Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 123 (1972)

Heft: 9

Artikel: Wald und Wild im Aletschwaldreservat

Autor: Müller, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-765068

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

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

Wald und Wild im Aletschwaldreservat

Von *E. Müller*, Rubigen

Oxf.: 907.11:156.2

Im Jahre 1933 war es endlich soweit: Der Aletschwald wurde als absolutes Reservat auf die Dauer von 99 Jahren unter Schutz gestellt. Es war höchste Zeit zu dieser Massnahme. Die Meinungen gingen auseinander, ob sich dieser Wald jemals wieder erholen werde. Pessimistische Stimmen fehlten nicht.

1942 wurde eine erste Bestandesaufnahme gemacht und dabei festgelegt, solche Inventare nach Ablauf von je 20 Jahren zu wiederholen. So erfolgte 1962 eine zweite Bestandesaufnahme durch das Institut für Waldbau der ETH. Diese ist viel umfassender als jene von 1942. Sie förderte eine Menge von wertvollen Erkenntnissen zutage, die heute schon den Beweis liefern, dass sich der ehemals vor dem völligen Zusammenbruch stehende Wald wieder in voller Entwicklung befindet.

Die Ergebnisse dieser zweiten Bestandesaufnahme sind festgehalten in Nr. 41 der Beihefte zu den Zeitschriften des Schweizerischen Forstvereins. Die ausgezeichnete Arbeit stammt aus der Feder von *Dr. Fritz Fischer* (1).

Die Zeit vor 1933 bedeutete nicht nur in forstlicher, sondern auch in jagdlicher Hinsicht einen Tiefstand. Im Gebiet des Reservates war praktisch kein Wild mehr zu sehen.

1936 erfolgte dann die Errichtung des Eidgenössischen Jagdbannbezirkes «Bietschhorn — Aletsch», dessen heutige Fläche 227 km² beträgt. Bis Ende 1971 war das Aletschwaldreservat völlig vom Bannbezirk umschlossen. Nach einer Grenzbereinigung stösst nun unser Reservat auf einer Länge von ungefähr einem Kilometer an für die Jagd offenes Gebiet. Wie sich diese Korrektur auf den Wildwechsel auswirkt, wird die Zukunft zeigen.

Vor 1936 war der Wildbestand im jetzigen Bannbezirk äusserst spärlich und beschränkte sich auf einzelne abgelegene Standorte oberhalb rund 2500 m ü. M. Dank der strengen Aufsicht durch gewissenhafte Wildhüter hat sich der Wildbestand im Laufe der Jahrzehnte erholt und entwickelt sich in erfreulicher Weise. Die Aussetzung des seinerzeit völlig verschwundenen Steinwildes zeitigte einen überraschenden Erfolg. Der Bestand nimmt ständig zu.

Die Besserung des Wildstandes im eidgenössischen Bannbezirk hatte natürlich auch eine solche im Aletschwald zur Folge, allerdings nicht unmit-

telbar. Zwei seit 1933 im Amt stehende Wildhüter erklären, dass der Bestand im Reservat — dabei handelt es sich zur Hauptsache um Gemsen — erst ungefähr um das Jahr 1946 eine merkliche Zunahme gezeigt habe. Seither vermehrte sich die Zahl dieser Tiere dermassen, dass nun naturgemäss auch hier das Thema «Wald und Wild» aktuell geworden ist.

Wie oft führten uns in den vergangenen Jahrzehnten Kontrollgänge zur Jungmoräne, wobei die Verbissschäden, insbesondere die «Geissentannli», nicht unbeachtet blieben. Man freute sich am Aufkommen jedes Pflänzchens, jedes Bäumchens, sei es eine Weide, Birke, Lärche oder Fichte! Man war beeindruckt durch den Existenzkampf hart am Rande des mächtigen Eisstromes, verfolgte das Wachstum des Jungwaldes, ohne sich Rechenschaft darüber zu geben, dass seine Entwicklung durch den Verbiss verlangsamt, erschwert, ja vielleicht das Fortkommen wichtiger Pionierbaumarten in Frage gestellt wurde. Man liess sich von der Überlegung leiten, dass in diesem Reservat, das nach langen Bemühungen von der menschlichen Beeinflussung befreit werden konnte, der natürliche Kampf ums Dasein weiterginge. Da Wald und Wild zusammengehören, zumal in einem Reservat, kam auch nie der Gedanke auf, irgend etwas zum Schutze des Waldes zu unternehmen. Dieser soll ja gerade den Beweis seiner Widerstandskraft erbringen. Diese Einstellung hängt auch mit der Tatsache zusammen, dass in unserm Fall wirtschaftliche Überlegungen nicht in Frage kommen; es geht nicht um mehr oder weniger hohen Ertrag. Nun meldet sich eine jüngere Generation und schlägt einen ernsten Ton an. Fischer (1) schreibt in seiner trefflichen Arbeit «Der Aletschwald» unter anderem: «Verbissschäden, besonders deutlich anzutreffen an früh ausapernden Stellen der Jungmoräne, wo eigentliche „Geissentannli" und Verbiss-Lärchen anzutreffen sind, könnten sich ausserordentlich störend auf eine kontinuierliche Entwicklung auszuwirken beginnen.»

Bodenmann und *Eiberle* (2) äussern sich in ihrer Abhandlung über die «Auswirkungen des Verbisses der Gemse im Aletschwald» wie folgt:

«Da sich die Vorgänge der Neubewaldung im Untersuchungsgebiet über ausserordentlich lange Zeiträume erstrecken, ist auch der Einfluss des Verbisses auf die Waldentwicklung sehr nachhaltig. Der intensive Verbiss und besonders auch die lang anhaltende Gefährdungsdauer lassen sich in zweifacher Hinsicht erklären:

— Einmal ist die Jugendentwicklung der Einzelpflanzen in diesen klimatisch und pedologisch extremen Lagen an sich schon sehr langsam. Die Wahrscheinlichkeit, dass bei dieser Häufigkeit des Verbisses einzelne Pflanzen noch ungeschädigt dem Verbiss zu entwachsen vermögen, wird dadurch unverhältnismässig klein. Zudem ist das Regenerationsvermögen geschädigter Pflanzen bei solchen Wuchsbedingungen stark herabgesetzt.
— Die Ansamung des neuen Bestandes vollzieht sich in grosser zeitlicher Staffelung. Der Verbiss verzögert daher nicht nur das Wachstum der

frühzeitig angesamten Bäume und Sträucher, sondern auch die Entwicklung derjenigen Bestandesglieder, die sich erst nach und nach einstellen, die aber für den allmählichen Bestandesschluss und das Auffüllen des Anfangswaldes unentbehrlich sind. Dadurch ist auch die ganze Bestandesentwicklung einer ungewöhnlich langen Gefährdungsdauer ausgesetzt.»

Wie präsentiert sich die Vegetation auf dieser Jungmoräne, wo es zur Auseinandersetzung zwischen Wald und Wild kommt?

Es war eine ausgezeichnete Idee, bei der Bestandesaufnahme 1962 von der Gewohnheit abzuweichen, zur Hauptsache Wege als Abteilungsgrenzen zu benützen. So schuf man neue Abteilungen unter Berücksichtigung der verschiedenen Waldgesellschaften. Vier solche Abteilungen umfassen das Gebiet der Jungmoräne mit einer Fläche von 71,80 ha.

Nun sind wir in der glücklichen Lage, uns an der Vegetationskarte des Aletschwaldes von *J.-L. Richard* (3) im einzelnen orientieren zu können. Einmal geht aus der Karte hervor, dass ein nicht geringer Teil der Moräne unproduktiv ist. Es handelt sich dabei um steile, zum Teil mit Schutt bedeckte, unstabile Hänge, zum Teil um kahle Felspartien (das erfährt der Tourist, der, an ungeeigneter Stelle über den Gletscher kommend, auf die Moräne steigen möchte). Das unproduktive Gebiet dürfte 1967 ungefähr 50 ha betragen haben.

Richard unterscheidet fünf Entwicklungsstadien, nämlich:

1. Stadium mit Säuerling und Hornkraut. Kiesiger, unstabilisierter Rohboden, 5 bis 10 Jahre alt,

2. Stadium mit Säuerling und Hornkraut, Zwergweiden, ± stabilisierter Rohboden, 10 bis 30 Jahre alt,

3. Stadium mit Zwergweiden und Klee, starke Humusproduktion, wenig entwickelter, aber stabilisierter Boden, erste Bäume, 30 bis 60 Jahre alt,

4. Stadium mit Zwergweiden, Klee und Rostbl. Alpenrose. Entwicklung zum lichten Lärchen-Birken-Wald. Wenig entwickelter Boden, aber hie und da bedeckt mit dünner Rohhumusschicht. Alter 60 bis 100 Jahre,

5a Jungwald: Fichte, Lärche, Birke und Arve mit Alpenrose und Heidelbeere, in dem aber auch Zwergweiden noch auftreten. Wenig entwickelter Boden mit fast durchgehender, aber dünner Rohhumusschicht. Stufe des *Rhododendro-Cembretum*. Mehr als 100 Jahre alt,

5b Jungwald: Fichte, Lärche, Birke und Waldföhre und einzelne Aspen. Auftreten von *Sorbus aucuparia, Salix caprea* und *Hylocomium splendens*. Gleicher Boden wie 5a, aber in der Stufe des *Piceetum subalpinum*. Mehr als 100 Jahre alt.

Der Jungwald 5b findet sich im untersten Teil des Tiefwaldes und ausserhalb des Reservates.

Diese Aufzählung, zu welcher wir noch die Grünerle beifügen möchten, gibt Aufschluss über das Äsungsangebot auf der Jungmoräne. Die erwähn-

ten Baumarten, Sträucher und Zwergsträucher stimmen weitgehend mit jenen überein, die *Mayer* und *Nerl* (4) sowie *Mayer* und *Steinhauser* (5) in ihren Arbeiten erwähnen. Ihre Untersuchungen wurden in den Salzburger Kalkalpen unternommen; unser Gebiet liegt in der Serizitschieferzone (Zone der südlichen Gneise [Fischer]). Der tiefste Punkt des Reservates liegt auf 1551 m ü. M., der höchste auf 2335 m ü. M. Es ist denkbar, dass unter diesen Umständen das Äsungsangebot im Aletschwaldgebiet weniger umfangreich ist als in den Salzburger Kalkalpen. Das wäre eine Erklärung für die Tatsache, dass bei uns Lärche und Aspe, aber auch Wacholder zu den bevorzugtesten Äsungspflanzen unserer Gemsen gehören. Nach Mayer und Steinhauser hat in unserm östlichen Nachbarland die Aspe «geringe», die Lärche und der Wacholder «keine Bedeutung» als Äsungspflanze.

Die Wildschäden auf der Jungmoräne rühren zur Hauptsache vom Winterverbiss her. Hier ist in weitem Umfang die einzige Möglichkeit, eine spärliche Äsung zu finden. Diese Wintereinstände können aber auch verhältnismässig leicht und gefahrlos über die sogenannte Stockfluh und den Tiefwald erreicht werden.

Während der schneefreien Jahreszeit ist die Äsung auf der Jungmoräne nicht so nachteilig wie jene während der Wintermonate. Wie sind nun die Wildschäden im Aletschwald oberhalb der Jungmoräne zu beurteilen? Dank einem reichlichen Äsungsangebot in Form von Gras, Kleinsträuchern und Sträuchern sind Schäden kaum zu beobachten, die der Gemse angekreidet werden könnten. Dagegen gehen Fegeschäden, die man hin und wieder an jungen Lärchen feststellt, auf Rechnung des Rehs. Dieses wird von den Wildhütern, wenigstens im Sommer, als Standwild bezeichnet. Es hält sich hauptsächlich im Längmoos und im Tiefwald auf, wo die Grünerle reichlich vorhanden ist und dem Reh Deckung bietet.

Im Zusammenhang mit der Frage der Wildschäden werfen wir noch einen Blick über die Grenze des Reservates auf die ausgedehnte Kahlschlagfläche, die nach dem Waldbrand vom Jahr 1944 entstanden ist und wo man ebenfalls erhebliche Verbissschäden feststellt. Wir treffen solche namentlich in den tiefern Lagen, zum Beispiel in der Gegend der Stockfluh, wo im Winter ähnliche Äsungsverhältnisse herrschen wie auf der Jungmoräne. Aber das Angebot ist bedeutend geringer, da sich die natürliche Verjüngung auf der Brandfläche langsamer entwickelt. Es stehen somit bedeutend weniger Pflanzen zur Verfügung, die mit Rücksicht auf ihre kleine Zahl entsprechend stark verbissen werden.

Wendelberger und *Hartl* (6) berichten über ihre Beobachtungen im Gebiet des Waldbrandes von 1944: «Viele Gehölzarten (Sträucher), die kümmerlich den Brand überlebten, sind bald danach eingegangen. Wildverbiss durch Gemsen hat bei der stark reduzierten Zahl der Verbisspflanzen offensichtlich stark dazu beigetragen.» Über eine Versuchsfläche am Riederhorn führen sie aus: «Murmeltiere wirken hier der Bewaldung offensichtlich ent-

gegen, indem jede angeflogene Holzpflanze regelmässig vollständig zurückgebissen wird. Ebenfalls Gemsen wirken hier der Wiederbewaldung stark entgegen.»

Wir kehren in den Aletschwald zurück und stellen uns die Frage, ob gegebenenfalls noch mit weitern Wildschäden zu rechnen ist. Fischer schreibt in seiner Arbeit über den Aletschwald unter anderem: «Als weitere einheimische Tierart fehlt zurzeit, fast wäre man versucht zu sagen zum Glück, noch der Edelhirsch. Bis spätestens in wenigen Jahren dürfte mit seinem Auftreten zu rechnen sein, und es wird sich dann die Frage unmissverständlich stellen, welche Massnahmen einer naturnahen Wildregulierung zu ergreifen sind.» An einer Besprechung mit den Wildhütern konnte folgendes in Erfahrung gebracht werden: Seit 1960 sind im Aletschwald (im Sommer) hin und wieder Hirsche gesichtet worden. Sie halten sich jedoch nie lange auf.

In Bitsch, halbwegs zwischen Naters und Mörel, sind Winterquartiere dieses Wildes. Im Riederwald können bedeutende Schäden festgestellt werden, desgleichen im Tunetschwald, südöstlich von Mörel. Die Wildhüter sind der festen Überzeugung, dass der Hirsch im Aletschwald nicht Standwild wird, und zwar aus zwei Gründen: keine geeigneten Äsungsplätze, zuviel Besucher und daher keine Ruhe. Mögen sie recht behalten!

Zu diesem Kapitel eine Episode, die der Verfasser miterlebte. Im August des Jahres 1934 wurde am Westhang des Riederhorns, oberhalb Gebidem (1,5 km nordöstlich Blatten) Rotwild ausgesetzt, und zwar vier weibliche Tiere (drei Kühe, ein Schmaltier) und drei männliche (ein Spiesser und zwei Kälber). Die Tiere stammten aus einem Wildpark und verliessen die Transportkörbe nur zaghaft, auch suchten sie die Freiheit nur zögernd. Standen sie noch unter dem Eindruck der langen Reise?

Im November des gleichen Jahres sichteten die Wildhüter drei Tiere im untersten Teil des Aletschwaldes. Eines war tot, die zwei andern flüchteten talabwärts und wurden später im Birgischwald (2 bis 3 km westlich Naters) beobachtet. Über ihr weiteres Schicksal herrscht Dunkel. Der Spiesser stürzte, von einem Hund gejagt, in den Baltschiederbach und verendete (Jahr 1935). Die drei letzten Tiere hielten sich ebenfalls im Rhonetal auf (Gegend von Raron). Sie sollen dort bedeutenden Schaden an landwirtschaftlichen Gütern verursacht haben und erlagen schliesslich den Kugeln der Jäger (Jahr 1937).

Was mag die Ursache des tragischen Ausganges dieser Aussetzung gewesen sein? Wir dachten oft an diese armen Tiere, die sich offenbar in der Zeit vom August bis Winterbeginn im neuen Lebensraum nicht zurechtfinden konnten und schliesslich, mit einer Ausnahme, das mildere Rhonetal mit günstigeren Äsungsbedingungen aufsuchten.

Der Vollständigkeit halber sei hier eingeflochten, dass im Reservat Murmeltier und Fuchs sehr selten sind; das gleiche ist vom Schneehuhn zu sagen.

Das Birkwild soll gegenwärtig eher abnehmen. Wir wissen, dass in der Natur ein ewiger Wechsel herrscht, so auch beim Wild. Einem «Tief» wird auch wieder ein «Hoch» folgen.

In einem letzten Abschnitt wollen wir noch die *Wildschäden* würdigen, wie auch die Frage der Beschränkung des *Wildbestandes* kurz erörtern. Wir haben festgestellt, dass sich die Verbissschäden zur Hauptsache auf das Gebiet der Jungmoräne beschränken. Die Schäden im übrigen Reservatsgebiet geben, wenigstens vorläufig, zu keinen besondern Bedenken Anlass.

Es muss anerkannt werden, dass die *Schäden auf der Jungmoräne* ausgedehnt und zum Teil recht intensiv sind. Darüber geben die Ausführungen von Bodenmann und Eiberle klare Auskunft. Überzeugend ist die Tatsache, dass die Entwicklung der Vegetation sozusagen in allen Stadien gehemmt, verzögert wird. In einzelnen Fällen muss mit dem Eingehen der Pflanzen gerechnet werden. Zeigt sich aber diese Erscheinung nicht auch anderswo im Leben des Waldes, insbesondere wo die klimatischen Verhältnisse hart sind? Denken wir an Schneedruck in diesen Höhenlagen.

Nun drängt sich eine Überlegung auf, wenn man die mit grosser Gewissenhaftigkeit erstellten Tabellen von Fischer näher prüft. Die Zahlen von 1942 und 1962 dürfen sich ohne Bedenken gegenübergestellt werden, um so mehr, als die Fläche von 1942 um mehr als 26 ha grösser war als die Vergleichsfläche von 1962.

Tabelle 1

		Durchmesserstufen	*Anzahl Pflanzen*
1942	zählte man in den alten Abteilungen 1 und 4 mit einer Fläche von 98,40 ha	4—14	4 667
		16—26	1 219
1962	zählte man in den neuen Abteilungen 1c, 2e (m), 3c und 4b (nur Jungmoräne)	4—14	10 658
		16—26	1 507
	Zunahme Durchmesserstufe	4—14	5 991
		16—26	288

Wichtig scheint uns zu wissen, wie die einzelnen Baumarten in den obenerwähnten Zahlen vertreten sind:

Tabelle 2

	1942 alte Abteilungen 1 und 4, ⌀ 4—14	*1962 neue Abteilungen 1c, 2e (m), 3c, 4b, ⌀ 4—14*	*Unterschied*
	Anzahl Pflanzen	*Anzahl Pflanzen*	
Arve	2480	727	—1753
Lärche	1771	4 964	+3193
Fichte	296	1 945	+1649
Laubholz u. Föhre	120	3 022	+2902
Total	4667	10 658	7744
			—1753
			5991

Was sagen uns diese Zahlen?

In der Periode 1942 bis 1962 hat sich die Zahl der Pflanzen der Stufe 4 bis 14 cm von 4667 um 5991 auf 10 658 erhöht, in der Stufe 16 bis 26 cm von 1219 um 288 auf 1507 Stück (Tabelle 1). Aus dieser erfreulichen Entwicklung darf doch geschlossen werden, dass auch ein stellenweise starker Verbiss das Wachstum nicht dermassen zu beeinträchtigen vermag, dass Bedenken hinsichtlich der Zukunft, der Weiterexistenz der jungen Bestände — wenigstens vorläufig — am Platze wären.

Man wird in dieser Auffassung noch bestärkt, wenn wir die Entwicklung der jungen Bestände anhand der Tabelle 2 verfolgen. In der Periode 1942 bis 1962 hat einzig die Zahl der Arven abgenommen, also ausgerechnet jener Baumart, die von der Gemse kaum beachtet wird. Hier wirkte unseres Erachtens unter anderem die Arvenschütte, welche in den vergangenen Jahren hauptsächlich an der obern Grenze der Abteilungen 2a, 2c, 2d beträchtliche Schäden verursachte.

Auffallend ist, dass Lärche, Fichte und namentlich die Laubbaumarten stark im Vormarsch sind, und zwar trotz der Tatsache, dass sie alle als stark gefährdet bezeichnet werden, wie aus den Tabellen von Bodenmann und Eiberle hervorgeht. Trotz aller Bedrängnis vermögen sie sich doch zu behaupten.

Zahlen vermögen nichts auszusagen über den Zustand, das Aussehen verbissener Bäumchen und Bäume, über die Art des Verbisses und die Folgen, die sich daraus ergeben können. Aber etwas kann von diesen nackten Zahlen abgeleitet werden: Diesen geschädigten Pflanzen muss eine grosse Regenerationskraft innewohnen. Hat sich diese nicht schon in grossartiger Weise im Gesamtreservat manifestiert!

Es ist erfreulich, dass sich auch die Laubhölzer stark entwickeln. Sie werden, auch wenn sie keine ideale Form haben, vielleicht zum Teil sogar verkrüppelt sind, ihre wichtige, dienende Aufgabe als Pionierbaumarten trotzdem erfüllen. Bereits in zehn Jahren ist wieder eine Bestandesaufnahme fällig. Sie wird aufzeigen, ob sich der Jungwald und seine Vorläufer behaupten, ob die heutige erfreuliche Entwicklung anhält. Wir glauben daran!

Dieser optimistischen Beurteilung durch einen zukunftsgläubigen alten Forstmann wird sicherlich nicht uneingeschränkt beigepflichtet. So wird mit Recht auf die Tatsache hingewiesen, dass Baumarten, die im Laufe der Periode 1942 bis 1962 in die Durchmesserstufe 4 bis 14 hineinwuchsen, sich in einem Zeitabschnitt entwickeln konnten, da der Bestand der Gemsen die hohe Zahl von heute noch nicht erreicht hatte. In der Tat wurden diese Baumarten wahrscheinlich erst von 1946 an (siehe Seite 573) in stärkerem Masse verbissen, also während ungefähr 16 Jahren (Stichjahr 1962). Sie mögen ein durchschnittliches Alter von schätzungsweise 60 und mehr Jahren aufweisen, das heisst, sie konnten sich während mehrerer Jahrzehnte ohne Schwächung durch Verbiss entwickeln und sind dementsprechend widerstandsfähig. Hingegen müssen wir damit rechnen, dass die Generation,

welche im Laufe der Periode 1962 bis 1982 die Durchmesserstufe 4 bis 14 cm erreicht, stärker unter dem Verbiss zu leiden hat, es sei denn, der Gemsbestand nehme in diesem Zeitabschnitt erheblich ab.

Wir pflichten der Auffassung bei, dass die zeitliche Verzögerung, als Folge des Verbisses, nur durch Vergleich von Flächen mit Verbiss mit solchen ohne Verbiss, also vollständig geschützten, ermittelt werden könnte. Da es aber im Aletschwald nicht darum geht, möglichst genaue Zahlen über einen *finanziellen* Verlust infolge Verbisses zu ermitteln, kann hier wohl auf sehr aufwendige Versuche verzichtet werden. Damit sollen aber Verbissschäden keineswegs bagatellisiert werden. Man wird vielmehr ihre Entwicklung ständig verfolgen. Die Prüfung am Objekt und anhand der Bestandesaufnahmen wird erlauben, sich über die Tragweite dieser Schäden ein Urteil zu bilden und gegebenenfalls Massnahmen ins Auge zu fassen, wie sie am Schluss dieses Artikels angedeutet sind.

Und jetzt noch zur Frage der *Beschränkung des Wildbestandes*. Die Wildhüter schätzen den Gemsbestand auf 200 bis 250 Stück. Diese finden sich in einem Gebiet, das wir als Aletschgebiet bezeichnen. Es misst ungefähr 700 ha und umfasst das Aletschwaldreservat, das Riederhorn mit Osthang, Südhang bis Oberried und dem Westhang bis zur Massa.

Bei den ersten Schneefällen verlassen die Gemsen ihre Sommereinstände im Aletschwald und suchen ihre Äsung an den Hängen des Riederhorns. So ist es nicht verwunderlich, wenn die Wildhüter Rudel von 20, 30 und mehr Stück treffen. Mayer und Nerl schreiben zum Begriff «Wilddichte» unter anderem folgendes: «Am Rande sei bemerkt, dass der Begriff Wilddichte, insbesondere deren Begrenzung nach oben für Gamseinstände, nur mit einer gewissen Zurückhaltung angewendet werden sollte. Das Gamswild neigt wie keine andere Wildart zur Rudelbildung, nur infolge der dauernden Wanderungen, die durch Jahreszeiten, Wetter, Äsung und Störungen bedingt sind, können Gamseinstände, die heute 30 bis 50 Stück je 100 ha aufweisen, in ein paar Tagen vollständig wildleer sein. Man sollte deshalb den Begriff Wilddichte bei Gamswild nur auf grössere Räume (Lebensraum der Gamsrudel) anwenden und nie starr auf Reviergrenzen beschränken.»

Wir sprachen oben von einem Gemsbestand von 200 bis 250 Stück. Diese Zahlen können schon nächstes Jahr nicht mehr stimmen, nämlich dann, wenn zum Beispiel durch einen harten Winter oder durch eine Seuche der Gemsbestand reduziert wird. Der Winter 1962/63 ist ein solches Beispiel. Ein einziger Wildhüter fand im Aletschgebiet 72 verendete Gemsen als Opfer einer abnormen Kälte im Februar und wahrscheinlich auch als Opfer des Äsungsmangels. Zwei andere Wildhüter trafen auf weitere 75 Stück. Ein Abgang von mindestens 150 Gemsen bedeutet also einen Rückgang von 60 bis 75 Prozent. Im Vergleich hiezu wirken Hegeabschüsse, die sich vorwiegend auf schwache und kranke Tiere beschränken, sehr bescheiden, ohne nachhaltige Besserung. Die Frage, auf welche Weise sich im Notfall eine

zweckmässige, «naturnahe» (Fischer) Regulierung des Wildstandes, insbesondere im Reservat, erreichen lässt, kann der Verfasser nicht beantworten. Nach ihrer Lösung suchen Fachleute. So wird an der ETH, Institut für Waldbau, auf dem Gebiet «Wald und Wild» Grundlagenforschung betrieben, die für beide Gebiete von grossem Nutzen sein wird. Bis weitere, grundlegende Erkenntnisse vorliegen, wird man dem Wild gegenüber Toleranz üben und auf forstlichem Gebiet gewisse Nachteile in Kauf nehmen. Wie bereits erwähnt, wird schon in zehn Jahren eine weitere Bestandesaufnahme durchgeführt und Aufschluss darüber geben, ob die erfreuliche Entwicklung im Aletschwald, besonders aber auf der Jungmoräne, fortdauert oder ob sich im Zusammenhang mit dem Verbiss Erscheinungen zeigen, die zu Bedenken Anlass geben. Aber auch dann ist an eine Reduktion des Wildbestandes im Reservat nicht zu denken. Man wird vielmehr «grossräumig» denken müssen und mit den kantonalen und eidgenössischen Jagdinspektionen Massnahmen im eidgenössischen Bannbezirk Bietschhorn—Aletsch ins Auge fassen müssen, da dieser als Nachschubbasis für das Reservat dient. Es wäre nicht das erste Mal, dass in einem eidgenössischen Bannbezirk ein von eidgenössischen und kantonalen Jagdinspektionen organisierter Hegeabschuss unter Beiziehung von qualifizierten Jägern durchgeführt würde.

Résumé

Forêt et gibier dans la réserve d'Aletsch

L'article traite de la densité du gibier, de son évolution depuis la constitution de la réserve en 1933 ainsi que des dégâts causés par les animaux à la forêt. La réserve est presque totalement entourée par le district franc «Bietschhorn—Aletsch», créé en 1936. A cette époque, le gibier ne hantait guère que les zones supérieures à 2500 m. Depuis, grâce à une protection sévère ainsi qu'à des lâchers d'animaux, les populations se sont développées de façon réjouissante. Ce développement peut être constaté aussi dans la réserve. C'est avant tout le chamois qui s'y trouve en nombre considérable. La réapparition du cerf et la présence du chevreuil, en voilà assez pour mettre la forêt pionnière à rude épreuve.

Paradoxalement, les comptages effectués en 1942 et en 1962 montrent un fort accroissement du nombre des plants, ce qui semble indiquer un pouvoir de régénération très grand. Il ne faut toutefois pas oublier que les tiges dénombrées (dès 4 cm de diamètre) se sont presque toutes développées alors que la densité des populations animales était encore faible. Il est dès lors difficile d'en tirer une conclusion formelle quant aux dégâts causés par le gibier à la forêt pionnière.

Résumé: J.-P. Sorg

Literatur

(1) *Fischer, F.:* Der Aletschwald. Beiheft Nr. 41 zu den Zeitschriften des Schweizerischen Forstvereins, 1966

(2) *Bodenmann, A.,* und *Eiberle, K.:* Über die Auswirkungen des Verbisses der Gemse im Aletschwald. Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen, Nr. 7, 1967

(3) *Richard, J.-L.:* Les groupements végétaux de la réserve d'Aletsch. Beiträge zur geobot. Landesaufnahme, 1968

(4) *Mayer, H.,* und *Nerl, W.:* Die Äsung des Gamswildes. Vegetationsuntersuchungen im Räudegatter des staatlichen Forstamtes Ramsau. Jagdwissenschaftl. Zeitschrift, Band 7, Heft 3, 1961

(5) *Mayer, H.,* und *Steinhauser, A.:* Äsungsauswahl beim Gamswild. Allgem. Forstzeitung, Wien, Februar 1967, Folge 2

(6) *Wendelberger, G.,* und *Hartl, H.:* Untersuchungen im Brandgebiet Aletschwald. 1. Mitteilung: Untersuchungen über den Samenanflug. Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen, Nr. 9, 1969