwelle hinaufzusetzen sein bzw. werden Wildschäden nur bei sehr kleinflächigem (punktuellem), nicht aber bei bestandesweisem Auftreten tolerierbar sein".

Für obere montane und subalpine Lagen muss diese Definition präzisiert und generell verschärft werden. Dort sind Wildschäden bereits dann nicht mehr "tragbar", wenn erheblicher Totverbiss stattfindet, d.h. wenn der Verbiss so stark ist, dass die Verjüngung auch keinen Höhenzuwachs mehr aufweist. Dieser Zustand ist aus waldbaulicher und ökologischer, wie auch aus wirtschaftlicher Sicht nicht mehr verantwortbar.

Für das Wild bedeutet die genannte Zielsetzung: Aufbau und Erhaltung gesunder und alters- sowie geschlechtsmässig gut strukturierter und den Lebensräumen angepasster Wildbestände. Es sind wildgerechte Lebensräume zu schaffen, zu erhalten und zu verbessern, welche den Ansprüchen des Wildes nach Nahrung, Deckung und Schutz genügen. Wie dies in subalpinen Lagen geschehen soll, ist allerdings unklar. Dort sind die waldbaulichen Möglichkeiten eng begrenzt.

8. Lösungsansätze

Angesichts der Komplexität der Problematik Wald-Wild führen Einzelmassnahmen sowie allgemeingültige Patentrezepte kaum zum Ziel. Vielmehr ist eine integrale Betrachtungsweise erforderlich, indem aus der Vielfalt der möglichen Massnahmen jeweils die zweckmässigsten und am besten ortsangepassten Massnahmenkombinationen ausgewählt werden. Dazu gehört eine grundlegende grossräumige Regionalplanung (Richtplanung) und eine kleinräumige Detailplanung (Nutzungs- bzw. Gestaltungsplanung).

a) Jagdliche Massnahmen

Jagdplanung

- Zweckmässige Arealabgrenzung für die einzelnen Schalenwildarten auf der Basis einer regionalen, der jeweiligen Wildart entsprechenden Situationsanalyse. Schaffung von "Wildbehandlungszonen" (Kernzone, Randzone, Freizone) für das Rot-, Gems- und Steinwild, wo es die natürlichen Gegebenheiten und die besonderen Verhältnisse zulassen.
- In enger Zusammenarbeit mit dem Forstdienst: regionale Festlegung von Schalenwildsdichten auf der Basis eines periodischen forstlich-jagdlichen Gutachtens. Diese Schalenwildsdichten sind der Tragfähigkeit der Biotope anzupassen und haben auf die empfindlichsten Elemente (unentbehrliche Schutzwälder) wie auch auf die begrenzten Möglichkeiten des naturnahen Waldbaues Rücksicht zu nehmen.
- Abschusskontrolle, Abschussstatistik nach Anzahl, Geschlechtern und Altersklassen, inkl. Fallwild

- Festlegung von Abschusskontingenten für jede Wildart mit dem Ziel eines ausgewogenen Geschlechterverhältnisses und eines naturnahen Altersaufbaus. Bejagungskonzepte ohne Rücksicht auf erfolgshemmende Traditionen, mindestens während der Zeit der Bestandesreduktion
- Ueberprüfung und Anpassung der Wildschutzgebiete (Wildasyle), Verkleinerung und breitere Streuung dieser Schongebiete

Abschussdurchführung

- Gewährleistung einer optimalen Jagdtechnik und Jagdstrategie. Jägerausbildung, jagdliche Qualifikation.
- Jahreszeitlich optimale Verteilung der Abschüsse
- Räumlich optimale Verteilung der Abschüsse. Bejagungsschwerpunkte, Ruhezone
- Gelenkte Abschüsse zur Erfüllung der Kontingente. Wildanlockung, Störung in Wildasylen, Nachtabschuss, Abschuss ausserhalb der Jagdzeit.
- Flexible Durchführung von Sonderjagden zur richtigen Zeit und am richtigen Ort.
- Förderung eines zeitgemässen Jagdverständnisses bei Wildhut und Jägerschaft.
- Unterhalt der Fusswege in bejagten Gebieten.

Biotophege

(vgl. Merkblatt des Schweizerischen Forstvereins, Arbeitsgruppe Wald und Wild)

Seitens der Jägerschaft besteht nur eine beschränkte Einflussmöglichkeit, z.B. Anlage von Äsungsflächen, Pflege brachfallender Mähwiesen und Mähder, Anpflanzung von Verbissgehölzen etc.

Hingegen sind entsprechende Bemühungen der Land- und Forstwirtschaft von den Jägern noch vermehrt zu unterstützen. Dies betrifft sowohl die aktive Mitarbeit der Jäger bei der Realisierung von Massnahmen als auch die Uebernahme eines grossen Teils der Kosten durch die Jägerschaft und den Kanton (Inhaber des Jagdregals).

Mit der Biotophege im Wald wird das wichtige Anliegen verbunden, vermehrte Gespräche zwischen Jägern und Förstern zu führen, die Zusammenarbeit zu fördern, das Interesse für den Wald zu wecken, gesellige Kontakte zu pflegen usw.

Biotophege im engeren Sinn ist nur dann wirksam, wenn die Wildbestände den Lebensräumen angepasst sind. Biotophege im Wald stellt somit keine Alternative, sondern lediglich eine "beiläufige" Massnahme neben der Regulierung der Wildbestände dar. Die Biotophege darf nicht dazu missbraucht werden, die unerlässliche Reduktion der Wildbestände "auf die lange Bank zu schieben".

Wildfütterung, Wintergatter

- Aus waldbaulicher Sicht ist die Winterfütterung des Rotwildes sehr problematisch. Wird Schalenwild gefüttert, so muss auch entsprechend mehr Wild abgeschossen werden, da sonst die Bestände rasch über das ökologisch tragbare Mass anwachsen. Fütterung ohne gleichzeitige Erhöhung der Abschusskontingente wirkt ökologisch und jagdwirtschaftlich kontraproduktiv.

- Auf kurzzeitige und unregelmässige "Notfütterung" ist aus wildbiologischer wie aus forstlicher Sicht zu verzichten.
- Die Einrichtung und Betreuung von Wintergattern für Rotwild stellt eine Notlösung dar. Sie ist nur dort zu erwägen, wo eine drastische Reduktion des Rotwildbestandes und eine optimale räumliche und zeitliche Abschussverteilung zur Entlastung stark gefährdeter Waldbestände innert nützlicher Frist nicht erreicht werden kann.

Förderung des Luchses

Beim Reh- und Gemswild ist eine bessere räumliche Verteilung dank dem Vorhandensein des Luchses unbestritten. Beim Rotwild ist dieser positive Einfluss erst noch nachzuweisen.

b) Massnahmen im forstlichen Bereich

Naturnahe, standortangepasste Waldpflege dient gleichzeitig und insbesondere der Erhaltung der Lebensräume angepasster Wildbestände. Viele waldbauliche Massnahmen entsprechen somit einer eigentlichen Biotophege (vgl. Merkblatt des Schweizerischen Forstvereins, Arbeitsgruppe Wald und Wild).

Vermehrte Waldpflege, Einleitung der natürlichen Waldverjüngung (grossflächige Biotophege)

- Optimale Dosierung des Lichtangebotes am Boden zwecks Förderung möglichst baumzahlreicher Naturverjüngung unter Schirm des Altbestandes
- Förderung der Plenterung/Gebirgsplenterung

- ausreichende Waldpflege (stärkere und häufigere Durchforstungen zur Verhinderung dichter, dunkler und vegetationsarmer Waldbestände), namentlich in tieferen Lagen und in dichten Aufforstungen, wenn damit die Chancen der Verjüngung resp. der Ueberführung in stufigen Wald gewahrt bleiben.
- Erhöhung der Hiebssätze zwecks Förderung der Verjüngung, geeigneter Waldstrukturen und besserer Äsungsbedingungen
- rechtzeitige Baumzahlreduktion im Dickungsstadium zwecks Verminderung der Einstandsqualität für Rotwild (Schäl-schäden!) und Erhöhung der Bestandesstabilität. Je nach Situation Verzicht auf Astung zum Schutze vor Schlag- und Schäl-schäden.
- Vermeidung geradliniger und langer Schlagränder
- Beschränkung der Schlagräumung auf das absolut Notwendige. Zwischen Aesten sind die jungen Bäumchen besser vor Verbiss geschützt.
- Erhaltung oder Schaffung von Oeffnungen im Wald
- Verbreiterung des Waldrandgürtels nach innen und aussen

waldbauliche Erfolgskontrolle

- Klare Definition des standortbezogenen Bestockungszieles und des daraus abgeleiteten Verjüngungszieles in Abhängigkeit der jeweils vorherrschenden Waldfunktion (Art der Schutzwirkung). Kartierung der natürlichen Waldgesellschaften

- Bestimmung angepasster Baumzahlen-SOLL-Werte für die verschiedenen Waldgesellschaften mit (von der Entwicklungsstufe abhängigen) Baumartenmischungen, wie sie zur Erreichung des Bestockungszieles notwendig sind
- Einführung eines Wildschaden-Ueberwachungs- und -Kontrollsystems, bestehend aus
 - . systematischem Verbiss-Kontrollzaunnetz zur Beurteilung des Keimlings-Totverbisses
 - . periodischen Erhebungen des Gipfel- und Seitentriebverbisses
 - . periodischem Inventar weiterer waldschädigender und verjüngungshemmender Faktoren
- Erfolgskontrolle durch Erstellung eines forstlich-jagdlichen Gutachtens etwa alle drei Jahre, als Grundlage für die regionale Festlegung von Schalenwild-dichten.

Schutzwaldsanierung, Jungwuchssicherung

- Unterstützung der aufkommenden Verjüngung durch Lawinen- und Gleitschneeschutzmassnahmen
- schonender Maschineneinsatz
- in schneerutsch- und erosionsgefährdeten Lagen evtl. Verzicht auf Holzbringung, Belassung hoher Baumstöcke, Fällung und Fixierung der Stämme, Förderung der Moderholzverjüngung
- Anlegen von Begehungswegen, Beachtung von Wildwechseln

- bestandesindividuelle Planung der Waldpflege- und Verjüngungsmassnahmen
- Rottenpflanzungen, sofern Pflanzungen notwendig sind

Schutz gegen Wildschäden

- Beschränkung des Flächen- und Einzelschutzes auf spezielle Problemgebiete (Schutzwald) und kleine Flächen mit erheblichem Wilddruck
- Pflanzungen nur als Notmassnahmen durchführen. Verbiss- und Fegeschutz ist hier häufiger erforderlich als bei Naturverjüngungen.
- Jungwuchspflege nur ausführen, wenn die Begleitvegetation die Verjüngung bedroht, Verjüngung nur Austrichtern. Die Begleitvegetation schützt vor Verbiss- und Fegeschäden und liefert zusätzliche Äsung.
- Zurückschneiden beliebter Äsungsgehölze, wo sie zu wenig beäst werden. Jedes Jahr einen neuen Trieb als Fegestock stehen lassen (Montanstufe)
- Ablauben von "Füllbäumchen" als Fegestangen, indem der oberste Quirl belassen wird (Montanstufe)
- Laubbäume mit guter Stockausschlagfähigkeit bei Pflegeeingriffen in etwa 60 cm Höhe absägen. Die Stöcke treiben neu aus. Damit steht dem Wild auch im Winter genügend Äsung zur Verfügung. Im Gebirgswald besonders geeignet sind Ahorn, Esche, Ulme, Kirschbaum, Weiden, Birke, Erle etc. (Montanstufe)

- konkurrenzierende Laubbäumchen bei der Dickungspflege in Hüfthöhe abschneiden. Sie schützen den Auslesebaum vor Fegeschäden und liefern gleichzeitig Äsung durch Stockausschlag (Montanstufe).
- Meldung besonders schadenstiftender Tiere zum Abschuss durch die Wildhut
- nur ausnahmsweise Einzäunung ganzer Flächen. Rechtzeitige Entfernung der Zäune, damit dieser Lebensraum dem Wild wieder zur Verfügung steht.
- objektive Verteilung der Kosten für die Wildschadenverhütung auf die verschiedenen Interessengruppen. Dadurch Förderung des Verständnisses für die wild- und waldökologischen Zusammenhänge und Hebung der Sorgfalt bei der Durchführung der Massnahmen. Der Waldbesitzer als solcher sollte jedoch von dieser Last grundsätzlich befreit werden. Man kann ihn nicht zu speziellen Biotophegemassnahmen im Interesse der Jägerschaft und des Tourismus verpflichten.

Weitere forstliche Massnahmen

- Befürwortung jagdlicher Unterstützungsmassnahmen wie Hochsitze, Schussschneisen, Anlegung und Unterhalt von Begehungswegen. Mithilfe bei der Ausführung der Arbeiten.
- Belegung der Waldstrassen mit einem allgemeinen Fahrverbot für nichtforstliche Zwecke und Errichtung von Barrieren.
- Zurückhaltung bei der Erschliessung abgelegener und bisher unerschlossener Gebiete.
- Rücksichtnahme auf wildökologische Belange bei der Planung des Verlaufs neuer Waldwege.

c) Massnahmen im Landwirtschaftsbereich

- Entflechtung von Wald und Weide zwecks Entlastung des Waldes von Verbiss- und Trittschäden
- regelmässige Kontrolle und Instandhaltung der Zäune, Ablegen der Zäune im Winter
- konsequente Durchsetzung des Verbots der Gross- und Kleinviehweide im Wald, Gewährleistung der Behirtung, allenfalls Streichung der Subventionen
- Verhinderung der zunehmenden Schaf- und Ziegenhaltung in Alpgebieten, welche die Verdrängung des Wildes in den Wald bewirkt
- Schaffung von Schneefluchtmöglichkeiten in der Nähe von Schutzwald durch Errichtung offener Stallgebäude
- Anpassung der Albestossung an die Tragfähigkeit der Weiden. Vermeidung der Verdrängung des Wildes in den Wald.
- Schaffung und Erhaltung von Biotopverbundsystemen in Ackerbau- und Weidelandgebieten (brachliegende Ackerränder, Feldgehölzstreifen, Feuchtbiotope etc.)

d) Massnahmen im Tourismusbereich

- Konsequenter Vollzug der Raumplanungsgesetzgebung auch im touristischen Bereich, unter Beachtung der Interessen der Walderhaltung und der Ansprüche des Wildes an die Lebensräume (verbindliche Richtpläne, eindeutige Nutzungspläne)
- Berücksichtigung der Anliegen von Wald und Wild im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfungen (z.B. bei touristischen Erschliessungen, Nutzungsintensivierungen etc.)
- "Lenkung" des Tourismus auf geeignete Gebiete, Verzicht auf Erschliessung und Nutzung anderer Gebiete.
- Rücksichtnahme auf wildökologische Belange bei der Planung des Verlaufes von Wanderwegen, Langlaufloipen, Pisten, Aufstiegshilfen, Fitness-Parcours, Absprungrampen für Paragleiter und Deltasegler etc.
- Schaffung von Ruhezeiten mit Verzicht auf Störungen durch sportliche Aktivitäten.
- Verhinderung des freien Skilaufs (v.a. Variantenskifahren) im Wald
- Verbot von Ski-Orientierungsläufen im Wald
- Verbot des Befahrens des Waldes abseits speziell vorgesehener Waldwege
- vermehrte Öffentlichkeitsarbeit. Aufklärung, Schulung
- Schaffung und Durchsetzung von Richtlinien für die Waldbenutzung durch organisierte sportliche Anlässe

e) Massnahmen im militärischen Bereich

Strengere Regelung des Schiessbetriebs. Rücksichtnahme auf Wildtiere, namentlich in touristischen Ruhezeiten

9. Folgerungen

In waldbaulicher Hinsicht besteht im Gebirgswald ein sehr kleiner Spielraum zur Lösung der Wald-Wild-Frage. Selbst Biotopege, wie sie seit dem Bundesfeierspendeprojekt im Unterengadin/Münstertal propagiert wird, stellt bei hohen Wildbeständen keine Lösung dar. Nach Meinung der Gebirgswaldpflegegruppe haben deshalb folgende Massnahmen absolute Priorität:

- weitere drastische Reduktion der vielerorts übersetzten Schalenwildbestände, Anpassung an die vorhandenen Lebensräume. Grundlage für die regionale Festlegung tragbarer Schalenwildichten stellen die standörtlichen Voraussetzungen, der Waldzustand, ein Wildschaden-Ueberwachungs- und -Kontrollsystem sowie wildbiologische Erkenntnisse dar.
- konsequente Anwendung der Raumplanung auch in den Bereichen Tourismus und Verkehr unter Berücksichtigung der Anliegen von Wald und Wild (Richtplanung, Nutzungs- und Gestaltungsplanung). Durchsetzung klarer Prioritäten zugunsten der umfassenden Walderhaltung.
- Konkretisierung der Bundesvorschriften. Gemäss Waldgesetz (Art. 27) haben die Kantone den klaren Auftrag, Massnahmen zur Verhütung von Wildschäden zu treffen. Deshalb wald- und wildfreundliche Ausgestaltung der kantonalen Anschlussgesetze, Sicherstellung des konsequenten Vollzugs dieser gesetzlichen Grundlagen auf allen Stufen. Festlegung von Zielen, zu treffenden Massnahmen und einzusetzenden Kontrollinstrumenten.

- Anpassung der landwirtschaftlichen Subventionspraxis an die Bedürfnisse von Wald und Wild. Verbot der Schaf- und Ziegenweide dort, wo die Behirtung fehlt und wo das Wild in den Wald verdrängt wird.
- enge Bindung der forstlichen Subventionspraxis an die Lösung der Wildfrage. Verschiedene grosse Verbauungsprojekte wären nicht oder nicht in diesem Ausmass nötig, wenn man das Wildproblem lösen könnte. Angesichts der Sparbemühungen des Bundes (und der Kantone) ist auf solche Fehlinvestitionen Bedacht zu nehmen.
- Verbesserung und Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Jägern/Wildhut und Förstern/Waldbesitzern. Viele Fragen können nur gemeinsam gelöst werden. Die Naturschutzorganisationen sind in den Denkprozess einzubeziehen.
- Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit, unter spezieller Berücksichtigung der Probleme bei der Wiederbewaldung von Sturmflächen. Von entscheidender Bedeutung ist die Aktivierung der Waldbesitzer. Politiker, Regionalverbände, Jagdverbände, Jagdbehörden, Waldbesitzer und die ganze Bevölkerung müssen sich der Problematik vermehrt bewusst werden.

Chur, 8. Mai 1992
Zu/ma

Für die Gebirgswaldpflegegruppe:

Ruedi Zuber