

## Prädation, Ökologismus und Jagd in der Kulturlandschaft

Volker Guthörl

2002



## Wildland Weltweit - *The Wildlife People*



*Les éditions - Wildland Weltweit - Verlag*  
*25 rue Principale, F-57720 Rolbing, France*  
*50 Krige Laan, Irene 0062, South Africa*

[www.wildlandweltweit.de](http://www.wildlandweltweit.de)

## Prädation, Ökologismus und Jagd in der Kulturlandschaft

© 2002 Dr. Volker Guthörl & Les éditions Wildland Weltweit

Neither this book nor any part of it may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, microfilming, and recording, or by any information storage or retrieval system, without prior permission in writing from the publisher and the author. Such consent does not extend to copying for general distribution, for promoting, for creating new works, or for resale. Specific permission must be obtained in writing from the publisher and the author for such copying. Direct all inquiries to: Les éditions Wildland Weltweit.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, des Vortrages, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfalle nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie Verwendung in anderen Medien oder in Seminaren, Vorträgen etc. nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages und des Autors.

## *Bildnachweis*

Alle Bilder stammen von Dr. Volker Guthörl oder Stella Guthörl



[wildland.org.za](http://wildland.org.za)

## **Natur und Kulturlandschaft**

Landschaften, in denen nur die Naturkräfte wirken, gibt es kaum noch auf unserer Erde. In Europa fehlen sie ganz. Seit dem Ende der Eiszeit beherrscht der kulturschaffende Mensch die europäischen Landschaften. Anders wäre Europa von Urwäldern und Steppen bedeckt, belebt mit Nachkommen der pleistozänen Riesenfauna. Doch das ist Fiktion. Wirklichkeit sind Kulturlandschaften, die stark durch den Menschen geprägt sind. Was wir romantisch als "Naturschutzgebiet" oder "Naturpark" pflegen, sind auch nur Relikte alter Kulturlandschaften. Aber zugleich auch Zeugnis einer neuen Kultur. Der bewußte und pflegliche Umgang mit "der Natur" ist zum Bestandteil unseres zivilisierten Denkens und Handelns geworden.

## **Weltbild und Landschaftsbild**

Natur und Kultur, Wildnis und Nutzung sind Gegensätze. Natur kann deshalb kein Leitbild für lebendige Kulturlandschaft sein. So ist die Fiktion der "natürlichen Verhältnisse" kaum hilfreich. Sie zeigt nicht, was zur Erhaltung und pfleglichen Nutzung von "Natur und Landschaft" sinnvoll ist. Die Naturwissenschaften erforschen zwar, in welchem naturgesetzlichen Rahmen wir handeln. Das Kulturlandschaftsbild bestimmt aber letztlich immer der Mensch mit seinem Willen, seinem Weltbild, seinem Naturbild, seinen Ansprüchen, seiner Raumnutzung. Die Vorstellungen und Ziele sind jedoch so verschieden wie die Menschen, die diese Landschaften nutzen, schützen oder gestalten. In einer pluralistischen Gesellschaft sucht man den kleinsten gemeinsamen Nenner. So sind die politischen Entscheidungen von Kompromissen geprägt. Zugeständnisse sind nötig zum Interessenausgleich und zum Minderheitenschutz. Doch dieser gute Grundsatz hat Grenzen. Die Landschaftsökologie wird auch durch Naturgesetze bestimmt. - Und die sind nicht kompromißfähig!

## **Naturbild und Räuberkontrolle**

Geringe Niederwildbesätze und artenarme Flur sind wohl von keinem gewollt. Doch die Ignoranz der Tatsache, daß Ökologie kein alternatives Weltbild sondern Wissenschaft ist, führte zu politischen Kompromissen, führte zu einem Kontrast zwischen den gesetzlich verordneten Leitbildern und dem wirklichen Zustand von Wild und Natur in unseren Kulturlandschaften. Nur einen kleinen Teil dieses großen Problems wollen wir hier behandeln. Es geht um die Bedeutung des Raubdruckes und die Kontrolle der Räuber, und zwar nicht nur unter dem ökologischen Aspekt, sondern auch im Naturbild einer "postmodernen Gesellschaft" mit seinen politischen Ausstrahlungen.

Der Glaube, wenn der Mensch nur nicht eingreife, dann regele die Natur doch alles zum Besten, ist ein extremes Naturbild. Es beruht auf Dogmen. Das sind systematisch formulierte, oft wiederholte, aber nicht bewiesene Anleitungen zum Handeln. In unserem Falle zum kategorischen Schutz der "Beutegreifer". Von den festen Anhängern des Glaubens werden diese Konstrukte erbittert verteidigt. Denn ohne Dogmen verlöre das ganze Gebäude, das ganze "grüne" Naturbild sein axiomatisches Fundament.

Zwecklos, einen Gläubigen durch Argumente überzeugen zu wollen. Für Zweifler und Ketzer jedoch mag es aufschlußreich sein, die ökologische Realität von Raubtier und Beute in ihrem Lebensraum zu erkunden. Wer dabei Schmerz verspürt, der sollte sein Naturbild vielleicht überdenken. Für den Märzhasen im Feld ist die Natur keine sanfte Mutter. Sie ist eine Herrin, und im Angesicht des Fuchses frißt sie ihn auf.

### **Lebensraum und Raubdruck**

Die Behauptung, die Größe eines Wildtierbestandes sei vom Lebensraum abhängig, nicht aber vom Raubdruck. Sie ist ein Dogma und schon im Ansatz falsch. Lebensraum ist nur eine andere Bezeichnung für Ökosystem. Das ist das Netz von Faktoren und Wirkungsbeziehungen, in das jeder Wildbestand eingeknüpft ist. Fressen und Gefressenwerden sind darin so normal wie Leben und Tod. Zu den Ökofaktoren, die die Größe einer Population bestimmen, gehört der Raubdruck wie Nahrung, Deckung und Witterung. Nur die relative Bedeutung der Prädation ist je nach Lebensraum unterschiedlich.

### **Spezialisten und Generalisten**

Die Annahme ist zwar grundsätzlich richtig, ein Räuberbestand werde durch die Anzahl und Masse seiner Beute bestimmt. Doch der Umkehrschluß, eine Beutetierpopulation würde deshalb nicht durch den Räuber beeinflusst, entspringt einer Ideologie. Diese Sichtweise vergißt die Nahrungsgeneralisten und Beuteopportunisten. Raubtiere, die von wenigen Beutetierarten abhängen, sind nur ein Extrem der ökologischen Wirklichkeit. Steinkauz, Schleiereule oder Baumfalke sind Beispiele für Arten mit schmaler Nahrungsnische. Häufiger sind die Generalisten. Hier seien Fuchs, Dachs und Sau, Krähe und Elster genannt. Pflanzliche und tierische Kost sowie Aas nehmen sie. Bereichert wird ihr "Menü" durch Straßenverkehrstopfer, Speisereste an Rastplätzen und Wegen, Fütterung, Müllhalden, Mist- und Komposthaufen, Gülle. Hinzu gesellen sich Opportunisten wie Steinmarder, Habicht oder Mäusebussard. Keine Allesfresser, doch in der Nahrungswahl durchaus flexibel.

### **Nahrungsgrundlage und Gesamtraubdruck**

Die Bestände der Generalisten und Opportunisten werden durch das Gesamtangebot an Nahrung bestimmt. Nicht von der Verfügbarkeit weniger Beutetierarten. Ihre Nahrungsbasis ist breit. Das ist der große Unterschied zu den Spezialisten. Wird eine Beutart seltener, dann haben sie Alternativen. Hungern oder abwandern müssen sie nicht. Der Fortpflanzungserfolg geht nicht zurück. Sind sie noch anspruchslos im Hinblick auf andere Ökofaktoren wie Brutplatz oder Witterung, dann findet sich Lebensraum in den verschiedensten Landschaften. Die ökologische Nische der Opportunisten und Generalisten ist weit. Manche Arten sind allgegenwärtig.

Der Raubdruck, der in unseren Kulturlandschaften wirkt, geht nicht nur von einer Raubtierart aus, wie in manchen extremen Naturlandschaften. Meist gibt es im gleichen Lebensraum mehrere Generalisten und Opportunisten, allesamt häufig. Folge ist ein hoher Gesamtraubdruck. Das ist eine Bedrohung für manche Beutetierart. Der Gesamtraubdruck bleibt hoch, auch wenn einzelne Arten im Bestand zurückgehen. Der mäuselnde Fuchs findet auch die Junghasen oder die brütende Rebhuhn. Von hoher Warte oder auf kleinlicher Suche nach Würmern und Schnecken, findet die Krähe gewiß auch das Brachvogelgelege in ihrem Revier.

### **Natürliche Auslese und Realität**

Ein weiteres Dogma: In ihrer Evolution hätten sich Beutetiere an den Raubdruck angepaßt. Verluste durch "Beutegreifer" seien natürlich und für Wildtiere kein Problem. Das sei eben die "natürliche Auslese". Doch die Logik einer solchen Annahme setzt Konstanz des Lebensraumes voraus. Was aber passiert, wenn Räuber und Beute sich in einem neuen Ökosystem treffen?

In unseren Kulturlandschaften treffen alte und neue Arten (Waschbär und Marderhund) in Lebensräumen aufeinander, die sich rasant verändern. Die ökologischen Spielregeln bleiben gleich. Doch das Spielfeld ist neu. In den Mannschaften sind neue Spieler. Die "natürliche Auslese" setzt mit aller Macht wieder ein. Nur die Stärksten, die Anpassungsfähigsten, die Opportunisten und

Generalisten werden die Zivilisation der Landschaften überleben. - Wenn der sorgende Mensch nicht eingreift mit Spaten, Flinte und Falle.

### **Verlierer und Gewinner**

Ausgestorben ist wohl noch keine europäische Art durch den unnatürlichen Raubdruck. Das gilt aber nur in großräumiger Sicht. Unsere Lebensräume sind evolutionsgenetisch sehr jung. Fast alle Wirbeltiere sind Einwanderer seit der Eiszeit vor nur rund zehntausend Jahren. Die Mehrzahl der heimischen Arten hat ein riesiges Areal, das sich weit über Europa hinaus erstreckt. Deshalb sind die "Verlierer des Landschaftswandels", bis auf wenige Ausnahmen, als Art insgesamt nicht gefährdet. So sind Rauhfußhühner Allerweltsarten in Skandinavien und Rußland. Doch die Bestände bei uns, am Rande des Areals, sind verschwunden oder bedroht. Wenn Klima und Vegetation, Deckung und Nahrung schon suboptimal sind, dann kann der Raubdruck zum entscheidenden (Nicht-) Überlebensfaktor werden.

Nischen für stark spezialisierte Arten sind im Kulturland generell selten. Im schnellen Wandel der Landschaften sind sie meist die Verlierer. Opportunisten und Generalisten hingegen, finden auf Neuland fast immer ihr Idealbiotop. Es geht ihnen hier oft sogar besser als in dem alten, natürlichen Lebensraum. Dort gab es noch alteingesessene Spezialisten als Konkurrenz. Diese "Gewinnertypen" sind zahlreich und flächendeckend präsent. Es kann kein "ökologisches Gleichgewicht" zwischen Räuber und Beute geben, wenn die Massenverhältnisse auf Dauer zu stark zugunsten des Räubers verschoben sind.

### **Nahrungsanalysen und Fehlinterpretationen**

Es finden sich nur geringe Anteile bestimmter Beutetiere in der Nahrung eines Räubers? Ein Beweis für die geringe Bedeutung des Raubdruckes für den Bestand jener Beutearten? Untersuchungen zur Nahrung eines Räubers können seinen Einfluß auf Beutetierbestände nur sehr bedingt erleuchten. Methoden, Ort und Zeit der Nahrungsanalyse müssen berücksichtigt werden. Die unterschiedliche Verdaulichkeit bestimmter Beutebestandteile. Eine Beuteart kann unterrepräsentiert sein, weil sie im Untersuchungsgebiet selten oder andere Nahrung attraktiver, leichter erreichbar war. Andernorts oder zu anderer Jahreszeit können die Verhältnisse ganz anders sein. Die genaue Kenntnis der Datenbasis ist für die Beurteilung wichtig. Treffend auch hier die Aussage CHURCHILLS, er glaube nur Statistiken, die er selbst gefälscht habe. - Nicht zuletzt sollte die Logik nicht ignoriert werden: Der relative Anteil einer Art im Beutespektrum eines Räubers ist nämlich nicht gleich dem Anteil der erbeuteten Individuen an der Beutetierpopulation.

### **Populationsgröße und Erhaltungswert**

Der Anteil einer Art im Beutespektrum eines Räubers oder die absolute Anzahl der erbeuteten Tiere geben keine direkte Kunde über die Wirkung des Raubdruckes auf den Bestand eines Beutetiers. Der sogenannte Erhaltungswert eines Individuums für die Population muß berücksichtigt werden.

Für eine Ringeltaubenpopulation von mehreren tausend Individuen hat der Tod von hundert Vögeln im Herbst keine große Bedeutung. Ein solcher Eingriff liegt im Bereich der populationsökologisch kompensierbaren Sterblichkeit. Selbst wenn das lokale Habichtspaar sich vorzugsweise von Tauben ernährte, der Anteil von Tauben an seiner Gesamtnahrung groß wäre, so könnte der Beutebestand diesen Druck wohl vertragen. Die Ringeltaube ist eine Art, die in der Kulturlandschaft vielerorts reichlich Nahrung und Brutdeckung findet und deshalb häufig ist. In einem solchen Falle ist der Erhaltungswert des Einzeltieres für die Beutepopulation gering.

Andere Arten jedoch, die aufgrund ihrer besonderen Lebensansprüche ohnehin im Bestandspessimismus sind, können keinen zusätzlichen Raubdruck vertragen. Das gilt für die Brut-



und Aufzuchtzeit ganz besonders. Bei einem Brutbestand von nur zwei Brachvogelpaaren, ist der Erhaltungswert jedes einzelnen Tieres extrem hoch. Schlägt der Habicht eine der Hennen, oder geht sie an anderen Ursachen zugrunde, dann steigt der Wert der letzten Henne gegen unendlich. - Obwohl die letzten Brachvögel als Nahrung der örtlichen Habichtpopulation verschwindend geringe Bedeutung hätten, ja wohl kaum nachweisbar wären.

### **Suchbild und Zufallseffekt**

Räuber müssen ökonomisch jagen. Wird die Hauptbeute selten und ist keine Ausweichbeute da, dann sucht man sich ergiebigere Jagdgründe. Dieser Regelmechanismus funktioniert aber nur bei Räubern mit einem engen Nahrungsspektrum oder in nahrungsarmen Naturlandschaften. In Lebensräumen mit Alternativbeute und Ausweichnahrung können die Opportunisten und Generalisten ausharren. Sie stellen sich auf andere Nahrung um und bleiben im selben Lebensraum. Das ist leider die Regel in unseren eutrophierten Zivilisationslandschaften.

Zudem entwickeln lernfähige Räuber sogenannte Suchbilder, zur Steigerung der Effizienz bei der Nahrungssuche. Durch gezieltes Absuchen besonderer Lebensraumstrukturen kann Beute noch ökonomisch aufgespürt werden, wenn sie seltener wird. So bleibt der Raubdruck auch bei sinkendem Beutebestand hoch. Zwar kann der Druck etwas abnehmen, wenn sich ein Suchbild nach einer Alternativbeute entwickelt, die häufiger oder als Nahrung attraktiver ist. Suchbilder sind meist aber nicht beuteartspezifisch, sondern funktionell oder strukturell.

Rabenvögel lernen den Zusammenhang zwischen sorgenden Altvögeln und Nahrung. Sie suchen gezielt im Gebüsch, wo sie die an- und abfliegenden Alten beobachtet haben, nach Gelegen und Jungvögeln. Ob es sich um eine seltene Brutvogelart handelt, erkennen sie nicht. Ähnlich sucht ein Habicht entlang von höheren Heckenstreifen, der Fuchs in Altgrasstreifen oder auf struktureichen Hegeflächen nach Nahrung. Die Aussicht auf Beute ist dort generell gut. Die Hauptbeute mag zwar aus Tauben oder Mäusen bestehen. Doch das Rebhuhn, der Raubwürger oder der Junghase werden gleichfalls entdeckt. Durch diesen Zufallseffekt bleibt der Raubdruck auf seltene Arten bestehen.

Zudem besitzen intelligente Räuber nicht nur ein aktives, sondern auch passive Suchbilder. Das heißt, wo ein Räuber früher reiche Beute fand, da wird er auch später noch erhöhte Aufmerksamkeit auf die ehemals häufige Beute richten. Dadurch liegt die Erbeutungsrate der selten gewordenen Art auch weiter über der reinen Zufälligkeit. Nicht zuletzt halten die weniger lernfähigen oder unflexiblen Räuber besonders zäh an einem Suchbild fest, selbst wenn ihre Erfolgsrate gering geworden ist.

### **Raubdruck und Räuberbestände**

Wie Räuber und Generalisten ihre Beutebestände beeinflussen, so ist für sie selbst der Raubdruck ein natürlicher Lebensraumfaktor. Großräuber wie Wolf, Luchs, Steinadler oder Uhu fehlen jedoch in der europäischen Zivilisationslandschaft. Oder es gibt sie nur noch in Relikten. Gedanken sind kaum realistisch, solche "Spitzenregulatoren" könnten in unseren Feldlandschaften oder Forsten wieder in großer Zahl leben. Sie könnten "Gewinner" wie Fuchs oder Krähe ohnehin nur wenig beeinflussen. Der Raubdruck wird zum dominierenden Negativfaktor für Beutetierpopulationen in ungünstigen Lebensräumen oder in Phasen eines Bestandstiefs. Kaum aber für Populationen, die sich im Optimum befinden. Deshalb ist eine Reduktion der "Gewinner" mit den heute üblichen jagdlichen Mitteln so schwierig. Obwohl die Siedlungsdichte des Habichts wieder sehr hoch ist, kann er die Ringel- und Stadtauben offenbar kaum reduzieren. Und dies, obwohl Tauben seinem Jagdverhalten viel eher entsprechen als die intelligenteren und im Fluge sehr wendigen Rabenvögel. So gehören die Krähen auch eher zur Beute des seltenen Nachtjägers Uhu. Durch einen "natürlichen Raubdruck" werden die häufigen Opportunisten und Generalisten bei uns kaum noch beeinflusst.

## **Räuber und Selbstregulation**

Ein häufiges Argument gegen die Räuberkontrolle: Die Bestandshöhe des "Beutegreifers" reguliert sich von selbst auf einem verträglichen Niveau, wenn die Grenzen der Lebensraumkapazität erreicht sind. Keine Population wächst unendlich. Das ist eine Binsenweisheit. Worauf beruht aber die "Selbstregulation" bei höheren Wildtieren?

Zum Beispiel Nahrungsmangel. Ob aber nun im Räuberbestand die Sterblichkeit ansteigt oder die Reproduktion zurückgeht, die Ursache ist Hunger. Bei Nahrungsmangel als Bestandsregulativ kann der Raubdruck nicht sinken, weil kein Räuber freiwillig hungert. So bleibt der Raubdruck hoch, solange der Räuber im Lebensraum existiert; es spielt dabei keine Rolle, ob er sich nun auf hohem oder niedrigem Bestandsniveau "einreguliert" hat.

Ganz ähnlich die Situation, wenn der Räuberbestand durch Territorialität begrenzt wird. Denn das Populationswachstum wird erst gebremst, wenn alle Territorien besetzt sind. Arten wie Fuchs, Steinmarder oder Aaskrähe finden geeignete Reviere jedoch fast flächendeckend in fast allen Landschaftstypen. Hinzu kommen die revierlosen Jungtiere. Jene pflanzen sich zwar nicht fort, solange sie kein eigenes Brutterritorium haben, gehen aber auch nicht alle zugrunde. Sie besetzen die suboptimalen Lebensräume. Sie werden von den dominanten Revierinhabern geduldet, solange sie kein Territorialverhalten zeigen. Bei manchen Arten, so beim Fuchs, helfen revierlose Jungtiere sogar bei der Jungenaufzucht. Somit geht auch im Falle von Territorialität als Bestandsregulativ der Raubdruck auf die Beutetiere nicht zurück, wenn der Räuberbestand sich irgendwo "stabilisiert" hat.

Selbst wenn Rabenvögel sich gegenseitig Gelege und Junge wegfressen, der Raubdruck auf andere Arten wird nicht geringer. Werden bei einer derartigen Bestandsdichte nicht auch die Gelege und Jungen anderer Vogelarten zum Opfer des hohen Raubdruckes? Zwar haben Waldohreule, Turmfalke oder Mäusebussard mancherorts einen höheren Bruterfolg als die Krähen. Doch das sind wehrhafte Arten, die ihre Brut gegen Nesträuber verteidigen. Bei der Ringeltaube konnte man erhebliche Einbußen nachweisen. Gleichwohl jene zu den häufigen Arten gehört, ist mancherorts die Dichte der Krähen ein entscheidender Faktor für die Bestandsdichte. Wie sieht es da bei den Brutvogelarten aus, die im Bestandspessimismus sind? Nicht zuletzt ist die Reviergröße von der Lebensraumgüte und vom Nahrungsangebot abhängig. So kann die Aaskrähe, die in der Regel größere Brutterritorien hat, im Extremfalle zum Koloniebrüter werden.

Seuchen und Krankheiten als eine weitere Möglichkeit der "natürlichen" Bestandsregulation treten in der Regel erst auf, wenn ein Wildtierbestand bereits hohe Dichten erreicht hat. Im Falle von Fuchs und anderen Raubsäugern ist dieser Faktor auch durch die Bekämpfung der Tollwut hinfällig.

## **Räuberkontrolle und Beutetierbestände**

Solche theoretische Überlegungen aufgrund von Einzeluntersuchungen, aber auch die Erfahrungen von Praktikern, haben Naturwissenschaftler in aller Welt dazu veranlaßt, die ökosystemaren Wirkungen der Prädation auch experimentell zu untersuchen. In sogenannten Ausschlußversuchen werden dazu auf Vergleichsflächen die Lebensraumfaktoren möglichst konstant gehalten. Auf einer der Versuchsflächen wird der Raubdruck dann reduziert. Durch Vergleich der Beutetierpopulationen auf Räuberkontrollfläche und Nullfläche wird der Einfluß der Prädation erkennbar. Die Ergebnisse solcher Versuche sind inzwischen wildökologisches Allgemeinwissen, das auch die "politische Ökologie" nicht mehr ignorieren kann:

- Effiziente Räuberkontrolle führt zu einem signifikanten Anwachsen der Beutetierbestände, und zwar nicht nur der jagdlich nutzbaren Herbstbesätze, sondern auch der Frühjahrsbesätze. Die anpassungsfähigen Räuber werden in ihrem Bestand nicht gefährdet.

- Bei intensiver Hege mit Räuberkontrolle und starker jagdlicher Nutzung der Herbstbesätze, sind die Frühjahrsbesätze immer noch wesentlich höher, als wenn nur die Äsung und Brutdeckung verbessert und die Jagd auf Räuber und Beute gänzlich eingestellt würde.
- Durch keine Einzelmaßnahme ist das Niederwildvorkommen effektiver zu steigern, sind Relikt- oder Inselvorkommen bedrohter Beutetierarten kurzfristig besser zu schützen, als durch die Reduktion des Raubdruckes.

### **Lebensraumverbesserung und Raubdruck**

Manche "Ökopaxe" meinen aber unbeirrt, wenn nur das "Biotop" insgesamt "naturnäher" sei, dann hätten die "Beutegreifer" keinen negativen Einfluß mehr. Nicht Prädationskontrolle, sondern "Biotopverbesserung" sei daher der einzig richtige, der "ganzheitliche" Weg.

Aber warum sind viele Arten auch in Lebensräumen mit anscheinend günstigen Habitatstrukturen zurückgegangen? Wieso wirkt sich auch großflächige "Lebensraumhege" oder "Biotopgestaltung" zur Verbesserung von Äsung, Deckung und Vegetationsstruktur kaum positiv aus? - Auch hier geben die neueren naturwissenschaftlich-ökologischen Forschungsergebnisse klare Antworten:

- Wo nur der Raubdruck reduziert wird, da steigen die Besätze der Beutetiere deutlich an, auch wenn die sonstigen Lebensraumfaktoren suboptimal sind. Ohne Raubdruckkontrolle hingegen haben alle andere Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraumes nur geringe Auswirkungen. Sie können sich sogar negativ auswirken!
- Hoher Raubdruck kann ein begrenzender Einzelfaktor für Beutetierpopulationen sein, ähnlich wie ein Mineralstoffmangel bei Pflanzen. Günstige Habitateigenschaften können sich unter solchen Umständen nicht positiv auswirken. Sie werden von dem hohen Prädationsdruck überlagert.
- Kategorische Schutzmaßnahmen und Lebensraumverbesserungen können die Bestandssituation von seltenen, gefährdeten oder bedrohten Arten nicht verbessern, solange sie auch ihren Feinden, den Beuteopportunisten und Nahrungsgeneralisten nützen.
- In unserer Kulturlandschaftsökosystemen ist der hohe Gesamtraubdruck zum limitierenden Faktor für das Niederwild und die gesamte Artenvielfalt geworden. Das Nahrungs-, Deckungs- und Brutpotential ließe oft wesentlich höhere Niederwildbesätze und größeren Artenreichtum zu.
- Allgemeine Lebensraumverbesserung durch Schaffung von Äsungs- und Deckungsflächen, Brutmöglichkeiten oder Ruhezeiten ist sinnvoll. Das kann die Kontrolle des Raubdruckes aber nicht ersetzen. Nur zusammen mit Räuberkontrolle werden andere Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraumes wirksam.

### **Ökologisches Umfeld und Prädationsfälle**

Natürlich ist die Prädation nicht der einzige Einflußfaktor auf Beutetiere in ihrem Lebensraum. Wie stark sich der Raubdruck letztendlich auswirkt, hängt von der Lebensraumqualität in ihrer Gesamtheit ab. Der Verweis auf die Komplexität dieser ökologischen Zusammenhänge ist ein beliebtes Argument gegen die Räuberkontrolle. Der Mensch könne nicht steuernd in ein System eingreifen, das er nicht kenne. - "Weiterer Forschungsbedarf"!?

Für Detailfragen gibt es gewiß noch Forschungsbedarf; die generellen ökologischen Zusammenhänge sind aber klar. Denn auch zu den komplexen ökologischen Wechselwirkungen zwischen Räubern und Beute in einem veränderlichen, einem dynamischen ökologischen Umfeld liegen uns die Ergebnisse von Freilandexperimenten vor, die vor allem in der angelsächsischen Welt durchgeführt worden sind. Übertragen auf die Verhältnisse in den europäischen Kulturlandschaften, läßt sich folgendes ableiten:



- Es gibt negative Umfeldfaktoren, die eine Population kurzfristig in ein Bestandspessimum bringen können, wie strenge Winter, feuchtkalte Witterung zur Aufzuchtzeit sowie kurz- oder längerfristige Eingriffe durch die Land- und Forstwirtschaft oder größere Bau- und Entwicklungsprojekte.
- Viele Beutetierarten in Mitteleuropa sind in einem Bestandstief. Die primären Ursachen dafür sind sehr unterschiedlich: Bindung an spezielle Lebensraumtypen, die nur lokal vorhanden sind (Rauhfußhühner), allgemein schlechtere Äsungs- und Deckungsverhältnisse in der Feldflur (Rebhuhn), einmalige Witterungsereignisse wie Schneewinter und naßkaltes Frühjahr (Hase).
- Das anhaltend hohe Nahrungsangebot für opportunistische Räuber und Nahrungsgeneralisten führt zu hohen Räuberdichten und zu einem ständig hohen Prädationsdruck.
- Alle Beutetierarten, die in in ein Bestandstief geraten, gleich aus welchem primären Grunde, sind damit gleichzeitig in einer ökologischen "Prädationsfalle". Sie werden von anpassungsfähigen und häufigen Räubern und Nahrungsgeneralisten in ihrem Bestand dauerhaft niedrig gehalten; lokale Reliktvorkommen werden völlig eliminiert.
- In stark eutrophierten Kulturlandschaften ist diese Prädationsfalle wie ein "schwarzes Loch". Denn solange die Nahrungsgeneralisten eine breite Nahrungsgrundlage in Form von Feldfrüchten, Speiseresten, Abfällen, Mist, Gülle, Kompost oder sogar Fütterung haben, nehmen sie im Bestand nicht ab. Der hohe Gesamtraubdruck bleibt dauerhaft erhalten. Immer mehr Beutetierarten werden früher oder später in das "schwarze Loch" der Prädationsfalle gezogen.
- Sogar manche Räuber, die gegenwärtig noch relativ häufig sind, könnten in den Sog dieses "schwarzen Prädationsloches" geraten, weil sie in einem Bestandspessimum plötzlich von noch anpassungsfähigeren, konkurrenzkräftigeren und stärkeren Generalisten oder Einwanderern dominiert werden. Das Gesamtergebnis sind schwindende Niederwildbesätze und Artenverarmung.

Der Verfasser setzt sich hier gerne der Kritik einer zu starken Verallgemeinerung aus. Die Ergebnisse der ökologischen Grundlagenforschung, der angewandten Ökosystemforschung und der praktischen Freilandexperimente sind in der Gesamtsicht nicht mehr anders zu interpretieren. Unsere landschaftsökologische Synthese ist nicht nur zulässig, sondern im Interesse der Erhaltung und Förderung der Biodiversität in der Kulturlandschaft zwingend geworden. - Es besteht kein Forschungsbedarf, sondern dringender Handlungsbedarf!

### **Räuberkontrolle und Effizienz**

Naturschutz und Hege sollten grundsätzlich nicht gegen, sondern mit der Natur arbeiten. Aber niemand kann die Verhältnisse in einer Naturlandschaft nachahmen. Deshalb ist Kritik unsinnig, der Jäger könne nicht "naturnah" regulieren. Das kann er weder bei den Räubern noch beim Schalenwild. Natürlich hat der Räuber wesentliche Regulationsfunktionen im Ökosystem, ähnlich wie das pflanzenverbeißende Schalenwild. In der Kulturlandschaft können diese natürlichen Funktionen jedoch zur Gefahr für das Ökosystem und die Artenvielfalt werden. In den Kulturlandschafts-ökosystemen sollten Jäger, Heger und gestaltende Naturschützer natürliche Regulationsfunktionen nicht nachzuahmen versuchen, sondern sie bewußt ersetzen, um eine lebendige Artenvielfalt zu schaffen. Der Raubdruck muß reduziert oder gesteuert werden, wenn Schutz- oder Hegeziele gefährdet sind, ähnlich wie der Verbißdruck im Waldbau.

Dazu gehört die Prädationskontrolle zur Brut- und Aufzuchtzeit. Nur zu dieser Jahreszeit sind die problematischen Räuber und Generalisten wirksam zu beeinflussen; die positiven Effekte für die Arten, denen geholfen werden soll, sind dann am größten. Dazu gehört der Nachtabschuß mit Hilfe von Scheinwerfern und Schalldämpfern vom Fahrzeug aus. Dazu gehört die moderne Fallenjagd. Dazu zählt die chemische Sterilisation. Nicht zuletzt Entzug von vermeidbaren Nahrungsquellen für die Generalisten wie Komposthaufen oder falsch angelegte Fütterungen.

Es geht hier nicht um Vollständigkeit oder die aktuelle Legalität. Es geht um unkonventionelles, kreatives Denken. Es geht um das Prinzip der Effizienz. Mit den heutigen Vorstellungen von Waidgerechtigkeit, Natur- und Tierschutz können die Problemarten nicht kontrolliert werden. Keine Art soll ausgerottet werden. Kein Tier soll leiden. Tierschutz, Artenschutz und Waidgerechtigkeit sind mit ökologisch effizienten Methoden vereinbar. Beispiele im In- und Ausland gibt es genug.

## Jagdrecht und Ökologismus

Die Bedeutung der Prädation in der Kulturlandschaft wird von vielen Naturliebhabern und wohl auch von den meisten Jägern erheblich unterschätzt. Darüberhinaus werden die fast schon katastrophalen Auswirkungen des Raubdruckes von manchen weltanschaulich fixierten Gegnern der traditionellen Jagd und Hege bewußt und systematisch geleugnet. Die ökologischen Zusammenhänge sind klar. Konfus sind nur gewisse Interpretationen. Die naturwissenschaftlichen Fakten können nicht mehr ignoriert werden. So greift man auf wirre ethisch-moralische Bedenken gegen die Räuberkontrolle zurück, getarnt mit grüner Scheinwissenschaftlichkeit, die sich "naturschutzfachlich" nennt.

Die Grünschnäbel, die das traditionelle Jagdwesen gegen den Willen der Grundeigentümer und Jäger durch ein angeblich moderneres "Wildlife-Management" oder "Biodiversitätsmanagement" ersetzen oder gar in das obsoletere Naturschutzrecht "einordnen" wollen, sind unwissend oder boshaft. Der amerikanische Präsident "Teddy" ROOSEVELT, Vater des Nationalparkkonzeptes, war ein Nimrod. Ebenso die Gründer der großen Wildreservate in Afrika oder die Bewahrer von Steinbock und Wisent in Europa. Wer bezweifelt, daß LÖNS ein großer Naturschützer und Tierfreund war? Aldo LEOPOLD, Begründer des amerikanischen Wildlife-Management, war nicht nur Jäger, er reiste in den 19dreißiger Jahren nach Deutschland, um sich über die weltweit bewunderten Konzepte von Nachhaltigkeit, Hege und Waidgerechtigkeit kundig zu machen. - Will man nun Eulen nach Athen tragen?

Der politische Kampf um die Räuberkontrolle betrifft nicht nur die Ökologie von Räubern und Beute in ihrem Lebensraum, das kuriose Naturbild naturferner Stadtmenschen oder die Auffassungen von Hege und Waidgerechtigkeit. Die Bürgerrechte einer Minderheit werden von einer noch kleineren Minderheit brutal beschnitten. In Deutschland ist die Nutzung des Wildes seit der bürgerlichen Revolution verbunden mit dem Eigentum von Grund und Boden. Selbst wenn die Bejagung von Räubern nicht nötig wäre, so bliebe das Recht des Grundeigentümers auf Nutzung bestehen.

Die meisten Räuber können sinnvoll genutzt werden. Der Inhaber des Jagdrechtes ist zum Jagdschutz und zur Hege berechtigt. Ohne Räuberkontrolle ist ertragreiche Niederjagd unmöglich. Beschränkung der Prädationskontrolle bedeutet Beschneidung des Nutzungsrechtes. Der scheinheilige Vorwurf, die Jäger wollten die "Beutegreifer" nur zur Hebung der Niederwildstrecken reduzieren, allein deshalb sei Räuberkontrolle verwerflich, ignoriert das Nutzungsrecht des Landeigentümers. Positive Wirkungen der Hege auf nicht jagdbare Arten und für den Lebensraum werden übersehen. Obwohl das moderne Waidwerk eher gemeinnützig ist, wird die Jagd als feudalistisches Privileg diffamiert.

Man unterscheidet nicht zwischen Realität und Fiktion, zwischen Ökologie und Weltanschauung. Für eine Minderheit von "Naturschutzfachleuten" und "Ökojägern" sind die pseudowissenschaftlichen Dogmen zum kategorischen Schutz der Beutegreifer zu einer ökologischen Offenbarung geworden. Die französische Sprache hat den Unterschied zur wissenschaftlichen Ökologie intuitiv erfaßt. Man nennt die grünen Eiferer *les ecologistes*. Diesen Ökologen geht es nicht um Reformation von Jagd und Hege in Anpassung an ein verändertes landschaftsökologisches und gesellschaftliches Umfeld. Es gilt der Abschaffung der traditionellen Jagd mit allen gewachsenen Werten.

Was sich dann "Ökojagd" nennt, soll sich den nicht selten verworrenen Zielen des Naturschutzes generell unterordnen. Damit werden Grundfesten der deutschen Jagd erschüttert, die sich auch im Sinne der Nachhaltigkeit und zur Erhaltung der Artenvielfalt bewährt haben: Waidgerechtigkeit und Hege. Die Ökologie wird vergewaltigt, um das bürgerliche Jagdrecht abzuschaffen. Ähnlich wie die Soziologie von manchen radikalen Ökologen in ihren "1968er" Jugendjahren zum Klassenkampf mißbraucht wurde. Nach dem "Marsch durch die Institutionen" werden Prostitution und Drogenhandel legalisiert, die Jagdlust zur perversen Unsitte erklärt.

Dies ist kein parteipolitisches Pamphlet. Der Verfasser hegt gewisse Sympathien für die Ideale der "1968er". Zudem gibt es auch im konservativen Politlager extreme Ökologen. Dies schreibt ein freiheitsbewußter Nimrod: Wenn sich die konfuse Ideologie des Ökologismus politisch durchsetzt, dann kommt nicht nur das Ende der Niederjagd, sondern auch das der Schalenwildhege. Bedroht ist das Jagdrecht des Grundeigentümers, die Freiheit des mündigen Bürgers, die freie Entfaltung der Persönlichkeit und letztendlich unsere freiheitliche Grundordnung. Unter dem staatlich geförderten Ökologismus leidet nicht nur die Jagd. Kein Bürger kann und darf das akzeptieren.

Was passiert, wenn Wild und Natur nicht mehr von Jägern und Fischern genutzt und gehegt werden dürfen? Können anonyme Ministerien, staatliche Behörden, große Professoren, kleinkarierte Beamte oder mit öffentlichen Mitteln geförderte Naturschutzverbände die "Biodiversität" besser erhalten? Mit welchem konkreten Ziel? Mit welcher Motivation? Werden die letzten naturnahen Ökosysteme dann mit ähnlicher Effizienz verwaltet wie die Wirtschaftsbetriebe im einst real existierenden Sozialismus?

Spinnereien? - Der real existierende Ökologismus kam als listiger Naturschutzigel und ruft nun froh "Ich bin schon da!" Naturreservate, in denen die letzten Bodenbrüter verschwinden, weil die Verantwortlichen an das Dogma der Selbstregulation glauben und auch Füchse, Dachse, Marder, Wildschweine, Habichte schützen. Hausgärten und Parkanlagen, in denen die gefiederten Sänger verstummt sind, seit Krähe, Elster und Häher zu schutzwürdigen Singvögeln wurden. Jagdstrecken, auf denen Hasen, Fasane und Hühner fehlen, Füchse aber umso zahlreicher liegen, seit Raubzeugbekämpfung zum Unwort wurde. Erschreckend, wie weit sich diese Liste schon verlängern ließe? - Wer will diese Liste verlängern?

## **Ökologismus und Jagdpolitik**

Ist es redlich, Jagdzeit für Rabenvögel, Bussard oder Habicht zu fordern, wenn die Jägerschaft kaum fähig ist, den Fuchs zu reduzieren, der doch ganzjährig verfolgt werden darf? Die Heger, die in gepflegten Niederwildrevieren den Raubdruck mit hohem persönlichem Einsatz lokal kontrollieren, mögen die Provokation verzeihen. Jagdgerechte Niederwildhege mit Räuberkontrolle, aber auch ökosystem- und wildgerechte Schalenwildhege oder vernünftiges "Management" international ziehender Arten sind nach geltendem Recht kaum möglich. Die Jagdgesetze von Bund und Ländern sind in mancher Hinsicht reformbedürftig. Das wildbiologische Wissen, der landschaftsökologische Rahmen, das gesellschaftliche Umfeld ändern sich. Auch das gerade erst novellierte Naturschutz-gesetz ist anachronistisch, weil es nicht mit den Interessen der Landnutzer abgestimmt ist.

Eine gute Reform ist im konfusen Zeitgeist vom "natürlichen Gleichgewicht", gegen den herrschenden Ökologismus, mit einem föderalistisch gelähmten Jagdverband unter dem starrsinnigen Kommando eines agonischen Burenkapitäns nur noch schwer durchsetzbar. Die Chance einer großen Reform zur Integration von Landnutzung und Naturschutz im politisch günstigen Großklima der Wendejahre wurde vertan. Fest wähnte man sich vor einem Jahrzehnt noch im konservativen Sattel. Arrogant ignorierte man Warnungen aus den eigenen Reihen. Ebenso die jagdwirtschaftlichen Errungenschaften und wildökologischen Erkenntnisse der Waidgenossen aus dem "Beitrittsgebiet".

Unrealistisch zu glauben, die Strukturprobleme des größten deutschen Jagdverbandes würden sich biologisch lösen. Nachrücker im Rentenalter stehen bereit. Der Nachwuchs verabschiedet sich frustriert in virtuelle Computerwelten (zur "Moorhuhnjagd") oder in die reelle Auslandsjagd. Wer bleibt übrig für die "ehrenamtliche" Verbandsarbeit? - Das soziologisch negative Ergebnis dieser kybernetisch positiven Rückkopplung sind Nachwuchsmangel und Vergreisung der Vorstände, auch in anderen deutschen Verbänden. Dagegen hilft keine Initiative "Pro Ehrenamt" oder von oben befohlene Jugendorganisation, nur basisdemokratische Reform des Vereins- und Verbandsrechts sowie offen und ehrlich bezahlte (Jagd-)Funktionäre.

Waidgerechte Hege und freie Jagd können dem real existierenden Ökologismus nur widerstehen, wenn ein schlagkräftiger Verband aggressiv dafür kämpft. Erbauliche Kamingsgespräche mit Jagdopas werden in der politischen Arena nicht ernstgenommen. Schläge mit harten Bandagen sind wirksam. Drohender Machtverlust, wie die Durchsetzung militärischer Terrorbekämpfung gegen verträumte Ökopaxe wieder bewiesen hat. Eine leichtverdauliche Ideologie für die Wählermehrheit mit schlichtem Gemüt. In einer schillernden Medienwelt zählen vernünftige Argumente nichts, ist Bescheidenheit keine Tugend. Tue Gutes, rede laut und deutlich darüber, schlage öffentlich ein auf den Feind, bis er schreit. Dann wirst Du erhört.

Es ist Zeit für den deutschen Waidmann, aus dem sicheren Bau des Reviers herauszukriechen und den stillen Taten allerorten deutliche Worte, laute Demonstrationen und entscheidende Wahlen folgen zu lassen, auch im Verband. Wer sonst sollte in einer naturfremden, tierlieben Gesellschaft das Wort ergreifen für eine artenreiche Natur in einer lebendigen Kulturlandschaft, wenn nicht der wilde, naturverbundene, waidgerechte Jäger? - Ist der noch da?

### **Zwei konkrete Vorschläge zum Abschluß**

Bevor der durch theoretische und allgemeine politische Ausführungen nur kurz aufgemüdete Nimrod nun "gut" sagt - und sich sogleich wieder im Revier einschleibt, noch zwei konkrete Vorschläge. Der erste kann von ihm selbst im Jagdrevier und in der Hegegemeinschaft verwirklicht werden, der zweite braucht sein persönliches Engagement in der Kreisgruppe und im Jagdschutzverband.

### **Jagdpraktischer Vorschlag: *Ein Fuchsgeheck auf ein Dutzend Hasen***

Der gesetzliche Rahmen für eine flächendeckende, ökologisch effiziente Räuberkontrolle ist zur Zeit zwar eng. Andererseits aber werden die bestehenden Freiräume nicht überall ausgenutzt. Es ist leichter, über die "Raubzeugschützer" oder über einen nur vermeintlich untätigen DJV zu klagen, als schlaue Füchse zu jagen. Die steigenden Fuchsstrecken sind kein Anzeichen für schärfere Bejagung, sondern für wachsende Fuchspopulationen. Die hohen Fuchsbesätze sind ein Kardinalproblem für das Niederwild und alle Bodenbrüter.

Der Fuchs darf in Deutschland fast unbeschränkt bejagt werden. Und es muß hier ganz scharf betont werden: Auch die Gehecke dürfen im Frühjahr geschossen oder mit der Drahtkäfigfalle ausgenommen werden. Durch konsequente Suche und Vernichtung von Gehecken kann der Fuchs reduziert werden. Selbst wenn der Waldnachbar die Solidarität mit den Waidgenossen im Feldrevier vermissen läßt, so hilft die Territorialität der Füchse im Frühjahr dem Niederwildheger. Auch in kleinen Feldrevieren kann so in der kritischen Jahreszeit für die Bodenbrüter ein fuchsfreier Raum geschaffen werden.

In dem bestehenden gesetzlichen Rahmen wäre es also möglich, den Rotfuchs ökologisch effizient und nachhaltig zu kontrollieren, zumindest außerhalb der großen Waldgebiete und der städtischen Ballungsräume. Das geschieht aber nicht. Hier wird die Divergenz zwischen den jagdpolitischen Forderungen nach Räuberkontrolle und der jagdlichen Wirklichkeit deutlich. - Wo liegt das Problem?

Die Basis ist wohl vom gleichen Leiden geplagt wie die ganze Verbandshierarchie. Diagnose: Multiple geriatrische Sklerose. Nicht wenigen Waidmännern, die bereits den dritten Satz Fangzähne tragen, ist die nötige Raubwildschärfe für Baujagd, Fallenjagd und Nachtsitze abhanden gekommen. Das ist physiologisch verständlich.

Diese grauen Eminenzen sind in der Regel die Revierpächter oder Inhaber von Jagdbögen und entgeltlichen Begehungsscheinen. Ob und wie die meist weniger finanzkräftige aber raubzeugscharfe Jugend eingesetzt wird, bestimmen die Revierinhaber, nicht der Verband. Die patriarchalischen Strukturen in unserem Puppenstubenreviersystem sollen hier nicht in Frage gestellt werden. Unsere Kritik zielt auf einen vielleicht geriatrisch bedingten Gedächtnisschwund bei den Revierleitern.

Der Verfasser erinnert sich: Mit "knapp" sechzehn Jahren (das Vergehen ist verjährt) durfte er seinen ersten Rehbock erlegen, nachdem er ein Dutzend Füchse gestreckt hatte. Der erste Kugelhase wurde davon abhängig gemacht, zwei Dutzend Krähen, Elstern und streunende Katzen in die ewigen Jagdgründe zu schicken. In den folgenden Jahren waren die Bedingungen ähnlich. Keine Belastung, sondern jagdliche Bereicherung mit bunten Strecken und Arbeit für den Hund. Zudem gab es Prämien vom Landrat für Fuchslunten und Krähenständer, was für den armen Pennäler recht attraktiv war. Auf den herbstlichen "Klepperjagden", an welchen der Minderjährige noch stets als Treiber teilnahm, kamen Hasen in Massen zur Strecke. Ein Fuchs auf der Treibjagdstrecke war aber die Ausnahme, und das war dann fast ehrenrührig für den raubzeugscharfen Jungjäger.

"Wer Hasen will, muß Füchse jagen", das war zur Hochzeit der Niederjagd selbstverständlich. Fuchs zugunsten von Rehbock zu pardonieren, das galt einst als Totsünde im Niederwildrevier. Heute sind solche Grundregeln der Niederjagd weithin vergessen, was wohl auch daran liegt, daß es in den Feldrevieren viel mehr Schalenwild gibt als vor drei Jahrzehnten. Angesichts der schlimmen Situation bei Fuchs und Hase, sollte die ältere Mehrheit der Jäger jedoch von der vermuteten Weisheit des Alters Gebrauch machen und gewisse jagdliche Traditionen wieder aufleben lassen, und zwar nicht nur mit Autorität gegenüber den Jüngeren, sondern auch mit Selbstdisziplin:

- In keinem Kalenderjahr sollte ein männliches Stück Schalenwild erlegt werden, bevor nicht ein Dutzend Füchse auf der Streckenliste sind.
- Zu jedem Dutzend Hasen auf der Herbststrecke gehört eine fröhliche Baujagd zur Ranzzeit und ein "hochgenommenes" Fuchsgeheck im Frühjahr.
- Wo es zu dem Dutzend Hasen mangels Hasenmasse noch nicht reicht, da müssen vorher mehr Baue und Fuchsgehecke "hochgenommen" werden.
- Wenn solche Regeln im Revier oder in der Hegegemeinschaft mangels Fuchsmasse nicht mehr ganz eingehalten werden können, dann ist ein Hauptproblem der Niederjagd gelöst.

Im Übrigen halten wir die offen gestandene Abneigung mancher Wald- und Hochwildjäger, Füchse im eigenen Revier überhaupt zu bejagen, angesichts der ökologisch, seuchenhygienisch und jagdlich eminenten Bedeutung einer scharfen Fuchsbejagung für unwaidmännisch. Solche Fälle gehören vor die jagdlichen Ehrengerichte!

### **Jagdpolitischer Vorschlag: "Grüne Liste" und "Gelbe Liste"**

Die bundesweite Wildtiererfassung durch die Jäger, das sogenannte Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands (WILD), ist aus wissenschaftlicher Sicht wohl interessant. WILD ist jedoch eine monetäre Belastung für den DJV, durch die der Verband sich finanziell noch weiter lähmt, als er es föderal ohnehin schon ist. Fast ist der Tatbestand der Selbstverstümmelung erfüllt. Die Strategie, auf objektiver Datengrundlage zur Wildbestandssituation sachlich zu argumentieren, der notorische Konsenskurs mit dem jagdfeindlichen Naturschutz, auf dem der agonische



Burenkapitän seit der ominösen "Düsseldorfer Vereinbarung" navigiert, die haben sich noch stets als jagdpolitische Irrfahrt erwiesen.

Auf der Gegenseite gibt es die populäre "Rote Liste". Sie wird mit Steuergeldern finanziert. Von dem obszönen Bundesamt für Naturschutz, von den Ökologen in den Naturschutzbehörden der Länder und Kommunen sowie von allerlei jagdfeindlichen Verbänden wird sie mißbraucht zur Indoktrination von Paul und Lieschen Müller gegen die Jagd. Die naturwissenschaftliche Tatsache, daß die Rote Liste auf höchst labiler Datenbasis steht, die wird im politischen Diskurs auch weiterhin zweitrangig sein. Solange unser Staat noch Planstellen und Sachmittel für Rote Listen und ähnliche öko-politische Kampfmittel finanziert, solange ist WILD eine zu teuer erkaufte Argumentationsgrundlage für die nachhaltige Jagd. Als *objektiv* schlagender Beweis für die Nachhaltigkeit der deutschen Jagd genügt doch wohl die schlichte Tatsache, daß seit über einem Jahrhundert keine einzige jagdbare Wirbeltierart durch die Bejagung im Bestand mehr gefährdet worden ist.

Es gibt noch einen Ausweg aus dem dialektischen und finanziellen Dilemma, in das sich der Deutsche Jagdschutzverband und die Landesjagdverbände mit WILD manövrieren. Die Informationstrukturen, die bereits aufgebaut sind, könnten in diesen Ansatz integriert werden. Vorschlag: "Grüne Listen" und "Gelbe Listen", die von der Jägerschaft zusammen mit anderen Nutzerverbänden als "Ergänzung" zu den ominösen Roten Listen aufgestellt werden.

Auf die "Grüne Liste" sollten alle Wildarten (genauer gesagt Wildpopulationen), die in der Regel ohne behördlich genehmigten Abschlußplan gejagt werden können, weil die Bestände robust sind. Beispiele für sichere Kandidaten sind Ringeltaube, Stockente oder Rehwild, aber auch Arten mit ökologisch ungefährdeten Beständen, die nur aus diffusen weltanschaulichen Gründen geschont oder geschützt sind, wie Eichelhäher, manche Drosselarten, Mäusebussard, Murmeltier oder Seehund.

Auf die "Gelbe Liste" gehören Wildtierarten oder lokale Bestände, die in der Kulturlandschaft landwirtschaftliche, forstliche, fischerei- oder jagdwirtschaftliche Schäden verursachen, die vielleicht auch eine seuchenhygienische Gefahr darstellen, die deshalb höchster Aufmerksamkeit bedürfen, die meist auch im Bestand kontrolliert werden müssen. Natürlich müßte die Gelbe Liste kategorisch gegliedert sein, ähnlich wie die existierenden Roten Listen.

In eine landesweit hohe Schadens- oder Gefahrenkategorie gehören Wanderratte, Aaskrähe und Fuchs, vielleicht auch Steinmarder, Mäusebussard und Schwarzwild. Es sollte Kategorien für Wildarten geben, die nur stellenweise oder in gewisser Hinsicht problematisch sind, wie Dachs, Habicht, Kormoran oder Rotwild. Auch eine Kategorie für "Exoten" darf wohl nicht fehlen: Waschbär, Marderhund, Bisam, Nutria, Muffelwild usw.

Nun schreckt mancher Waidmann: "Rotwild und Muffelwild auf eine "Gelbe Liste"?! - Aber genau das ist der Punkt. Solche "Listen" sind kein exaktes Wildtierkataster - welches nur mit extrem hohem Aufwand zu führen wäre - sondern politische Instrumente, mit denen das Bewußtsein der Allgemeinheit geweckt und gesteuert wird. Genau dafür wurde die Rote Liste von Naturfreunden einst in guter Absicht erfunden. Bei der Präsentation einer "Gelben Liste" brauchen Rotwild und Muffelwild ja nicht unbedingt an prominenter Stelle zu stehen. Durch die Aufnahme solcher Arten wird jedoch deutlich: Die "Gelbe Liste" ist das (öko)logisch zwingende Komplement zur "Roten Liste", das der weltanschaulich verirrte Ökologismus aus dem öffentlichen Bewußtsein ausblendet.

Objektiv gehören Rotwild, Muffelwild und weitere Wildarten nämlich zugleich auf die Gelbe Liste, die Grüne Liste und auf die Rote Liste: Diese Wildarten können zweifellos Schäden in Land- und Forstwirtschaft anrichten und müssen daher jagdlich reguliert werden; es gibt stabile Bestände, die bedenkenlos bejagt werden können; es gibt aber auch Teilbestände, die akut existenzbedroht sind.

Weil diese landschaftsökologischen Tatsachen aber in das ökologisch niedrige Bewußtsein der Allgemeinheit, in die opportunistischen Gedankengänge von Parteipolitikern, in die Betonköpfe

verbeamteter Ökologen und auch in die sklerotischen Hirnwindungen mancher Jagdfunktionäre kaum eindringen werden, sollten Grüne Listen und Gelbe Listen in einem späten dialektischen Gegensatz zu den Roten Listen aufgestellt und publikumswirksam eingesetzt werden - und zwar nicht nur auf Bundes- und Landesebene, sondern zuvörderst auf Kreisebene.

Das bundesweite Informationssystem WILD könnte wohl gezielt in diese Richtung ausgebaut werden. Seriös geht das aber nur auf einer breiten, stets aktuellen Datenbasis, also mit dauerhafter Unterstützung der Jäger in jedem deutschen Jagdrevier, mit kostenaufwendiger Datenverarbeitung und fachlicher Bewertung. Zudem ist es ein langfristig angelegtes Projekt. Letztlich kann der Verband nur so viel leisten, wie seine einzelnen Mitglieder ideell und finanziell zu geben bereit sind. Momentan ist das viel weniger als die jagdfeindlichen Verbände auf Bundesebene zur Verfügung haben.

Billiger, flexibler und kurzfristig ergebnisträchtiger wären lokale und regionale Ansätze, wenngleich sie die Initiative auf höheren Verbandsebenen nicht ganz ersetzen können. Warum gründen die Kreisjägerschaften nicht zusammen mit anderen Landnutzerverbänden lokale und regionale "Initiativen pro Land"? Die Aufstellung von öko-optimistischen Grünen Listen, von Gelben Listen der aktuellen Problemlagen, aber auch von eigenen Roten Listen, sowie die gemeinsame Erarbeitung von landschaftsgerechten Lösungsstrategien wären ein Einstieg in eine starke Koalition der Landnutzer, der die Ökologen kaum etwas entgegensetzen könnten, weil sie im ländlichen Raum keine Wurzeln haben.

### Zitierte Literatur

- AEBISCHER N.J. 1991: Sustainable Yields: Gamebirds as a Harvestable Resource. *Gibier Faune Sauvage*. Vol.8(numéro spécial):335-351.
- AEBISCHER N.J. 1992: The paradox of Wise Use: How to increase Partridge numbers by shooting. *The Game Conservancy. Annual Review for 1991*. No.23:35-37. The Game Conservancy, Fordingbridge, Hampshire SP6 1EF, England.
- GUTHÖRL V. & HKALCHREUTER 1995: Zum Einfluß des Fuchses auf das Vorkommen des Feldhasen. *Informationen aus der Wildforschung*. Verlag Dieter Hoffmann. Mainz.
- HOLLDAK K. & W. GERSS 1988: Die Bedeutung des Arterhaltungswertes (AEW) für die Bewertung der Prädation. *Z. Jagdwiss.* 34:205-211.
- KEITH L.B., CARY J.R., RONGSTAD O.J. & M.C. BRITTINGHAM 1984: Demography and Ecology of a Declining Snowshoe Hare Population. *Wildlife Monographs* No. 90. Supplement to *The Journal of Wildlife Management*, Vol. 48(3), July 1984.
- MARCSTRÖM V., KEITH L.B., ENGREN E. & J.R. CARY 1989: Demographic responses of Arctic Hares (*Lepus timidus*) to experimental reductions of Red Foxes (*Vulpes vulpes*) and Martens (*Martes martes*). *Can. J. Zool.* 67:658-668.
- NEWSOME A.E., PARER I. & P.C. CATLING 1989: Prolonged Prey Suppression by Carnivores - Predator-Removal Experiments. *Oecologia* 78:458-467.
- POTTS R. 1980: The Effects of Modern Agriculture, Nest Predation and Game Management on the Population Ecology of Partridges (*Perdix perdix* and *Alectoris rufa*). *Adv. Ecol. Research* 11:1-79.
- POTTS R. 1986: *The Partridge. Pesticides, Predation and Conservation*. Collins. London.
- REYNOLDS J. & S. TAPPER 1989: Foxes and Hares. *The Game Conservancy Review* of 1988:98-101.
- SPITTLER H. 1976: Zum Einfluß des Raubwildes auf den Hasenbesatz. S. 149-151 in: PIELOWSKI Z. & Z. PUCEK (Eds): *Ecology and Management of European Hare Populations. Proceedings of an International Symposium held in Poznan on December 23-24, 1974*.
- STOATE Ch., WAKEHAM-DAWSON A. & S. TAPPER 1995: Farmland Predation and Mammals. *The Game Conservancy Review* of 1994:107-110. The Game Conservancy, Fordingbridge, Hampshire SP6 1EF, England.
- TAPPER S., BROCKLESS M. & D. POTTS 1991: The Salisbury Plain Predation Experiment: The Conclusion. *The Game Conservancy Review* of 1990:87-91. The Game Conservancy, Fordingbridge, Hampshire SP6 1EF, England.
- TAPPER S., POTTS D., REYNOLDS J., STOATE Ch. & M. BROCKLESS 1990: The Salisbury Plain Experiment - Year Six. *The Game Conservancy Review* of 1989:42-47.
- TAPPER S., REYNOLDS J., BROCKLESS M. & R. POTTS 1989: Predators and Game: The Salisbury Plain Experiment. *The Game Conservancy Review* of 1988:102-106.

## Weitere wildökologische Literatur zum Thema

- ÅBILGARD F., ANDERSEN J. & O. BARNDORFF-NIELSEN 1972: The Hare Population (*Lepus europaeus* Pallas) of Illumø Island, Denmark. A Report on the Analysis of the Data from 1957-1970. Danish Review of Game Biology 6(5). Kalø, Dänemark.
- ANGELSTAM P., LINDSTRÖM E. & P. WIDÉN 1984: Role of predation in short-term population fluctuations of some birds and mammals in Fennoscandia. Oecologia 62:199-208.
- ANGERBJÖRN A. 1989: Mountain Hare Populations on Islands: Effects of Predation by Red Fox. Oecologia 81:335-340.
- BALSER D.S., DILL H.H. & H.K. NELSON 1968: Effect of Predator Reduction on Waterfowl Nesting Success. J. Wildl. Management 32:669-682.
- BARNES R. & S. TAPPER 1983: Why we have Fewer Hares. The Game Conservancy Annual Review for 1982. No.14:51-61. The Game Conservancy, Fordingbridge, Hampshire SP6 1EF, England.
- BRESINSKI W. 1976: Weather Conditions vs. European Hare Population Dynamics. S.105-114 in: PIELOWSKI Z. & Z. PUCEK (Eds): Ecology and Management of European Hare Populations. Proceedings of an International Symposium held in Poznan on December 23-24, 1974.
- CEDERLUND G. & E. LINDSTRÖM 1983: Effects of Severe Winters and Fox Predation on Roe Deer Mortality. Acta Theriologica 28(7):129-145.
- COMMICHAU C. & H. SPRANKEL (Hrsg) 1991: Fuchs-Symposium Koblenz 2.-3. März 1990. Schriften des Arbeitskreises Wildbiologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen e.V. Verlag Neumann-Neudam. Melsungen.
- COWARDIN L.M., SARGEANT A.B. & H.F. DUEBBERT 1983: Low Waterfowl Recruitment in the Prairies: the Problem, the Reasons and the Challenge to Management. S.416-418 in: BOYD H. (Ed): Proc. First Western Hemisphere Waterfowl Symposium Can. Wildl. Serv.
- CROZE H. 1970: Searching image in Carrion Crows. Z. Tierpsychologie, Beiheft 5.
- DANELL K. & B. HÖRNFELDT 1987: Numerical responses by populations of red fox and mountain hare during an outbreak of sarcoptic mange. Oecologia (Berlin) 73:533-536.
- DUEBBERT H.F. & H.A. KANTRUD 1974: Upland Duck Nesting Related to Land Use and Predator Reduction. J. Wildl. Manage. 38:257-265.
- DUEBBERT H.F. & J.T. LOKEMOEN 1980: High Duck Nesting Success in a Predator-Reduced Environment. J. Wildl. Manage. 44:428-437.
- ENGLUND J. 1965: Studies on the Food Ecology of the Red Fox. Viltrevy 3(4):377-485.
- ENGLUND J. 1970: Some Aspects of Reproduction and Mortality Rates in Swedish Foxes (*Vulpes vulpes*), 1961-63 and 1966-69. Viltrevy 8:1-82.
- ENGLUND J. 1980: Population Dynamics of the Red Fox (*Vulpes vulpes* L. 1758) in Sweden. S.107-121 in: ZIMEN E. (Ed): The Red Fox. Symposium on Behavior and Ecology. Biogeographica 18. The Hague.
- ERLINGE S., FRYLESTAM B., GÖRANSSON G., HÖGSTEDT G., LIBERG O., LOMAN J., NILSSON IN., SCHANTZ T.V. & M. SYLVÉN 1983: Predation on brown hare and ring-necked pheasant populations in southern Sweden. Holarctic Ecology 7:300-304. Copenhagen
- FITZGERALD B.M. 1977: Weasel predation on a cyclic population of the montane vole (*Microtus montanus*) in California. J. Anim. Ecol. 46:367-397.
- FRYLESTAM B. 1979: Population Ecology of the European Hare in Southern Sweden. Ph.D. Thesis. Dept. Anim. Ecol., Univ. of Lund. Schweden.
- GOSZCZYNSKI J. 1974: Studies of the Food of Foxes. Acta theriologica 19(1):1-18
- GOSZCZYNSKI J., RYSZKOWSKI L. & J. TRUSZKOWSKI 1976: The Role of the European Hare in the Diet of Predators in Cultivated Field Systems. S.127-133 in: PIELOWSKI Z. & Z. PUCEK (Eds): Ecology and Management of European Hare Populations. The Proceedings of an International Symposium held in Poznan on December 23-24, 1974.
- GOSZCZYNSKI J. 1986: Diet of Foxes and Martens in Central Poland. Acta theriol. 31(6):491-506
- GUTHÖRL V. 1996: Naturschutz, Jagd und "Pro-aktives" Wildlife-Management. Schriftenreihe für Ökologie, Jagd und Naturschutz 4/1996:15-33. Stuttgart.
- HASSEL M.P. 1981: The dynamics of predator-interactions: Polyphagous predators, competing predators and hyperparasitoids. S.283-306 in: Population Dynamics. 20th Sympos. Brit. Ecol. Soc. London.
- HARRIS S. 1981: The Food of Suburban Foxes (*Vulpes vulpes*), with Special Reference to London. Mammal. Rev. 11(4):151-168.
- HARRIS S. & J.M.V. RAYNER 1986: Urban Fox (*Vulpes vulpes*) Population Estimates and Habitat Requirements in Several British Cities. J. Animal Ecol. 55:575-591.
- HÖRNFELDT B., LÖFGREN O. & B.G. CARLSSON 1986: Cycles in voles and small game in relation to variations in plant production indices in Northern Sweden. Oecologia 68:496-502.
- HOLLDAK K. & W. GERSS 1985: Zur Methodik von quantitativen Untersuchungen über die Eingriffe von Beutegreifern in Beutebestände. Z. Jagdwiss. 31:229-235.

- HULBERT A.R. & S. BAUER 1992: Gelegeprädation bei Wasservögeln im Finkenmoos, Lkr. Ravensburg. Schriftenreihe für Ökologie, Jagd und Naturschutz 1/1992:31-49. Stuttgart.
- JENSEN B. 1970: Effects of a Fox Control Programme on the Bag of some other Game Species. Trans. IX Int. Congr. Game Biol. 9:480.
- JENSEN B. & D.M. SEQUEIRA 1978: The Diet of the Red Fox (*Vulpes vulpes*) in Denmark. Danish Review of Game Biology 10:1-10. Kalø, Dänemark.
- JOHNSON D.H. & A.B. SARGEANT 1977: Impact of Red Fox Predation on the Sex Ratio of Prairie Mallards. Wildl. Res. Rep. No.6, U.S. Fish and Wildl. Serv.
- KALCHREUTER H. 1984: Die Sache mit der Jagd. 4. Auflage (Neuausgabe). München.
- KALCHREUTER H. 1991: Rebhuhn aktuell. Informationen aus der Wildforschung. Verlag D. Hoffmann, Mainz.
- KALCHREUTER H. 1994: Jäger und Wildtier - Auswirkungen der Jagd auf Tierpopulationen. Informationen aus der Wildforschung. Verlag D. Hoffmann. Mainz.
- KALCHREUTER H. 2001: Rabenvögel und Artenschutz - Erkenntnisse internationaler Forschung. Informationen aus der Wildforschung. Verlag D. Hoffmann. Mainz.
- KENWARD R. 1985: Problems of Goshawk predation on pigeons and other game. Acta XVIII Congr. Int. Orn. II: 666-678.
- KINNEAR J.E., ONUS M.L. & R.N. BROMILOW 1988: Fox Control and Rock-Wallaby Population Dynamics. Aust. Wildl. Res. 15 (4):435-450.
- KOLB H.H. & R. HEWSON 1979: Variation in the Diet of Foxes in Scotland. Acta theriol. 24(6):69-83.
- LABHARDT F. 1990: Der Rotfuchs. Hamburg und Berlin.
- LINDSTRÖM E. 1989: Food limitation and social regulation in a red fox population. Holarctic Ecology 12:70-79.
- LINDSTRÖM E., ANDREN H., ANGELSTAM P. & P. WIDEN 1986: Influence of Predators on Hare Populations in Sweden: A Critical Review. Mammal Rev. 16(3/4):151-156.
- LLOYD H.G. 1980: The Red Fox. Batsford. London.
- LOCKIE J.D. 1956: After Myxomatosis. Notes on the Food of some Predatory Animals in Scotland. Scottish Agriculture 36:65-69.
- LOCKIE J.D. 1959: The Estimation of the Food of Foxes. J. Wildlife Management 23:224-227.
- MACDONALD D.W. 1977: On Food Preference in the Red Fox. Mammal Review 7(1):7-23.
- MACDONALD D.W. 1980: The Red Fox, *Vulpes vulpes*, as a Predator upon Earthworms, *Lumbricus terrestris*. Z. Tierpsychol. 52:171-200.
- MARCSTRÖM V., KENWARD R. E. & E. ENGREN 1988: The impact of predation on boreal tetraonids during vole cycles: an experimental study. Journal of Animal Ecology 57:859-872.
- MARTINI H. 1983: Die Ursachen auffallend hoher Hasenstrecken des Saarlandes in den Jagdjahren mit sehr niedrigen tollwutbedingten Fuchsdichten von 1968/69 bis 1974/75. Zeitschrift für Jagdwissenschaft 29(1):1-12.
- MATEJKA H., RÖBEN P. & E. SCHRÖDER 1977: Zur Ernährung des Rotfuchses, *Vulpes vulpes* (Linné, 1758) im offenen Kulturland. Z. Säugetierkunde 42 : 347-357.
- MAYER K.-A. 1983: Vergleich der Strecken für Hase, Fasan und Rebhuhn in flurbereinigten und nicht flurbereinigten Bereichen in Rheinhessen. Zeitschrift für Jagdwissenschaft 29(1):55-60.
- OZOGA J.J., BIENZ C.S. & L.J. VERME 1982: Red fox feeding habits in relation to fawn mortality. J. Wildl. Management 46(1):242-243.
- PEARSON O.P. 1966: The prey of carnivores during one cycle of mouse abundance. J. Anim. Ecol. 35:217-233.
- PEGEL M. 1986: Der Feldhase (*Lepus europaeus* Pallas) im Beziehungsgefüge seiner Um- und Mitweltfaktoren.
- PIELOWSKI Z. 1976: The Role of Foxes in the Reduction of the European Hare Population. S. 135-148 in: PIELOWSKI Z. & Z. PUCEK (Eds): Ecology and Management of European Hare Populations. Proceedings of an International Symposium held in Poznan on December 23-24, 1974.
- PIELOWSKI Z. & H. KALCHREUTER (ohne Datum): Greifvögel und Niederwildhege. Arbeitsgruppe des CIC für Falknerei und Erhaltung der Greifvögel. Conseil International de la Chasse C.I.C., 30, rue de Miromesnil, F-75008 Paris. Frankreich.
- PIELOWSKI Z. & M. PINKOWSKI 1988: Situation of the Partridge Population in Poland. Proc. Common Partridge Int. Symp. Poland 1985 :15-32.
- PIELOWSKI Z. & Z. PUCEK (Eds) 1976: Ecology and Management of European Hare Populations. Proceedings of an International Symposium held in Poznan on December 23-24, 1974.
- PILS C.M. & M.A. MARTIN 1978: Population Dynamics, Predator-Prey Relationships and Management of the Red Fox in Wisconsin. Technic. Bull. No. 105, Dept. Natural Res., Madison, Wisconsin.
- POTTS G.R., LECOQ Y., SWIFT J. & P. HAVET (eds) 1991: Proceedings of the International Conference "Wise Use as a Conservation Strategie", Brussels, 06.12.1991.
- REYNOLDS J. 1995: Winter Lamping for Foxes. The Game Conservancy Review of 1994: 111 - 114. The Game Conservancy, Fordingbridge, Hampshire SP6 1EF, England.
- REYNOLDS J., DEWELL S., BROCKLESS M., BLAKE K. & N. BOATMAN, 1992: Tracking Partridge Predation. The Game Conservancy Review of 1991:60-61.



- SARGEANT A.B., ALLAN S. H. & R.T. EBERHARDT 1984: Red Fox Predation on Breeding Ducks in Midcontinent North America. Wildlife Monographs No. 89:1-41. Supplement to The Journal of Wildlife Management 48(3), July 1984.
- SCHANTZ T. VON 1980: Prey Consumption of a Red Fox Population in Southern Sweden. S.53-64 in: ZIMEN E. (Ed): The Red Fox. Symposium on Behavior and Ecology. Biogeographica 18. The Hague.
- SEQUEIRA D.M. 1980: Comparisons of the Diet of the Red Fox (*Vulpes vulpes* L., 1758) in Gelderland (Holland), Denmark and Finnish Lapland. S.35-51 in: ZIMEN E. (Ed) 1980.
- SKIRNISSON K. 1990: Zur Bestandsentwicklung des Feldhasen in Schleswig-Holstein. Z. Jagdw. 36(1):9-21.
- SPITTLER H. 1972: Über die Auswirkung der durch die Tollwut hervorgerufenen Reduzierung der Fuchspopulation auf den Niederwildbesatz in Nordrhein-Westfalen. Z. Jagdw. 18(2):76-95.
- SPITTLER H. 1976: Witterungsfaktoren als Grundlage für Vorhersagen über die Entwicklung des Hasenbesatzes. S. 115-118 in: PIELOWSKI Z. & Z. PUCEK (Eds): Ecology and Management of European Hare Populations. Proceedings of an International Symposium held in Poznan on December 23-24, 1974.
- SPITTLER H. 1981: Veränderungen im Niederwildbesatz unter dem Aspekt der Flurbereinigung. Niedersächsischer Jäger 21:1073-1077.
- SPITTLER H. 1987: Zur Ursache des sprunghaften Streckenrückganges beim Feldhasen (*Lepus europaeus* Pallas 1778) in den Jahren 1978 und 1979. Z. Jagdwiss. 33(3):175-184.
- STORAAS T. & P. WEGGE 1984: High nest losses in Capercaillie and Black Grouse in Norway. In: HUDSON P.J. & T. LOVEL (Eds): 3rd Int. Grouse Symp. 1984:481-498.
- STORM G.L., ANDREWS R.D., PHILLIPS R.L., BISHOP R.A., SINIFF D.B. & J.R. TESTER 1976: Morphology, Reproduction, Dispersal, and Mortality of Midwest Red Fox Populations. Wildlife Monographs 49.
- STÖRZER 1983: Zusammenhänge zwischen Tollwut und Niederwildstrecken. Siebenjährige statistische Erhebungen im Kreis Konstanz. Der Jäger in Baden-Württemberg 28(6):14-15.
- STRANDGAARD H. 1980: Status of the European Hare in Denmark. Proc. Symp. European Brown Hare, C.I.C.. Rome.
- TAPPER S. 1990: Lowland Predation and Mammals. The Game Conservancy Review of 1989:34-41.
- TAPPER S.C., GREEN R.E. & R.W. RANDS 1982: Effects of Mammalian Predators on Partridge Populations. Mammal Rev. 12(4):159-167.
- TOMIALOJC 1978: The influence of predators on breeding woodpigeons on London parks. Bird Study 25:2-10.
- TOMIALOJC 1980: The impact of predation on urban and rural woodpigeon (*Columba palumbus*) populations. Pol. Ecol. Stud. 5:141-220.
- TROSTEL K., SINCLAIR A.R.E., WALTERS C.J. & C.J. KREBS 1987: Can predation cause the 10-year hare cycle? Oecologia 74:185-192.
- ZIMEN E. (Ed) 1980: The Red Fox. Symposium on Behavior and Ecology. Biogeographica 18. The Hague.