

Uwe Krüger

## Gedanken zum Huftier-Management im „Nationalpark Kellerwald-Edersee“

Im Gebiet des Nationalparks Kellerwald-Edersee leben mit Rot- und Damhirschen, Rehen, Mufflons und Wildschweinen fünf Huftierarten. Bei der Festlegung des zukünftigen Umgangs mit diesen Tierarten könnten die Ansichten von zwei Gruppen (die sonst in vielen Fällen unterschiedlicher Meinung sind) in einem wesentlichen Punkt übereinstimmen:

- Für Förster sind Huftiere im Wald (wenn sie in höherer Dichte vorkommen) ein Problem beim Erreichen waldbaulicher und betriebswirtschaftlicher Ziele.
- Und für Naturschützer? „Wildtiere werden ... bestenfalls als schmückendes Beiwerk eingestuft, denn selbst moderne Fachbücher halten sie für Fortbestand, Entwicklung und Qualität von Waldgesellschaften für bedeutungslos, eher störend bis schädlich“ (SCHERZINGER 1999, S. 72).

Bei einer derartigen Positionsübereinstimmung zweier für die weitere Entwicklung des Nationalparks wichtiger Gruppen besteht die Gefahr, dass die Möglichkeiten, die mit der Anwesenheit von Huftieren im Nationalpark verbunden sein können, nur unzureichend gewürdigt werden:

1. Zwar kann von Huftieren tatsächlich eine „Störung“ der Vegetationsentwicklung verursacht werden – doch so wie der Naturschutz mittlerweile „Katastrophen“ als unverzichtbaren Bestandteil von Ökosystemen erkannt hat, sollte auch dem Einfluss großer Pflanzenfresser auf die Vegetation eine systemkonforme Rolle zugebilligt werden. Eine Absenkung der Huftierbestände auf eine derartig niedrige Dichte, dass von ihnen nur ein geringer Einfluss auf die Vegetation ausgeht (diese Forderung wurde in den Jahren vor der Ausweisung gelegentlich formuliert), würde der Bedeutung dieser Tierarten in natürlichen Ökosystemen nicht entsprechen. Insofern sollte es im Nationalpark einen merkbaren Einfluss der Huftiere geben – wobei ihr Bestand im Unterschied zu vielen anderen Faktoren (geologische Verhältnisse, Klimaentwicklung, Stoffeinträge über den Luftpfad ...) direkt beeinflusst werden kann und wahrscheinlich werden muss. **Das Huftiermanagement ist also ein „Hauptregler“ der zukünftigen Gebietsentwicklung.**
2. Der Erlebniswert des Nationalparks, seine Attraktivität und seine Effekte für die Region werden zu einem nicht unbedeutenden Teil von seiner Tierwelt abhängen. Die großen Säugetiere werden dabei für viele Nationalparkbesucher der spektakulärste Teil der Fauna sein – wenn die Art und Weise der Bestandsregulation ihre Wahrnehmbarkeit fördert.



Wildverbiss an Jungbuchen

Im folgenden werden zu einigen Aspekten des Huftiermanagements **6 Thesen** aufgestellt und erläuternde Ausführungen gemacht.

Dabei wird Prädatoren keine Aufmerksamkeit gewidmet, denn mittel- und langfristig könnten sich (durch Zuwanderung) nur Luchse einstellen, die als „Reh-Jäger“ für Rothirsche und Wildschweine kein bedeutender Faktor sind.

1. **Die Biozönose sollte weitestmöglich den Verhältnissen entsprechen, wie sie sich bei Anwesenheit von Wirkfaktoren einstellen würden, die für anthropogen unbeeinflusste Waldökosysteme typisch sind. Die Großtierfauna ist ein integraler und prägender Bestandteil dieser Biozönose.**

Neuere Vorstellungen von ursprünglichen Ökosystemen der gemäßigten Klimazone gehen davon aus, dass Offenland nicht nur auf Sonderstandorten und auf Biberwiesen vorhanden war. Als wichtiges Indiz wird angeführt, dass über die Hälfte der einheimischen Tier- und Pflanzenarten Offenlandarten sind und es zweifelhaft erscheint, dass sich ein derart breites Artenspektrum nur unter „Ausnahmebedingungen“ etablieren konnte (vgl. z. B. DIERKING 1997).

Der Grund für die teiloffenen Landschaftsbilder wird in der früher arten- und individuenreicheren Großtierfauna gesehen. Erst nach ihrer teilweisen Ausrottung konnten sich demnach die geschlossenen Wälder herausbilden, die die Vorstellung von Germanien als einem riesigen, dichten Urwald bis heute prägen (einen guten Einstieg in die „Megaherbivoretheorie“ gibt BUNZEL-DRÜKE 1997).

Entsprechend wird am Konzept der „Potentiell natürlichen Vegetation“ (PNV) zunehmend kritisiert, dass es

– da in Zeiten einer weitgehend fehlenden Großtierfauna entwickelt – im Kern auf das theoretische Endstadium der Sukzession abstellt, ohne den Einfluss von Tieren zu berücksichtigen. Einer ähnlichen Kritik unterliegt die Vorstellung, dass Klima und Boden die Vegetation und diese wiederum die Artenzusammensetzung und Dichte der Tiere bedingen. Auf ganz andere mögliche Wirkungsketten wies Scherzinger schon vor zehn Jahren hin, als er fragte: „Verfügen Wildtiere über eine Verhaltensausstattung zur Gestaltung des arteigenen Lebensraums?“ (SCHERZINGER 1995).

Ungeachtet kontroverser Diskussionen über das Ausmaß einer früheren Landschaftsbeeinflussung durch Huftiere (das empirisch kaum nachzuweisen ist und deshalb Gegenstand eines ewigen Streites bleiben könnte ...) sind viele ihrer Einflüsse unbestritten:

- Durch Unterschiede der Nutzungsintensität Sukzession, Konservierung des Status-quo-Zustandes oder sogar Pioniersituationen innerhalb kleinräumiger Gebiete; in Wäldern v. a. Konservierung von „Lichtinseln“ mit einer dort vorhandenen üppigeren Gras-/Krautschicht, die nach dem Zusammenbruch einzelner Bäume oder Baumbestände entstehen und von Huftieren anschließend bevorzugt bei der Nahrungssuche genutzt werden;
- Verbiss und Schälen jüngerer Waldbäume oder ihre Verwundung durch Einsatz des Geweihs/Gehörns; in der Folge z. B. Vorhandensein von buschförmigen „Kussel-Bäumen“ als Nistgelegenheit für Vogelarten oder „geschädigten“ Altbäumen, die für höhlenbewohnende oder totholznutzende Arten besonders interessant sind;
- Herausbildung eines Systems von Wechsell/Tierpfaden als spezielle (trittgeprägte) Lebensräume und als Lebensraumverbund;
- Aufwühlen des Bodens bei der Nahrungssuche (Wildschweine), beim Anlegen von Lagern sowie beim Territorial- bzw. Brunftverhalten; in der Folge z. B. Offenbodenstellen für Grabwespen oder bessere Keimmöglichkeiten für eine Reihe von Pflanzenarten;
- Verbreitung von Pflanzenarten im Kot und durch Samentransport im Fell;
- Schaffung/Offenhaltung von kleineren Stillgewässern außerhalb von Auen und Fließgewässern durch das regelmäßige Aufsuchen von Feuchtstellen zum Suhlen und Tränken;
- Ausbildung von kleinräumig differenzierten Nährstoffverhältnissen durch das Absetzen von Ausscheidungen an bevorzugten Aufenthaltsorten und durch Kadaver;
- Bedeutung von Kadavern und Ausscheidungen (in geringerem Ausmaß auch von Parasiten und Tierhaaren) für die Ernährung und Fortpflanzung anderer Tierarten (Tierhaare z.B. als Utensilien für den Nestbau).

BUNZEL-DRÜKE et al. (1997) schreiben in diesem Zusammenhang (und mit Blick auf die Wirtschaftswälder, in denen Huftiere aus ökonomischen Gründen nur eingeschränkt akzeptiert werden können): „Es ist daher dringend erforderlich, künftig zwischen ‚waldbaulich tragba-

ren‘ Huftierdichten bei der Holzproduktion und der Dichte in größeren Naturschutzgebieten und Nationalparks zu unterscheiden. In letzteren Fällen lassen sich Wilddichten, die zu einer merklichen Beeinflussung des Waldbildes führen, gut begründen.“

## **2. Die Höhe der Huftierbestände sollte sich an der winterlichen Lebensraumkapazität des Nationalparks für große Huftiere und an der zu gewährleistenden langfristigen Verjüngungsfähigkeit der im Nationalpark vorhandenen einheimischen Laubbaumarten orientieren. Dabei sind Schwankungen der Huftierdichten möglich und sinnvoll.**

Der Kellerwald-Edersee mit seiner Mittelgebirgslage (sowie der dadurch bedingten winterlichen Schneelage und längeren Vegetationsruhe), seinen umfangreichen Steilhanglagen und bescheidenen Bodenverhältnissen wird vor seiner menschlichen Beeinflussung wahrscheinlich weniger intensiv durch größere Weidegänger geprägt gewesen sein als Tieflagen mit optimaleren Lebens-/Nahrungsbedingungen (v. a. Fluss- oder Beckenlandschaften mit fruchtbareren Böden). Aber zumindest saisonal dürfte es höhere Tierdichten gegeben haben: So sind Hochlagen in Sommermonaten wegen der angenehmeren Temperaturverhältnisse und den geringeren Belästigungen durch Insekten oft bevorzugte Aufenthaltsorte, und winterlichen Nahrungsengpässen konnte durch Abwanderungen in Tieflagen ausgewichen werden. (Bei derartigen Wanderungen können z. B. Rothirsche ohne Probleme Distanzen von mehr als 100 km zurücklegen.) Auch wenn die Einwirkungsintensität großer Huftiere auf die Vegetation dadurch im Jahresverlauf geschwankt haben könnte, ist bei einer für Mitteleuropa unterstellten höheren Huftierdichte auch eine insgesamt relevante Beeinflussung der Vegetation des heutigen Kellerwaldes zu vermuten.

Da unter den gegenwärtigen Bedingungen (Zersiedlung und Zerschneidung) eine großräumige Bewegung der Huftiere nicht mehr möglich ist, dürfte eine Huftierdichte, die sich maßgeblich an der Lebensraumkapazität der winterlichen Mangelzeit orientiert, nicht zu hoch sein.

Eine zweite Orientierungsmarke des Bestandes großer Huftiere im Nationalpark (die ggf. unterhalb der an der winterlichen Lebensraumkapazität ausgerichteten Dichte liegen kann) ergibt sich aus der Zielbestimmung des Parks. Seine zentrale Funktion soll darin liegen, den mitteleuropäischen Buchenwald (insbesondere den Hainsimsen- und Perlgras-Buchenwald) mit seinen Arten und Prozessen im nationalen und internationalen Schutzgebietssystem zu repräsentieren. Die Regulation der Huftiere wird sich daher sogar vorrangig an der dauerhaften Gewährleistung dieser Funktion zu orientieren haben.

Konkret bedeutet dies, dass die wichtige Rolle der Rotbuche in den unterschiedlichen Altersklassen auf dem größten Teil der Nationalparkfläche zu sichern ist. Gleichzeitig muss die dauerhafte Existenz der anderen im Gebiet natürlich vorkommenden Baumarten gewährleistet werden (Hainbuche, Stiel- und Traubeneiche, Esche, Bergahorn; seltener Birke, Bergulme sowie Sommer- und Winterlinde). Bei einem derartigen Leitbild

müsste der Huftierbestand gewährleisten, dass die Verjüngungsfähigkeit der genannten Baumarten zwar nicht auf jeder Teilfläche, aber im Maßstab des gesamten Schutzgebietes gegeben ist. Veränderungen in der Verbreitung und im Anteil der einzelnen Baumarten sind hinzunehmen.

Es ist derzeit kaum vorhersehbar, bei welcher Huftierdichte das skizzierte Leitbild zu gewährleisten ist – was auch mit absehbaren Veränderungen im Nationalpark zusammenhängt, deren Ausmaß und Folgen praktisch unkalkulierbar sind: So werden nach und nach mehr umgestürzte Bäume zu finden sein, die als „Naturgatter“ für das Aufkommen jüngerer Bäume bei größerem Äsungsdruck sorgen können. Zweitens weist das Waldschutzgebiet zwar die Wiesen in den Talgründen, einige offene Flächen (mit Schlagflora bzw. Kulturflächen samt Begleitflora) und lichte Althölzer (mit Verjüngung und Krautschicht) auf, doch zum größten Teil besteht das Gebiet aus Waldbeständen mit geschlossenem Kronendach und ist entsprechend äsungsarm. Wenn das Kronendach unter den Bedingungen eines Nationalparks in den nächsten Jahrzehnten zunehmend aufreißt (Erreichen der Zerfallsphase älterer Bestände), ist nicht auszuschließen, dass sich die Nahrungsbedingungen verbessern.

Wegen der genannten Unwägbarkeiten sollten jetzt keine Höchst- oder Zielbestände festgeschrieben werden. Sinnvoller ist es, die zukünftige (Vegetations-)Entwicklung zu verfolgen und Erfahrungen darüber zu sammeln, welche Huftierbestände den winterlichen Nahrungsengpass ohne weitreichende Konditionseinbußen (und selbstverständlich ohne Zufütterung) überstehen. Ggf. kann und muss reagiert werden – wobei grundsätzliche Fehlentwicklungen ausgeschlossen sind, da sich die Huftierdichte im Bedarfsfall durch konzentrierte Bejagung (Gemeinschaftsjagen) kurzfristig absenken lässt.

Ein Beispiel für eine derart „reagierende Regulation“ (Eingreifen erst bei unzureichenden Nahrungsressourcen) findet sich im niederländischen Großschutzgebiet Oostvaardersplassen, in dem seit ungefähr 20 Jahren Heckrinder (rückgezüchtete „Auerochsen“), Konikpferde (rückgezüchtete „Tarpäne“), Rothirsche und Rehe ohne direkte menschliche Einwirkung auf ihre Populationen vorkommen (KRÜGER 1999). In dem insgesamt ca. 5.500 ha großen Feuchtgebiet mit großen Wasserflächen, von dem die Huftiere nur ca. 2.000 ha trockenere Landflächen als ständigen Lebensraum nutzen können, lebten Anfang 2005 ungefähr 650 Heckrinder, 800 Konikpferde, 1.500 Rothirsche sowie eine geringe Anzahl Rehe. Damit kann das Gebiet eine weit höhere Gesamtzahl an Huftieren ernähren, als viele Beobachter trotz der sehr günstigen Boden- und Klimaverhältnisse zu Beginn des Projektes für möglich gehalten hätten (so wie sich vielleicht auch im Nationalpark Kellerwald-Edersee ohne Gegensteuerung dauerhaft höhere Dichten als jetzt zu vermuten einstellen würden!). Entsprechend des ausgeprägt prozessorientierten Schutzkonzeptes findet in den Oostvaardersplassen bis heute keine Regulation im eigentlichen Sinne statt. Insbesondere in den nahrungsarmen Zeiten kommt jedoch das „Prädator-Modell“

(Jagen wie ein Wolf) zur Anwendung: Stoßen Gebietsbetreuer auf überdurchschnittlich geschwächte Tiere, werden diese quasi im Vorgriff auf ihr absehbares Sterben geschossen. Dadurch soll dem Tierschutz Rechnung getragen und im Interesse der langfristigen Vitalität der Gesamtpopulation eine „Selektion mit den Augen des Wolfes“ simuliert werden (bevorzugtes Erbeuten von Tieren mit eingeschränkter Fitness). Da geschwächte/kranke Tiere häufig nicht mehr in einem Sozialverband leben, ist die Wahrscheinlichkeit einer Verhaltensbeeinflussung von Artgenossen im Zuge ihrer Tötung (dazu unten mehr) verringert.

Wenn Huftierdichten wesentlich durch den „Flaschenhals“ winterlicher Nahrungsengpässe gesteuert werden, werden die Dichten entsprechend des von Jahr zu Jahr unterschiedlichen Witterungsverlaufs schwanken – ein großer Unterschied zur üblichen „Schalenwildbewirtschaftung“ in unserer Kulturlandschaft, die auf einen stabilen Wildbestand abzielt, der durch jährlich vorhergeplante und durchzuführende Abschüsse in einer (vermeintlichen) Optimalhöhe gehalten wird.

In menschlich unbeeinflussten Ökosystemen der gemäßigten Klimazone sind derart stabile Tierbestände ebenso unwahrscheinlich wie eine im Klimaxstadium verharrende Vegetationsentwicklung. Vielmehr ist auch im Falle größerer Pflanzenfresser (die nach aktuellem Diskussionsstand nur teilweise durch Prädatoren reguliert werden) davon auszugehen, dass nach Wachstumsphasen von Populationen und einer damit einhergehenden Lebensraum-Übernutzung Bestandseinbrüche auftreten. Dazu kommt der Einfluss von Tierseuchen und von Witterungsextremen. Schwankungen der Tierbestände werden daher eher die Regel als die Ausnahme gewesen sein – mit speziellen Folgen für die Vegetation: So ist in Phasen höherer Huftierdichten durch Tritte und Wühlaktivitäten der Mineralboden teilweise offengelegt, die Kraut- und Strauchschicht reduziert und der Kronenschirm aufgelichtet. Kommt es jetzt zu Bestandseinbrüchen, haben die Samen einer Reihe von Pflanzenarten (u. a. Baumarten!) optimale Startbedingungen.

Auch der Huftierbestand in einem Nationalpark sollte deshalb schwanken. Im Zuge notwendiger Regulationen könnte es daher sinnvoll sein, die Bestände zwei bis drei Jahre überhaupt nicht zu bejagen, um dann um so stärkere Reduktionen vorzunehmen.

### **3. Bei Entscheidungen über das „Wie“ einer Huftierregulation im Nationalpark ist u.a. a) die Bedeutung der Huftiere als Naturerlebnis und b) die Funktion ihrer Kadaver zu berücksichtigen.**

Zu a):

Die besondere Qualität und Attraktivität eines Nationalparks Kellerwald-Edersee im Vergleich zu anderen (nordhessischen) Waldgebieten wird in seinem „Wildnis-Charakter“ liegen – und diese Spezifik wird auch Besucher anziehen.

Mit „Wildnis im Wald“ assoziieren Fachleute und Laien gleichermaßen vor allem ein entsprechendes Waldbild: Dazu gehören alte Bäume – zum Teil in der Zerfallsphase –, ein hoher Totholzanteil, Baumpilze, eine Vielzahl von Moosen und Flechten ... Kenner denken

außerdem an die Vielzahl totholzbewohnender Insekten und an einige Vogelarten – doch „große Tiere“ fehlen in der Vorstellungswelt fast durchgängig! Dies hängt maßgeblich damit zusammen, dass die Großtierfauna in anderen (oft kleinen) Urwäldern Deutschlands bzw. Mitteleuropas nicht oder nur eingeschränkt vorhanden bzw. aufgrund ihrer Scheu vor dem Menschen kaum wahrzunehmen ist.

SCHEIBE et. al. (1998) ist zuzustimmen, wenn sie schreiben: Der Erholungswert einer Landschaft „... kann durch die sichtbare Präsenz von Wildtieren, die den Menschen bei geeignetem Verhalten nicht als Störquelle und Bedrohung werten, wesentlich gesteigert werden. Die hohe Attraktivität, die freilebende Wildtiere entwickeln, kann zur weiteren Auseinandersetzung mit Naturvorgängen ... führen.“

Ein Nationalpark Kellerwald-Edersee hat im Unterschied zu vielen anderen Großschutzgebieten für die breitere Öffentlichkeit nur wenige faunistische Attraktionen zu bieten – so fehlen z. B. größere (Zug-)Vogelsammlungen, die in den relativ offenen nord- und ostdeutschen Nationalparks eindrucksvolle Beobachtungsmöglichkeiten bieten. Um so wichtiger sind die größeren Säuger – ihre Erlebbarkeit sollte bei Entscheidungen über regulative Maßnahmen das zweite wichtige Kriterium (nach der Gewährleistung der oben skizzierten Waldentwicklung) sein.

Eine Erlebbarkeit einheimischer Wildtiere ist durchaus möglich. „Die großen Säugetiere konnten in der evolutiv kurzen Periode der Konfrontation mit dem jagenden Menschen kein angeborenes Feindbild für den Prädator Mensch entwickeln. Ihr Verhalten ist jedoch durch erlernte und sozial tradierte Scheu vor dem Menschen allgemein gekennzeichnet.“ (SCHEIBE et al. 1998; Hervorhebungen durch den Verfasser) Nicht nur in Wildparks sind Rothirsche und Wildschweine daher in der Lage, das Feindvermeidungsverhalten und die Fluchtdistanz gegenüber Menschen deutlich zu verändern bzw. zu verringern.

Insbesondere Rothirsche sind eine sehr „spektakuläre“ Tierart. Verantwortlich dafür ist ihr Bekanntheitsgrad, ihre aufgrund von Körpergröße und Geweih eindrucksvolle Erscheinung und ihr Leben in größeren Sozialverbänden, das (ein vertrautes Verhalten vorausgesetzt) zusammen mit der bevorzugten Nutzung offener Flächen eine relativ leichte Beobachtbarkeit ermöglicht. Die Rothirschbrunft mit der hohen Aktivität der Tiere, der Auseinandersetzung der Hirsche um die Vorherrschaft auf den Brunftplätzen und dem Zusammenspiel von optischen und akustischen Reizen zieht dort, wo dieses Geschehen auch für Laien zu erleben ist, viele Naturinteressierte an.

Derartige Örtlichkeiten sind in Deutschland selten (Schönbuch bei Tübingen, Duvenstedter Bruch bei Hamburg, Reinhardswald ...). Falls ein Nationalpark Kellerwald-Edersee derartige Beobachtungsmöglichkeiten bieten würde, sollten ihre Attraktivität also nicht unterschätzt werden!

Die zentrale Prämisse bei einer durchzuführenden Bestandsregulation sollte sein, dass die Huftierarten trotz ihrer Verfolgung ein relativ vertrautes Verhältnis

gegenüber Menschen zeigen und deshalb auch ihren Tagesrhythmus an den physiologischen Erfordernissen (Phasen der Nahrungsaufnahme/Aktivitätsspitzen über den ganzen Tag) und nicht an der Feindvermeidung orientieren. Im Optimalfall werden die Huftiere im Nationalpark mittelfristig geringere Fluchtdistanzen als in normal bejagten Populationen sowie eine ausgeprägte Tagesaktivität haben.

Die Erfahrungen in anderen deutschen Großschutzgebieten (wo die Mensch-Wildtier-Beziehungen in der Regel ähnlich gestört sind wie außerhalb der Schutzgebiete) zeigen, dass die angestrebte Situation ohne grundlegende Veränderungen bei den Regulationsmethoden (Jagd) nicht zu erzielen ist. Weitergehende Bemerkungen hierzu im **Anhang 1: Mögliche Methoden der Huftierregulation im Nationalpark Kellerwald-Edersee.**

Zu b):

Einen wichtigen Nebenaspekt der Huftierregulation betrifft die Entscheidung, was mit getöteten / toten Huftieren geschehen soll. In Europa sind die vielfältigen Prozesse, die mit den Kadavern großer Wildtiere zusammenhängen, erst seit wenigen Jahren Gegenstand systematischer Untersuchungen (MELIS et al. 2004; TEUERLINGS 2004). Bedeutsam sind in diesem Zusammenhang v.a. folgende Aspekte:

- Bedeutung von Kadavern als Nahrungsressource: Gerade in winterlichen Mangelsituationen sind sie wichtige Nahrungsgrundlage für eine Reihe von im / am Nationalpark vorkommenden Säugetierarten (Wildschweine, Füchse, Dachse, Marder-/Wieselarten, Wildkatze, Mäuse/Spitzmäuse) und Vogelarten (Greifvögel, Kolkraben, Krähen, Elster, Eichelhäher und kleine Singvögel – wobei letztere z. B. auch von im Kadaver lebenden Fliegenlarven profitieren). Wenn Kadaver die Lebensbedingungen eines Teils der genannten Arten verbessern, wirken sie damit auf das Gesamt-Artengefüge im Nationalpark zurück. (Hochinteressant sind dabei die komplexen zwischenartlichen Beziehungen: So nutzen z. B. die genannten Tierarten einen Kadaver einerseits als Konkurrenten – andererseits sind manche darauf angewiesen, dass größere Tierarten ihn vorher mit ihren Kräfte und Beißwerkzeugen geöffnet haben.)
- Bedeutung von Kadavern zur Fortpflanzung: Dies gilt v. a. dann, wenn sie in der warmen Jahreszeit anfallen und dann einer Vielzahl von Insektenarten als Reproduktionsgrundlage zur Verfügung stehen. (Das Verschwinden bestimmter Aaskäfer hat seinen Grund im weitgehenden Fehlen großer Kadaver in der Kulturlandschaft.)
- Einflüsse von Kadavern auf Nährstoffverhältnisse: Im Fluss der gesamten Nährstoffe sorgen Kadaver dafür, dass Ressourcen, die bereits von großen Tieren in Anspruch genommen wurden, wieder kleineren Tierarten zugänglich sind und insofern Stoffkreislauf und Nahrungsketten neu durchlaufen. V. a. sorgen Kadaver für räumliche Nährstoff-Umlagerungen – im Zuge ihres Abbaus wird die Nährstoffsituation im Boden verändert und damit (bei großen Kadavern über Jahre!) die Vegetation punktuell beeinflusst.

Unter *diesem* Gesichtspunkt hat die übliche Jagdausübung einige weitreichende Konsequenzen:

- Am schwersten wiegt, dass geschossene Tiere ganz oder teilweise aus der Landschaft verschwinden. Zwar werden „Aufbrüche“ (die Eingeweide) oft im Revier zurückgelassen, doch dann fehlen immer noch andere Teile (v. a. große Knochen).
- Außerdem wird in vielen Revieren bevorzugt im Herbst gejagt – wodurch sich im Sommer (für Insekten) und im Winter (für die größeren Aasfresser) „Versorgungslücken“ ergeben. Insbesondere im Frühling werden oft kaum Huftiere geschossen, obwohl unter natürlichen Bedingungen auf der Nordhalbkugel gerade im zeitigen Frühling besonders viele Huftiere konditionsbedingt sterben und sich „Nekrophagen“ daran angepasst haben dürften.

Für einen *Nationalpark* mit der Zielsetzung Prozessschutz ergibt sich daraus die Konsequenz, dass geschossene oder auf natürliche Weise verendete Tiere möglichst im Gebiet verbleiben sollten – wobei sie teilweise in zentralere oder für den Besucherverkehr nicht zugängliche Bereiche verbracht werden könnten. (Abgewichen werden müsste von diesem Vorgehen wohl, falls eine Huftierregulation durch Gemeinschaftsjagden erfolgt und dabei eine große Anzahl von Tieren geschossen wird.) Außerdem wäre ein im Jahresverlauf gleichmäßiger Anfall von Kadavern anzustreben.

Einschränkungen dieser Empfehlung können sich bei seuchenhygienischen Ereignissen ergeben (z.B. Schweinepest), die derzeit aber nicht erkennbar sind. Durch das Fehlen von öffentlichen Straßen, Siedlungen und Einzelgehöften innerhalb des Nationalparks ist das diesbezügliche Problempotential relativ gering.

Auf manchen Leser werden die letzten Bemerkungen befremdlich wirken. Aber mit welcher Konsequenz wurde noch in den siebziger Jahren „Waldhygiene“ betrieben – und wie populär ist mittlerweile Totholz geworden? Eine ähnliche Entwicklung ist hinsichtlich der wildlebenden Huftiere überfällig; wo – wenn nicht in Nationalparks – sollten erste Erfahrungen gesammelt werden dürfen? Das hier mehr möglich ist als spontan vermutet werden könnte, zeigt sich in Großschutzgebieten der dicht besiedelten und mit intensiv wirtschaftenden Viehbetrieben ausgestatteten Niederlande – v. a. im Nationalpark „Veluwezoom“ in unmittelbarer Nachbarschaft zur Stadt Arnheim, in dem geschossene Rothirsche und Wildschweine seit kurzem grundsätzlich zurückgelassen werden. Auch die in den o. g. Oostvaardersplassen geschossenen Rothirsche verbleiben grundsätzlich im Gebiet.

#### **4. Als Huftierarten sollten im Nationalpark Rothirsche, Rehe und Wildschweine vorkommen; die Damhirsch- und Mufflonpopulationen sollten aufgelöst werden.**

Eine Anwesenheit der erstgenannten drei Huftierarten (die möglicherweise seit Jahrtausenden ohne Unterbrechung im Gebiet vorkommen) wird allseits erwünscht und braucht hier nicht näher erörtert zu werden.

Kontroverser wird die Zukunft von Damhirschen und Mufflons diskutiert, die aus jagdlichen Gründen schon

vor Jahrzehnten im Gebiet des heutigen Nationalparks ausgesetzt wurden. Dabei scheint eine Auflösung des Mufflonbestandes unstrittiger zu sein, was damit zusammenhängt, dass Muffel“wild“ nach neuen Erkenntnissen eher eine alte Haustierrasse denn ein Wildtier ist und bis zur Einbürgerung durch den Menschen zu keiner Zeit in Mitteleuropa heimisch war.

Die Damhirsche scheinen – nicht zuletzt wegen ihrer häufigeren Anwesenheit und besseren Beobachtbarkeit im Nationalpark – in Fachkreisen und in der Öffentlichkeit eine größere Anhängerschaft zu haben. Aus mehreren Gründen sollten auch sie nicht in einem Nationalpark Kellerwald-Edersee verbleiben:

- Damhirsche waren vor der letzten Eiszeit in Mitteleuropa verbreitet, sind seit dem Weichselglazial aber verschwunden. Zwar ist nicht auszuschließen, dass sie seitdem auch ohne Einbürgerung durch den Menschen den Weg nach Mitteleuropa zurückgefunden hätten, doch sicher ist dieses nicht. Im Unterschied dazu waren andere Huftierarten bis in historische Zeiten nachweislich in Mitteleuropa beheimatet (z. B. Urochse, Wisent und Tarpan). Wenn es zukünftig als sinnvoll erachtet werden sollte, dass neben Rothirschen, Rehen und Wildschweinen noch weitere Huftierarten im Gebiet vorkommen, gäbe es daher besser begründbare Optionen.<sup>1</sup>
- Im weiten Umkreis des Waldschutzgebietes existieren keine weiteren Damhirschvorkommen; eine zukünftige Änderung dieser Situation ist nicht erkennbar. Das Vorkommen im Nationalpark würde daher isoliert bleiben – sein Individuenbestand und genetisches Potential könnte sich im Unterschied zu den anderen Huftierarten nicht „sinnvoll“ in Metapopulationen einfügen. Sinnvoller als eine verinselte Population der Damhirsche ist daher, Lebensraum und Nahrungsressourcen des Nationalparks Rothirschen zur Verfügung zu stellen und damit *diesen* die Ausbildung einer größeren und stabileren Population zu ermöglichen.
- Befürworter einer Beibehaltung der Damhirsche stellen den Erlebniswert dieser Tierart heraus. Insbesondere im Vergleich zu Rothirschen ist dieser aber beschränkt:
  - Damhirsche sind aufgrund ihrer Körpergröße weniger eindrucksvoll. Außerdem sind sie wegen ihrer häufigen Anwesenheit in kleineren Wildparks und ihres gefleckten Fells („Bambi-Look“) weit weniger geeignet, Wildnis zu verkörpern.
  - Ihre Brunft findet später im Jahr (Oktober; Rothirschbrunft im September) und damit zu einem Zeitpunkt statt, der wegen verkürzter Tageslänge und niedrigeren Temperaturen für Nationalparkbesucher weniger interessant ist. Außerdem liegt der besondere Reiz der Rothirschbrunft in ihrem für heimische Säugetiere einmaligem Zusammenspiel von optischen und *akustischen* Eindrücken – der Brunftlaut des Damhirsches („Rülpsen“) ist weit weniger imposant.
  - Die Tagesaktivität der Damhirsche mag im Gebiet des Nationalparks *derzeit* zwar ausgeprägter als die der Rothirsche sein. Dies hängt allerdings mit dem sich im Gebiet konkret herausgebildeten Ver-

halten und nicht mit grundsätzlichen Verhaltensunterschieden zusammen: Bei fehlendem Feindvermeidungsverhalten weist der Aktivitätsverlauf von Rot- und Damhirschen im 24-Stunden-Zeitraum ein vergleichbares Muster auf.

- Auch der Hinweis auf die größere Vertrautheit von Damhirschen ist nur bedingt richtig: Wissenschaftliche Belege dafür, dass Rothirsche aufgrund ihrer genetischen Disposition bzw. grundsätzlicher Verhaltensunterschiede scheuer als Damhirsche sind, liegen nicht vor. Es ist vielmehr zu vermuten, dass Rothirsche besser als Damhirsche in der Lage sind, Bedrohungslagen zu erkennen und sich in ungefährlichen Situationen ruhiger zu verhalten. Dies kann im Gegensatz zur heutigen Situation bedeuten, dass Rothirsche bei anderen Regulationsmethoden sogar vertrauter als Damhirsche werden. So weisen die Rothirsche im stark durch Besucher frequentierten Gatterrevier Jaegersborg bei Kopenhagen bei gleichen Bejagungseinflüssen ein vertrauterer Verhalten als Damhirsche auf. Ein ähnliches Bild ergibt sich in einem Jagdgatter im Büdinger Wald (Hessen).

##### **5. Der Nationalpark sollte die Bearbeitung neuer wissenschaftlicher Fragestellungen und die Gewinnung praktischer Erfahrungen erlauben, die auch für das (Huftier-)Management anderer Großschutzgebiete von Interesse sind.**

Forschungen zur Vegetationsentwicklung und zu faunistischen Teilaspekten sind in Großschutzgebieten und auf kleineren Flächen mit weitgehend unbeeinflusster Waldentwicklung, z. B. Naturwaldzellen, weit verbreitet.

Was jedoch – v. a. aufgrund fehlender Beispielflächen – weitgehend fehlt, ist die Bearbeitung vieler Funktionsbeziehungen zwischen Großtierfauna und Vegetationsentwicklung in *forstlich ungenutzten* Waldgebieten *unserer Breiten*. Gerade vor dem Hintergrund der beschriebenen aktuellen Diskussion über das Erscheinungsbild früherer mitteleuropäischer (Wald-)Landschaften ließe sich (wenn den Huftieren im Nationalpark eine relevante Rolle zugebilligt wird) eine Reihe interessanter Fragestellungen bearbeiten, die v. a. die Wechselbeziehungen zwischen Huftieren und Vegetation und die damit verbundenen Effekte auf Gesamtf fauna und Flora betreffen. Beispiele:

- In welchem Maße kommt es zu Auflichtungen auch dort, wo jetzt noch dichte Baumbestände sind? Inwiefern können Huftiere derartige Lichtungen konservieren? Welche Pflanzenarten und -gesellschaften stellen sich dort (dauerhaft) ein?
- Welche Arten, die traditionell im Offenland vorkommen, können auch in einem durch Huftiere geprägten Wald existieren – wenn Freiflächen in einem großen Gebiet häufiger bzw. gleichmäßig verteilt vorkommen und durch Aktivitäten der Tiere (Wildwechsel) miteinander vernetzt sind?
- Wie entwickelt sich die Verjüngungsfähigkeit der verschiedenen Baumarten? Welche Verschiebungen in ihrem Artenspektrum treten ein?

Neben diesen Fragestellungen wären auch die Verhaltensänderungen und die Populationsdynamik der Huftierarten bei einer geänderten Regulation von großem Interesse:

- Es dürfte z. B. in Mitteleuropa keine Gebiete geben, in denen Huftiere nur im Abstand mehrerer Jahre oder ausschließlich auf Bewegungsjagden reguliert werden – obwohl seit einigen Jahren gerade unter dem Gesichtspunkt der Verhaltensbeeinflussung eine Diskussion über Änderungen bei der Huftierbejagung geführt wird. Erkenntnisse darüber, wie sich grundsätzlich andere Bejagungsverfahren auf das Verhalten wildlebender Huftiere auswirken, wären über den Kellerwald hinaus bedeutend.
- Auch Erfahrungen darüber, ob und wie Huftierbestände bei einer ggf. zurückhaltenden Regulation Mechanismen einer Selbstregulierung ausbilden (z. B. abnehmende Reproduktionsrate durch Veränderungen der körperlichen Fitness und der Sozialstruktur), liegen nur in geringem Maße vor.

Nur ein Huftiermanagement im oben skizzierten Sinne würde die Bearbeitung dieser und anderer interessanter Fragestellungen ermöglichen.

##### **6. Die Umzäunung, die den Nationalpark umschließt, ist so zu gestalten, dass sie den Huftierbestand einerseits vor negativen, den Zielstellungen des Nationalparks zuwiderlaufenden äußeren Einflüssen schützt und andererseits eine Vernetzung der gesamten Fauna des Schutzgebiets mit der Umgebung ermöglicht.**

Der Nationalpark ist mit einem Außengatter umgeben, das bereits vor Jahrzehnten aufgrund der großen jagdlichen Bedeutung des Gebietes errichtet wurde. Es sollte v.a. dazu dienen, Wildschäden auf den umliegenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen zu vermeiden und unerwünschte Auswirkungen einer „externen“ Bejagung auf den Wildbestand im Gebiet zu verhindern. Dieses Außengatter entspricht auf längerer Strecke ungefähr der Nationalpark-Abgrenzung.

Die Entfernung des Gatters ist jetzt – nach Einrichtung des Nationalparks – ein auf den ersten Blick zwinzendes Gebot, denn es riegelt den Park von seinem Umfeld ab. Zusätzlich wird die in Fachkreisen deutlich dominierende Ablehnung des Gatters damit zusammenhängen, dass es Symbol der zweifelhaften Vergangenheit des Kellerwaldes ist („Hofjagdrevier adliger und staatlicher Eliten“). Auch die Unterhaltungskosten für den langen Zaun sind ein schwerwiegendes Argument für seine Aufgabe.

Und trotzdem gibt es im vorliegenden Fall einige Gründe, über die Beibehaltung eines Gatters in geänderter Form (siehe unten) nachzudenken.

- Der Nationalpark hätte quasi keine „Pufferzone“ und würde auf langer Strecke direkt an landwirtschaftliche Flächen angrenzen. Wo sich Waldflächen anschließen, werden diese forstlich genutzt. Außerdem verlaufen unter- und übergeordnete Straßen (im Westen die B 252) entlang des größten Teils seiner Randbereiche. Falls erwogen werden sollte, im Sinne

der oben dargelegten Überlegungen Schwankungen des Huftierbestandes zuzulassen und (phasenweise oder dauerhaft) höhere Wilddichten hinzunehmen, wären bei Aufgabe des Gatters Konflikte mit umliegenden Landnutzern unvermeidbar. Auch die Zahl von Wildunfällen dürfte ansteigen.

- Ein weiteres Problem wäre, dass auf langer Strecke an den Nationalparkgrenzen eine konventionelle Jagdausübung praktiziert wird. Da ein Teil der dortigen Reviere von Privatpersonen gepachtet ist, würden sich Bejagungsart und -intensität dem Einfluss der Nationalparkverwaltung ganz oder teilweise entziehen. Besonders problematisch ist, dass das unmittelbare Umfeld nach behördlicher Einstufung größtenteils „rotwildfreies Gebiet“ ist und Rothirsche damit praktisch „vogelfrei“ sind – sie könnten ohne größere Beschränkungen erlegt werden.

Die Bejagung der aus dem Nationalpark auswechselnden Huftiere würde in mehrfacher Hinsicht auf das Schutzgebiet zurückwirken. Entscheidend ist dabei erstens der Einfluss auf die Populationsgrößen: Schon heute ist (nachdem das Gatter auf kleineren Teilabschnitten bereits verfallen ist und Tiere häufiger auswechseln) die Rothirsch-Population deutlich niedriger als in früheren Jahren. Mindestens genauso entscheidend ist jedoch,

- dass durch selektive Abschüsse (z. B. bevorzugter Abschuss von Trophäenträgern) die Sozialstruktur der Huftierarten im Schutzgebiet dann doch wieder entscheidend beeinflusst werden könnte,
- dass die entlang und außerhalb der Nationalparkgrenzen heute und voraussichtlich auch zukünftig bevorzugten Jagdmethoden (v. a. die übliche Anzitzjagd während eines großen Teils des Jahres, auch zur Nachtzeit) die erwünschten Verhaltensänderungen der Huftiere erschweren dürften.

Beide Punkte beeinträchtigen die Erlebbarkeit der Huftiere und machen darüber hinaus die Bearbeitung eines Teils der oben dargelegten Fragen unmöglich.

- Nebensächlich und unabhängig von Aspekten des Huftiermanagements spricht für die Beibehaltung des Gatters seine besucherlenkende Funktion (Zugang zum Nationalpark nur durch Wegetore mit Informationstafeln, Übersichtskarten u. ä.).



Die Mufflonpopulation im Nationalpark sollte aufgelöst werden.

Bei einer nüchternen Bewertung des Außengatters ist zu konstatieren: Von den im Nationalpark vorhandenen mehreren tausend Tierarten würde noch nicht einmal eine Handvoll durch das Gatter beeinflusst – nur die (allerdings prägenden!) Huftierarten. Alle anderen Säugetiere sind in der Lage, das Gatter zu überklettern oder durch bzw. unter ihm hindurchzukriechen (z. B. Hase, Fuchs und Dachs). Aber auch die Huftiere werden durch das Gatter keinesfalls hermetisch vom Nationalpark-Umfeld getrennt; insbesondere Wildschweine und Rehe als „Schlüpfer“ werden immer wieder auch einen intakten Zaun queren können.

Ein *vollständiges* Abriegeln wäre auch nicht sinnvoll. Da Rothirsche, Rehe und Wildschweine außerhalb des Schutzgebietes vorkommen (Rothirsche v.a. im südlichen Teil des Kellerwaldes), ist ein genetischer Austausch sogar anzustreben. Dazu sollten bevorzugt für die Rothirsche gezielt einige Querungsmöglichkeiten geschaffen oder toleriert werden, wo sie sich bereits spontan herausgebildet haben – bevorzugt dort, wo keine Straßen in der Nähe verlaufen und größere *Waldflächen* an den Nationalpark angrenzen. Letztere würden (im Vergleich mit derartigen Passiermöglichkeiten direkt an Wiesen oder Feldern) mit größerer Wahrscheinlichkeit ein häufiges Aus- und Einwechseln von Tieren zum Zwecke der Nutzung attraktiver landwirtschaftlicher Kulturen verhindern. Der gewünschte Effekt einer nur *mäßigen* Inanspruchnahme der Passiermöglichkeiten ließe sich auch dadurch unterstreichen, dass diese schmal und an nur wenigen Stellen des Außengatters errichtet werden.

Vorteilhaft wäre, wenn sich an die Passiermöglichkeiten Waldflächen anschließen, die durch die Forstverwaltung bejagt werden – einer gezielten Jagdausübung im Bereich der Durchlässe (einschließlich einem bewussten Herauslocken von Wild durch Kirrungen) ließe sich so besser vorbeugen.

Falls Kostengründe dieses erzwingen, könnte alternativ angedacht werden, größere Abschnitte des Gatters aufzugeben (z. B. auch entlang des Edersees) und den Zaun nur im Bereich neuralgischer landwirtschaftlicher Flächen beizubehalten. Eine derartige Teillösung wird von der Wittgenstein-Berleburg'schen Rentkammer bei Bad Berleburg in ihren Revieren mit sehr hohen Rothirsch- und Wildschweinbeständen praktiziert.

Theoretisch wäre es auch möglich, auf eine Umzäunung *und* auf eine Huftierregulation *innerhalb* des Nationalparks zu verzichten – wenn eine Jagdausübung in einer den Park umgebenden Zone unter Beachtung von Kriterien erfolgt, die wesentlich an den Zielen des Nationalparks orientiert sind. Die Fähigkeit wildlebender Huftierpopulationen, Bereiche fehlender Nachstellung zu erkennen, könnte zumindest in den Kernbereichen des Nationalparks für Wildtiere sorgen, die dort ein vertrautes Verhalten zeigen. Dieses Vorgehen würde eine vertraglich geregelte Kooperation zwischen dem Nationalpark und den umliegenden (Pacht-)Revieren voraussetzen – vielleicht nicht grundsätzlich ausgeschlossen, da die Pachtreviere zwar einerseits ihre Last mit den aus dem Nationalpark auswechselnden Huftieren hätten (Wildschäden), aber andererseits von den im Park unge-

nutzen Wildbeständen profitieren könnten. Das dem deutschen Jagdrecht immanente, konkurrenzbesetzte Denken und Handeln in Reviergrenzen und die bis heute noch nicht einmal erreichte behördliche Ausweisung des Nationalpark-Umfeldes als Rotwild-Gebiet lässt diesbezüglich jedoch keinen großen Optimismus aufkommen.

## Schlussbetrachtung

Die vorstehenden Thesen sind sicherlich diskussionsbedürftig – sie sollten aber auch tatsächlich diskutiert werden!

Insofern sollte das Huftiermanagement nicht vor-schnell festgeschrieben, sondern in dieser wichtigen Frage der Dialog mit Vertretern der Naturschutzverbände und der interessierten Öffentlichkeit gesucht sowie der wissenschaftliche Rat von Fachleuten eingeholt werden.

Warum könnte z. B. nicht ein Workshop veranstaltet werden, um auch unter Anwesenheit von Vertretern anderer Großschutzgebiete Europas Grundzüge des Huftiermanagements zu erörtern?

Bei einer derartig angelegten Diskussion steigt vielleicht die Wahrscheinlichkeit, dass im Nationalpark Kellerwald-Edersee Ansätze verwirklicht werden, die in ihrer Bedeutung über die Region hinausreichen könnten. Denn immer noch gilt – insbesondere für die Bundesrepublik – das Plädoyer Hofmann's: „Es wäre gut, wenn man bei der Planung neuer Nationalparke Konzepte, welche die Wildtiere ausgrenzen, als negative Orientierungshilfe ansieht und neue, von den traditionellen Vorurteilen freie Wege geht in der Integration der großen Pflanzenfresser ....“ (HOFMANN 2003, S. 31 f).

### Anhang 1: Mögliche Methoden der Huftierregulation im Nationalpark Kellerwald-Edersee

Sollten die Bestände der Damhirsche und Mufflons aufgelöst werden, sind wahrscheinlich nur noch Rothirsche und Wildschweine, nicht aber Rehe zu regulieren. Denn Erfahrungen mit anderen Gebieten, in denen verschiedene Huftierarten in höherer Dichte vorkommen, zeigen, dass die Reh-dichte unter den Bedingungen hoher zwischenartlicher Konkurrenz auch ohne stärkere Bejagung niedrig bleibt. In vielen niederländischen (Groß-)Schutzgebieten werden Rehe grundsätzlich nicht mehr bejagt, ohne dass damit naturschutzfachliche Probleme (auch in Wäldern) verbunden sind. Sollte doch eine Regulation notwendig werden, ließe sich diese im Zuge der Regulation von Rothirschen und Wildschweinen „mit erledigen“. Rehe werden daher im folgenden nicht berücksichtigt.

Wichtige Prämisse bei einer ggf. notwendigen Regulation der Rothirsch- und Wildschweinpopulationen sollte sein, dass diese Tierarten trotz ihrer Verfolgung ein relativ vertrautes Verhältnis gegenüber Menschen zeigen (geringere Fluchtdistanzen als in normal bejagten Populationen) und deshalb auch ihren Tagesrhythmus an den physiologischen Erfordernissen und nicht an der Feindvermeidung orientieren (Tagesaktivität und entsprechend bessere Beobachtbarkeit).

Ein derartiges Verhalten ist idealtypisch auf verschiedenen Wegen erreichbar:

#### a) Menschen werden nie als Bedrohung erlebt

Möglich ist ein Abschuss von Tieren durch Schützen, die einzeln im Nationalpark unterwegs sind („Einzeljagd“); hierunter würde auch das im Haupttext beschriebene „Jagen wie ein Wolf“ fallen. Im Unterschied zur in Jagdrevieren üblichen Einzeljagd mit ihren negativen Verhaltensbeeinflussungen von Wildtieren müsste aber mit großer Konsequenz angestrebt werden, dass entweder nur Tiere geschossen werden, die einzeln angetroffen werden (was bei den häufig in Sozialverbänden lebenden Rothirschen und Wildschweinen seltener vorkommt) oder dass bei einem Abschuss von Individuen aus Sozialverbänden die nicht beschossenen Tiere keinen Zusammenhang zwischen dem Tod ihrer Artgenossen und Menschen herstellen. Dieses ist grundsätzlich möglich – v. a. dann, wenn eine Schussabgabe ausschließlich in Situationen erfolgt, in denen der gesamte Sozialverband die Anwesenheit des Schützen nicht bemerkt hat. Auch nach der Schussabgabe dürften Menschen nicht mit dem Ereignis in Zusammenhang gebracht werden (durch ruhiges Verharren des Schützen bis zum Abziehen der übrigen Tiere).

Da sich derartige Situationen nur relativ selten ergeben und dabei ein sehr sensibles Vorgehen des Schützen verlangt wird, setzt diese Regulationsmethode ein Jagen ohne Erfolgszwang, Zeitdruck und Leidenschaftsausbrüche voraus. Diese Bedingungen wären nur bei Schützen gegeben, die sehr oft im Gebiet und professionell tätig sind – also bevorzugt bei einigen dafür speziell eingesetzten Bediensteten der Nationalparkverwaltung.

An die Grenzen würde diese Regulationsmethode stoßen, wenn ein Fluktuieren der Huftierbestände erwünscht und z. B. nach Jahren mit höheren Bestandszahlen eine deutliche Absenkung der Bestände in kürzerem Zeitraum angestrebt wird – hier wird es ohne Gemeinschaftsjagden (siehe unten) nicht gehen.

Ein großer Vorteil dieser Methode ist, dass Kadaver räumlich und zeitlich verteilt anfallen – letzteres v. a. dann, wenn die Methode (sofern keine Tierschutzgründe dagegen sprechen) ganzjährig praktiziert werden könnte. Dass z. B. männliche Rothirsche in Deutschland nicht im Frühsommer geschossen werden dürfen, hat v. a. mit der dann noch unvollständig ausgebildeten Trophäe zu tun – ein im Nationalpark unerheblicher Aspekt, der eine Prüfung der Frage nahelegt, ob unter diesen spezifischen Bedingungen nicht von den üblichen Jagd-/Schonzeiten abgewichen werden könnte.

#### b) Menschen werden nur in klar erkennbaren Ausnahmesituationen als Bedrohung erlebt

Diese Bedingung wäre gegeben, wenn der Abschuss vieler Tiere in kurzer Zeit durch viele Schützen erfolgt. Denn derartige „Gemeinschafts-“ bzw. „Bewegungsjagden“ sind für ältere und erfahrene (Leit-)Tiere, die das Verhalten der übrigen Rudel- oder Rottenmitglieder prägen, als Ausnahmesituationen erkennbar: Viele Fahrzeugbewegungen und Menschen an ungewöhnlichen Orten (abseits der Wege), laut jagende Hunde, Schüsse



und Jagdhornsignale sind deutliche Hinweise, dass Menschen *jetzt* gefährlich sind – der am nächsten Tag auf den üblichen „Menschenwechsellern“ wahrgenommene Nationalparkbesucher oder die plaudernde Wanderergruppe ist es nicht mehr.

Da es sinnvoll ist, möglichst wenig Bewegungsjagden zum Abschuss möglichst vieler Tiere zu nutzen, verlangt diese Jagdart die Teilnahme einer großen Anzahl von Schützen, weshalb auch auf Jäger außerhalb der Nationalparkverwaltung zurückgegriffen werden müsste. Auch die Teilnahme an derartigen Bewegungsjagden setzt hohe handwerkliche Fertigkeiten und ständige praktische Übung voraus – Qualifikationen, die nur ein eingeschränkter Personenkreis aufweist. *Nur* diese Qualifikationen sollten auch Teilnahmevoraussetzung sein.

Ein Nachteil dieser Regulationsmethode ist, dass an wenigen Tagen konzentriert eine höhere Anzahl von geschossenen Tieren anfällt, die dann evtl. nur teilweise im Nationalpark verbleiben könnten. Auch für Nekrophagen, die während *längerer* Phasen im Jahr Kadaver benötigen, wären damit Nachteile verbunden.

### c) Menschen werden zwar als Bedrohung erlebt, doch kann diese Erfahrung nicht weitergegeben werden

Die unter a) und b) geäußerten Gedanken kreisen um das unter Wildbiologen und Jägern in den letzten Jahren intensiver diskutierte Thema „Einzeljagd versus Gemeinschaftsjagd“ und sind insofern nur eingeschränkt innovativ. Neue Wege regten schon vor einigen Jahren SCHEIBE et al. an, als sie (vor dem Hintergrund von Planungen für ein Brandenburger Großschutzgebiet) schrieben: „Es müssen auch neue Verfahren zur Entnahme von Tieren aus natürlichen Populationen entwickelt werden, die eine Beeinflussung des Verhaltens der verbleibenden Tiere weitgehend ausschließen ...“.

Im Nationalpark Kellerwald-Edersee könnte dabei auf ehemalige Wildäcker/-wiesen zurückgegriffen werden, die – mit zwei Meter hohen Knotengeflechtzäunen umgattert – als Relikte seiner früheren jagdlichen Bedeutung noch an verschiedenen Stellen vorhanden sind. Die umzäunten Flächen sind für die Tiere nur an einigen Stellen durch Tore zugänglich, die früher geschlossen wurden, solange die Kulturen für das Wild nicht erreichbar sein sollten. Nach ihrer Öffnung übten die Flächen eine hohe Attraktivität auf die Tiere aus, die dann von Jagdkanzeln aus erlegt wurden.

Die Tore dieser „Futtergatter“ ließen sich zu Falltüren umkonstruieren. Wenn sich Sozialverbände von Rothirschen oder Wildschweinen auf den Flächen befinden, könnten diese Türen mittels Zentralauslösung geschlossen und die Tiere in kurzer Zeit von einem oder mehreren Schützen komplett erlegt werden.

Diese Regulationsmethode hätte verschiedene Vorteile:

- Am wichtigsten: Auch wenn die Tiere nach dem Schließen der Tore Menschen wahrnehmen, wäre eine Übermittlung der mit ihnen gemachten schlechten Erfahrungen auf andere Tiere mit Sicherheit ausgeschlossen.

- Wenige Schützen könnten in entsprechenden Situationen innerhalb kurzer Zeit eine relevante Anzahl Tiere töten. Wenn mit dieser Methode die gesamte Regulation durchgeführt werden könnte, würde jeglicher weiterer „Jagddruck“ im Nationalpark fehlen.
- Es ist ausgeschlossen, dass angeschossene Tiere entkommen (Tierschutz); Nachsuchen verletzter Tiere mit Hunden, die in einem größeren Gebiet Unruhe unter anderen Tieren verursachen, wären überflüssig.

Da Erfahrungen mit derartigen Regulationsmethoden fehlen (die sogenannten „Saufänge“ für Wildschweine sind damit *nicht* vergleichbar, da die Tiere nach dem Fang bis zur Tötung in der Regel mehrere Stunden in der Falle verbleiben und dadurch gestresst werden), fällt eine Einschätzung ihrer Effizienz und möglicher Tierschutz-Probleme schwer. Aber warum nicht auch in dieser Hinsicht die Möglichkeiten für Experimente nutzen, die sich mit der Nationalpark-Ausweisung ergaben?

Sicherlich lassen sich die aufgezeigten Varianten in der Praxis kombinieren. Doch insbesondere „normale“ Einzeljagd und Gemeinschaftsjagd wurden im Kellerwald jahrzehntelang nebeneinander praktiziert – und schufen die üblichen scheuen Wildtiere. Von dieser Kombination sollte daher Abstand genommen werden.

Für *alle* aufgezeigten Regulationsmaßnahmen gilt:

- Eine Selektion von Tieren z. B. nach Alter und Körperstärke im vermeintlichen Interesse einer gesunden Population ist überflüssig: Denn der Zugang zu (beschränkten) Nahrungsressourcen oder der Wettbewerb zwischen männlichen Tieren um Paarungsgelegenheiten ist in Populationen mit artgerechter Sozialstruktur derart hart, dass schon dadurch eine weit bessere Selektion als durch menschliches Eingreifen erreicht wird. Der Verzicht auf eine „Auslese“ (mit Ausnahme von Muttertieren!) erleichtert auch eine effektive Bejagung, da Schussgelegenheiten ohne den Zeitverlust, den ein Vergleich der Tiere mit sich bringen würde, genutzt werden können. Gezielt geschossen werden sollten nur Tiere, die verletzungs-, erkrankungs-, alters- oder witterungsbedingt Hunger oder Schmerzen erleiden.
- Eine Schussabgabe ohne Bevorzugung bestimmter Tiere setzt Schützen voraus, die entsprechend handeln, also insbesondere frei von Trophäenambitionen sind. Auch um hier jeglichen Begehrlichkeiten vorzubeugen, sollten Geweihe und andere „Trophäen“ grundsätzlich im Gebiet verbleiben.

## Literatur

- BUNZEL-DRÜKE, MARGRET 1997: Großherbivore und Naturlandschaft. Schriftenr. Landschaftspflege & Naturschutz des Bundesamtes für Naturschutz 54: 109-128.
- BUNZEL-DRÜKE, MARGRET, DRÜKE, JOACHIM, VIERHAUS, HENNING 1997: Wald, Mensch und Megafauna - Gedanken zur Naturlandschaft in Mitteleuropa. Säugetierschutz - Zeitschrift für Theriophylaxe (Dellingsen), 27: 16-23.

- DIERKING, UWE 1997: Wenn die Theorie mit den großen Weidertieren richtig ist ... . Bauernblatt/Landpost 51/147 (15): 16-17 (erschienen auch als Sonderdruck G 151/15 Landesamt für Natur & Umwelt Schleswig-Holstein).
- HOFMANN, REINHOLD RUDOLF 2003: Zur Funktion großer Pflanzenfresser in Ökosystemen – Grundlage zur Integration in Nationalparks. LÖBF-Mitteilungen, 4: 29 – 32.
- KRÜGER, UWE 1999: Das niederländische Beispiel: Die „Oostvaardersplassen“ – ein Vogelschutzgebiet mit Großherbivoren als Landschaftsgestaltern. Natur und Landschaft, 74: 428 – 435.
- MARTIN, WOLFRAM 2004: Wittgenstein wünscht Wisente. Pirsch, 22: 14 – 15.
- MELIS, CLAUDIA, TEURLINGS, IVONNE, LINNELL, JOHN D. C., ANDERSEN, REIDAR, BORDONI, ARNALDO 2004: Influence of a deer carcass on Coleopteran diversity in an Scandinavien boreal forest: a preliminary study. European Journal of Wildlife Research, 50: 146 – 149.
- RIECKEN, UWE et al. 1998: Überlegungen zu alternativen Konzepten des Naturschutzes für den Erhalt und die Entwicklung von Offenlandbiotopen. Natur und Landschaft, 73: 261-270.
- SCHEIBE, KLAUS M., HOFMANN, REINHOLD, LINDNER, UWE 1998: Rekonstruktion natürlicher Ökosysteme unter Berücksichtigung der ursprünglichen Großsäuger-Artengemeinschaft - Chancen für großräumigen Naturschutz. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 1: 64 - 67.
- SCHERZINGER, WOLFGANG 1995: Verfügen Wildtiere über eine Verhaltensausstattung zur Gestaltung des arteigenen Lebensraums? Ornithologischer Beobachter, 92: 297 – 301.
- SCHERZINGER, WOLFGANG 1999: Steuergrößen natürlicher Waldentwicklung – welche Rolle spielt die Tierwelt? Naturschutzreport (Jena), 16: 72 – 86.

- SCHWAAR, JÜRGEN 1996: Waldfreie Areale vor der neolithischen Landnahme. Natur und Kulturlandschaft (Höxter), 1: 21-24.
- TEURLINGS, IVONNE 2004: Summary preliminary results of the PhD projekt on carcass ecology in Norway. Wageningen University, Vereniging Natuurmonumenten, Norwegian Institute for Nature Research (unveröff.).

**Anschrift des Verfassers:**

Uwe Krüger  
 Heuberg 13  
 35091 Cölbe  
 Tel. 06421/66987  
 E-Mail: kruegeruw@aol.com

- 1 Diese Optionen muten heute nicht mehr so phantastisch an. Immerhin gibt es in Mitteleuropa eine zunehmende Zahl von Schutzgebieten, in denen „wilde“ Rinder und Pferde vorkommen (Flaggschiff sind hier die erwähnten Oostvaardersplassen; s. KRÜGER 1999). Aktuell wird die Möglichkeit einer Einbürgerung von Wisenten auf einer mehrere tausend Hektar großen und nur teilweise gegatterten Fläche im nordrhein-westfälischen Rothaargebirge geprüft (MARTIN 2004). Der Vorzug der genannten Arten gegenüber Damhirschen liegt darin, dass sie sich aufgrund ihrer Größe, ihrer Körperstärke, ihres Verhaltens sowie ihrer Nahrungspräferenz („Gräser“) stärker von Rothirschen unterscheiden und im Sinne einer umfangreicheren Anwesenheit ursprünglicher ökologischer Steuergrößen im Gebiet „leistungsfähiger“ wären.



Rothirsche sind im Nationalpark Kellerwald-Edersee zu Hause.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Krüger Uwe

Artikel/Article: [Gedanken zum Huftier-Management im „Nationalpark Kellerwald-Edersee“ 44-53](#)