

Vom Sturmereignis zum Rehwild – Wege der Bestandesregulierung

Der Orkan «Lothar», welcher am 26. Dezember 1999 über die Schweiz gefegt ist, war für alle Betroffenen – Waldeigentümer, Pflanzen und Wildtiere – ein einschneidendes Ereignis. Die Auswirkungen waren auf der Seite der Waldeigentümer vor allem mit finanziellen Einbussen verbunden. Pflanzen und Tiere konnten dagegen profitieren. Die entstandenen Lücken im Wald wurden schnell von Pionierpflanzen und vom Rehwild besiedelt. In den ersten Jahren nach «Lothar» fanden Rehe optimale Deckung und Nahrungsbedingungen vor. Dadurch kann der Wildbestand stark ansteigen. Für den Erfolg der Wiederbewaldung der Schadenflächen ist entscheidend, dass die Entwicklung des Rehwildbestandes im Einklang mit der Waldverjüngung erfolgt. Es ist daher wichtig, dass Jäger, Förster und Waldeigentümer im Rahmen der Abschussplanung eng zusammenarbeiten. Die Jagd sollte sich gegenüber neuen Strategien und Methoden nicht verschliessen, will sie ihrer gesetzlich festgelegten Verantwortung für die Wildtierbestände und deren Lebensräume gerecht werden.

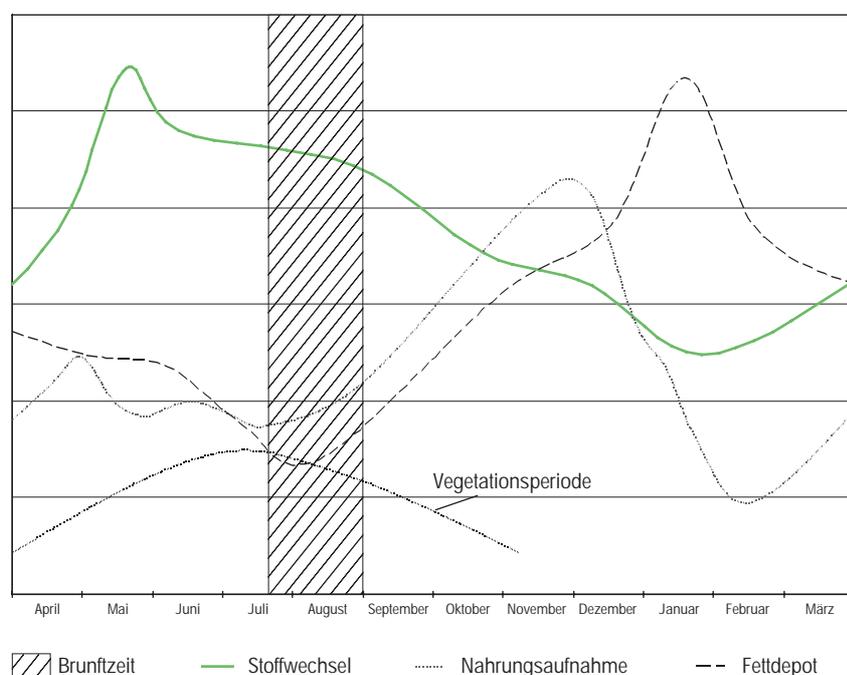
Jürg Zinggeler
Dr. René Urs Allematt
Abteilung Wald
062 835 28 20

Dani Rüegg
Wald – Wild – Umwelt
Kaltbrunn

Rehwild in der Kulturlandschaft

Mitteleuropa stellt, bis auf einige wenige Ausnahmen, eine vom Menschen stark geprägte Kulturlandschaft dar. Grosse, zusammenhängende und ungestörte Wildräume sind selten geworden. Das Reh als typischer Kulturfolger mit hoher Anpassungsfähigkeit kommt in dieser Landschaft recht gut zurecht. Es ist nicht an den Lebensraum Wald gebunden, sondern besiedelt, wo dies möglich ist, auch grossflächig offene Gebiete. Die höchsten Dichten erreicht das Reh nicht in geschlossenen Waldgebieten, sondern als «Grenzlinienbewohner» im Übergangsbereich zwischen Wald und Feld bzw. entlang von Bestandesgrenzen innerhalb des Waldes. Obwohl es besondere Anforderungen an die Äsung (Nahrung) stellt, ist es doch so anpassungsfähig, dass es sich flächendeckend verbreiten und zu unserer häufigsten Schalenwildart entwickeln konnte. Bei der Äsung zeigt sich das Rehwild naschhaft und wählerisch (Konzentratselektierer). Es nimmt bevorzugt nährstoffreiche Pflanzenteile, also Knospen und junge Triebe, auf. Auf Wiesen ässt es nur bestimmte Gräser und Kräuter. Da das Reh einen vergleichsweise kleinen Pansen besitzt, muss es täglich acht- bis zehnmal auf Nahrungssuche gehen. Der zyklische Verlauf von Nahrungsaufnahme, Stoffwechselintensität und Fettanlage sind beim Rehwild im Jahresverlauf weitgehend bekannt.

Zyklische Abläufe von Nahrungsaufnahme, Stoffwechsel und Fettanlage im Jahresverlauf beim Rehbock
(nach Siegfried Prien, Wildschäden im Wald, Paul Parey, 1997)



In den ersten Wintermonaten muss zum Aufbau möglichst grosser Fettreserven viel aufgenommen werden. In dieser Zeit werden Aktivitäten zur Reduktion des Stoffwechsels auf ein Minimum beschränkt. Das Abstecken des Reviers beim Rehbock (Territorialverhalten) führt im Frühjahr zu einer Spitze im Stoffwechsel.

Sturm, Wald und Wildtiermanagement

Das Äsungsangebot im Wald hängt mit den Lichtverhältnissen zusammen. Viel Licht auf dem Waldboden bedeutet in der Regel viel Äsung und ist aus der Sicht des Rehwildes eine Lebensraumverbesserung. Wenig Licht bedeutet wenig Verjüngung und ein geringeres Nahrungsangebot. Wenn nun ein Sturm in einem dicht bestockten Wald ein

Projekt «Untersuchungen über die Verjüngung und das Schalenwild in «Lothar-Sturmgebieten»

Um die Wirksamkeit der getroffenen jagdlichen und forstlichen Massnahmen zu dokumentieren, wurden im Jahr 2002 drei Versuchsflächen in verschiedenen von «Lothar» betroffenen Jagdrevieren eingerichtet. Es sind dies Zeiningen, Seengen und Staffelbach. Im Jahr 2003 sind noch zusätzlich zwei Versuchsobjekte – Wettingen und Sarmenstorf – in die Untersuchungen, welche mindestens bis 2005 dauern, mit einbezogen worden.

Für die Kontrolle der Verjüngung wurden in den Untersuchungsflächen Stichprobenetze mit je rund 30 permanenten Probeflächen eingerichtet. Jeweils im Frühling werden die vorkommenden Bäume nach Art, Grössenklasse und Verbiss am Gipfeltrieb erfasst. Die Ergebnisse erlauben Aussagen zu Stammzahl, Baumartenanteilen, Verbreitung der Baumarten auf den Probeflächen und der Verbissintensität. Der örtliche Forstdienst macht die Aufnahmen.

Die Kontrolle der Bestandesentwicklung und des Verhaltens der Rehe auf den Sturmflächen wird mit einheitlichen Wildbeobachtungen (Kilometerindex: Anzahl beobachteter Rehe pro Kilometer) sowie mit einer genauen Analyse der erlegten Rehe (Gewicht, Kondition, Gehörngrösse usw.) durchgeführt. Die Arbeiten erfolgen durch die betroffenen Jagdgesellschaften.

Ähnliche Untersuchungen sind auch in anderen Kantonen angelaufen, wodurch Quervergleiche möglich werden.

Loch in den Bestand reisst, hat das für das Rehwild positive Auswirkungen. Durch die verbesserten Lichtverhältnisse können Gräser, Kräuter und junge Waldbäume wachsen. Auch die Attraktivität zum Setzen von Kitzen verbessert sich, denn Licht bedeutet immer auch Wärme.

Wurde im Rahmen der waldbaulichen Behandlung der Bestände schon früh auf Vorausverjüngung oder einen stufenweisen Waldaufbau hingearbeitet, wird in der Regel vernünftiger Frist und ohne grossen Aufwand wieder Wald entstehen. Äsungs- und Einstandsflächen stehen dem Rehwild in einem ausgewogenen Verhältnis zur Verfügung. Das Ökosystem vermag den lokalen Bestandesanstieg problemlos abzufedern.

Ist dies nicht der Fall, wird das Reh schnell die Sturmflächen besetzen und für die nächsten Jahre stark beeinflussen. In der ersten Zeit nach dem Sturmereignis wird das Reh beste Nahrungsverhältnisse vorfinden. Der dicht aufwachsende Jungwald wird bald auch zum optimalen Einstandsgebiet. Der Rehwildbestand steigt stark an, während die Bejagung zunehmend schwieriger wird. Konflikte mit waldbaulichen Zielsetzungen sind vorerst auf den Wiederbewaldungsflächen und später auf den angrenzenden Waldflächen «vorprogrammiert».

Eine enge Zusammenarbeit zwischen Jägern, Förstern und Waldeigentümern ist daher unerlässlich. Klare Zielvereinbarungen und objektive Erfolgskontrollen sind grundlegende Voraussetzungen für ein zielführendes Wildtiermanagement.

Üppige Verjüngung auf «Lothar»-Flächen

Die Verjüngung in den untersuchten Aargauer Sturmflächen ist heute üppig, vielfältig und bereits weit entwickelt. Sie besteht vor allem aus Pflanzen, welche schon vor dem Sturm unter dem Schirm des ursprünglichen Bestandes vorhanden waren. Esche, Ahorn und Buche sind dabei die häufigsten Baumarten.

In den fünf Untersuchungsgebieten beträgt die Verbissintensität über alle Baumarten 15 Prozent. Das heisst, 15 Prozent aller Bäumchen sind am Gipfeltrieb durch Rehwild verbissen worden. Bleibt die Verbissintensität in Zu-

kunft auf dem Niveau von 2003, so wird die Tanne durch den Rehwildverbiss zurückgebunden und der Aufwuchs der Eiche bleibt problematisch. In den Schadenflächen von Zeiningen, Seengen und Staffelbach wurde 2003 bereits die zweite Verjüngungskontrolle durchgeführt. Hier hat die Verjüngung von 2002 bis 2003 stammzahlmässig zugenommen, wobei die Verbissintensität gesamthaft um vier Prozent zurückging. Sie sollte dort weiter gesenkt werden können, wo durch den heutigen Verbiss übermässige Risiken für einzelne Baumarten bestehen.

Am tiefsten ist die Verbissbelastung in Staffelbach, am höchsten in Sarmenstorf. Vergleicht man Verjüngung und Verbiss mit Sturmflächen in der ganzen Schweiz, so weisen die Aargauer Flächen die höchsten Stammzahlen auf. Bezüglich Verbiss sind sie im gesamtschweizerischen Vergleich im Mittelfeld anzusiedeln.

Immer mehr Rehwild auf Sturmflächen

Das Rehwild im Kanton Aargau kann gut beobachtet werden. Es wird rund doppelt so viel Rehwild gesehen wie in Vergleichsgebieten des Kantons Baselstadt und rund fünfmal so viel wie in Vergleichsgebieten des Kantons Zürich.

In den «Lothar»-Sturmflächen wurden anlässlich der frühjährlichen Beobachtungsgänge im Jahre 2002 55 Prozent weniger Rehe beobachtet als im umliegenden Wald. Das weist darauf hin, dass sich die Rehe in der Anfangsphase der Wiederbewaldung eher im umliegenden Wald als auf den «Lothar»-Flächen aufhalten.

Die Bestandesentwicklung erfolgt sehr dynamisch. Schon 2003 wurden in den «Lothar»-Sturmflächen nur noch zehn Prozent weniger Rehe beobachtet als im umliegenden Wald. Gleichzeitig haben die Beobachtungen innerhalb der «Lothar»-Flächen um 74 Prozent zugenommen. Ein Anstieg ist auch in den umliegenden Wäldern festzustellen. Er ist jedoch mit 23 Prozent wesentlich geringer als in den «Lothar»-Flächen. Insgesamt resultiert eine Zunahme aller Beobachtungen zwischen 2002 und 2003 um 43 Prozent. Diese Entwicklung zeigt, dass die Gebiete mit Sturmflächen mit der Zeit für Rehe attraktiv

werden. Die Sturmflächen selber haben dabei eine besonders starke Anziehungskraft.

Von den drei Gebieten mit mehrjährigen Beobachtungen ist diese Entwicklung in Seengen und Zeiningen am ausgeprägtesten. In Staffelbach hingegen hat die Häufigkeit der Beobachtungen nicht zugenommen. Es ist deshalb besonders interessant, den Rehabgang und das Äsungspotenzial mit dieser Entwicklung zu vergleichen. Als Indikator für das Äsungspotenzial kann die Stammzahl pro Hektare in den Verjüngungen dienen.

- Zeiningen weist das grösste Äsungspotenzial und den geringsten Rehabgang (Abschüsse + Fallwild) pro 100 Hektaren auf. Hier haben sich die Beobachtungen der Rehe mehr als verdoppelt (+157 Prozent).
- Seengen weist ein mittleres Äsungspotenzial und einen mittleren Rehabgang pro 100 Hektaren auf. Hier haben die Beobachtungen der Rehe um 50 Prozent zugenommen.
- Staffelbach weist das geringste Äsungspotenzial und einen maximalen Rehabgang pro 100 Hektaren auf. Die Beobachtungen der Rehe sind um 13 Prozent zurückgegangen.

Die Untersuchungen sind erst zwei Jahre im Gange. Es ist zu früh, abschliessende Folgerungen zu ziehen, da insbesondere noch wenig Erfahrungen mit der Entwicklung des Kilometerindex als Mass für die Entwicklung von Rehwildbeständen und als Mass für deren Bejagbarkeit bestehen. Erste Tendenzen sind heute schon sichtbar. Es scheint, dass dort, wo der Rehabgang gering und das Äsungspotenzial hoch ist, die Rehwildbestände stark auf Sturmergebnisse reagieren können (Zeiningen). Dort hingegen, wo Rehwildbestände bisher einem stärkeren Jagddruck ausgesetzt waren und das Äsungspotenzial geringer ist (Staffelbach), reagieren die Rehwildbestände noch zurückhaltend.

Abschussplanung

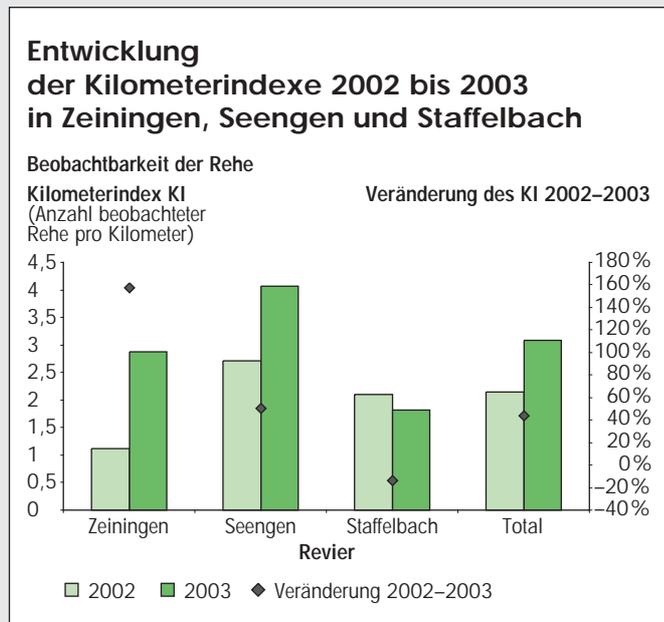
Die eidgenössische Forstdirektion hält in ihrem Kreisschreiben 21 vom 22. November 1995 fest, dass im Sinne der nachhaltigen Nutzung der Rehwildbestände grundsätzlich der jährliche Zuwachs abgeschöpft werden müsse. Dabei habe ein starker Eingriff in die Jugendklasse zu erfolgen und das Geschlechterverhältnis der Jagdstrecke

solle nicht wesentlich von 1:1 – also 50 Prozent männliche und 50 Prozent weibliche Tiere – abweichen.

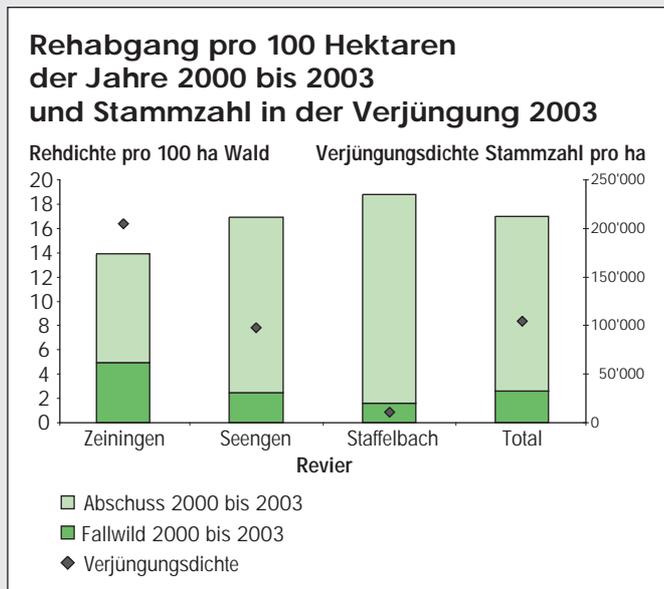
In der Projektgenehmigung «Wiederbewaldung ‹Lothar›» für den Kanton Aargau vom 11. Oktober 2001 wird auf die genannten jagdlichen Vorgaben hingewiesen. Der Bundesbeitrag von 9,75 Millionen Franken wird an die Auflage geknüpft, die Rehwildbestände im Sinne des Kreisschreibens 21 zu regulieren und das Geschlechterverhältnis bis 2005 auszugleichen.

Vor diesem Hintergrund und gestützt auf die jagdstatistischen Daten der letzten Jahre zielte die Abschussplanung 2002/2004 darauf ab,

- die Jagdstrecke in schadenfreien Jagdrevieren weit gehend beizubehalten bzw. eher zu erhöhen;
- die Jagdstrecke in sturmgeschädigten Jagdrevieren angemessen zu erhöhen;
- die Jagdstrecke von durchschnittlich rund 4 600 Rehen pro Jahr auf rund 5 100 Rehe pro Jahr zu steigern, d. h. den Abschuss um rund 10 Prozent anzuheben. Das entspricht einer Steigerung der Abschussdichte – also Anzahl erlegter Rehe pro 100 Hektaren Waldfläche – um rund 1 Prozent.



In Zeiningen und Seengen wurden im Jahr 2003 deutlich mehr Rehe beobachtet als im Vorjahr. Es scheint, dass diese Sturmflächen für das Rehwild attraktiv werden und eine Einwanderung stattfindet.



Zeiningen weist das grösste Äsungspotenzial und den geringsten Rehabgang (Abschüsse + Fallwild) pro 100 Hektaren auf. Hier haben sich die Beobachtungen der Rehe mehr als verdoppelt (+157 Prozent). Seengen hat ein mittleres Äsungspotenzial und einen mittleren Rehabgang pro 100 Hektaren. Hier haben die Beobachtungen der Rehe um 50 Prozent zugenommen. Staffelbach weist das geringste Äsungspotenzial und einen maximalen Rehabgang pro 100 Hektaren auf. Die Beobachtungen der Rehe sind um 13 Prozent zurückgegangen.

Der jagdliche Eingriff sollte ausserdem vermehrt in der Jugendklasse – zu 60 Prozent bei den Kitzen und Schmalrehen bzw. Jährlingsböcken – sowie in den weiblichen Tierbestand erfolgen. Jäger, Förster und Waldeigentümer vereinbaren daraufhin die Abschussziele für die folgenden beiden Jahre. Mit welchem Ergebnis? Die Jagdstatistik 2002/2003 zeigt auf, dass das Abschussziel, d. h. die Steigerung der Jagdstrecke über den ganzen Kanton gesehen zu 95 Prozent und speziell in den meistbetroffenen «Lothar»-Revieren gar zu 98 Prozent erreicht wurde. 4941 von 5175 vereinbarten Rehen wurden erlegt. Die Fallwildzahl ist erwartungsgemäss rückläufig. Mit 1225 Rehen fielen rund 10 Prozent weniger Tiere als im Vorjahr zivilisatorischen Einwirkungen wie Verkehr oder wildernden Hunden zum Opfer. Während der Abschuss in der Jugendklasse (Kitze und Jährlinge) bei einem Anteil von knapp über 50 Prozent in die «richtige Richtung» läuft, ist der Anteil männlicher Rehe am Abschuss eindeutig zu hoch. Das Geschlechterverhältnis von 1,25 belegt, dass ein Viertel mehr männliche als weibliche Tiere geschos-

sen wurden. Zum heutigen Zeitpunkt liegen die Abschusszahlen des letzten Jagdjahres noch nicht offiziell vor. Unter Berücksichtigung der ersten Erkenntnisse aus den «Lothar»-Versuchsfeldern und im Hinblick auf das sich abzeichnende Ergebnis der Abschussregelung 2002/2004 wird deutlich, dass es die gesteckten Ziele im Rahmen der Abschussplanung 2004/2006 weiterzuverfolgen gilt. Der Abschuss soll besonders in «Lothar»-geschädigten Jagdrevieren, in denen das Abschussziel nicht erreicht wurde, weiter erhöht werden, soweit dies der örtliche Wildbestand zulässt bzw. der Verbiss dies notwendig macht. Der Eingriff in die Jugendklasse und in den weiblichen Tierbestand soll zudem verstärkt und das Fallwild bestmöglich reduziert werden. Schwierigkeiten bei der Erfüllung des Abschusszieles sind in den allermeisten Fällen keine Folge rückläufiger Wildbestände, sondern die absehbare Folge der oben genannten sturmbedingten Lebensraumveränderungen. Dementsprechend müssen alternative Jagdmethoden und -strategien in Betracht gezogen werden.

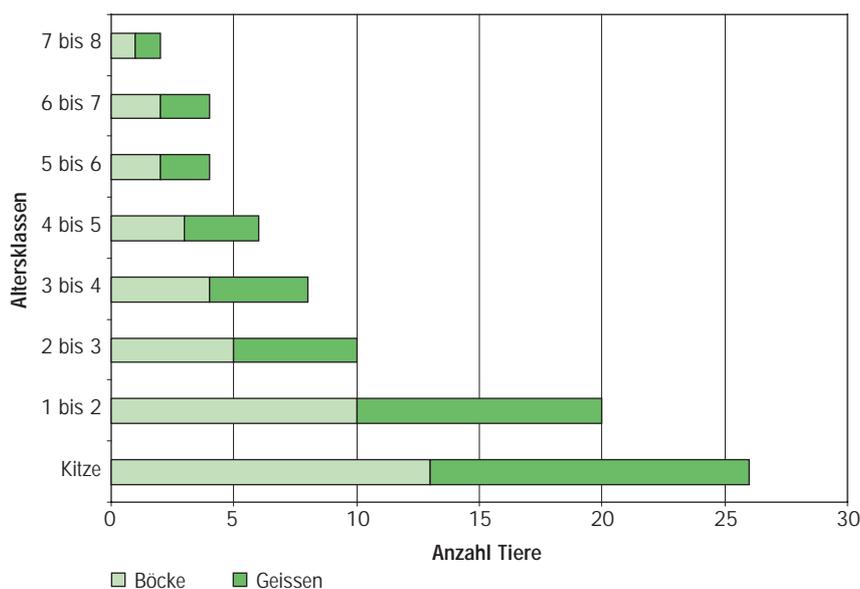
Jagdliche Alternativen kontra Tradition?

Aufgrund der zum Teil stark veränderten Äsungs- und Einstandsgebiete in sturmgeschädigten Jagdrevieren müssen gewohnte Bejagungsverfahren und -strategien – zum Beispiel der verlässliche Ansitz am Waldrand oder traditionelle Triebe auf der lauten Jagd – überdacht und revierspezifische Alternativen ins Auge gefasst werden. Oberstes Ziel bleibt die möglichst effiziente Bejagung des Rehwildes bei minimaler Störung der Wildtiere.

Verschiedene Formen der Gesellschafts- und Einzeljagd (Drückjagd, Treibjagd, Ansitz oder Pirsch) sind vermehrt auf die Schadensschwerpunkte auszurichten (Schwerpunktbejagung). Die zeitliche Staffelung des jagdlichen Eingriffs (Intervalljagd), d. h. der auf den Rhythmus der Wildtiere abgestimmte Wechsel von Jagd- und Schonzeiten kann zudem zu einer wesentlichen Steigerung der Jagdstrecke beitragen. Die stetigen Störungen, aber auch die jagdliche Dauerpräsenz haben vielerorts zu einer einschneidenden Verhaltensänderung bei Wildtieren geführt. Der Austritt des Rehs erfolgt sehr spät bzw. der morgendliche Wechsel zurück in den Einstand sehr früh. Die Bejagung wird damit äusserst schwierig.

Das Prüfen von alternativen Jagdmethoden darf nicht als Bruch mit jagdlichen Traditionen verstanden, sondern muss als Chance gesehen werden, das tradierte Waidwerk den laufend sich ändernden Umweltbedingungen bestmöglich anzupassen. Die Jagd ist und bleibt eines der ältesten Handwerke der Menschheit. Unverändert blieb über die Jahrtausende lediglich das Prinzip der Jagd als Teil des alles umfassenden Naturgeschehens, nicht aber die Methoden oder Strategien der Jagd. Wie sonst könnten wir uns heute auf eine besinnliche Ansitzjagd mit Büchse und Zielfernrohr freuen? In einem immer komplexeren Umfeld steht und fällt der jagdliche Erfolg mit der Bereitschaft zur Veränderung. Die Bevölkerung wird uns zweifellos daran messen, wie erfolgreich wir die uns gestellten Aufgaben im vorgegebenen Rahmen erfüllen werden – oder eben nicht. ❄️

Idealer Altersklassenaufbau eines Rehwildbestandes
(Heinz Nigg, ETHZ, 1993)



Ein natürlicher Altersaufbau der Schalenwildpopulation ist anzustreben. Die Bejagung sollte deshalb möglichst naturnah erfolgen, das heisst starker Eingriff in die Jugendklasse, weit gehende Schonung der Mittelklasse und Nutzung der Altersklasse.