

**A**ls wichtige Wildart ist das Rehwild auch mit zum beliebtesten Studienobjekt der Wildbiologie avanciert: In den letzten Jahren wurden eine Flut von Studien durchgeführt. Gibt es bei einem so gut untersuchten Tier überhaupt noch offene Fragen? Es gibt sie: Das Reh ist eine außerordentlich anpassungsfähige Art, die unterschiedlichste Lebensräume besiedelt und sich entsprechend vielfältig ökologisch und sozial organisiert. Rehe sind von Norwegen bis Südspanien, von der Küste bis zum Hochgebirge zu finden. Je mehr Ergebnisse über sie vorliegen, desto mehr neue Fragen eröffnen sich. Aus der Fülle der Untersuchungen



Foto G. Thor

# Rehforschung – ein Überblick

über Rehe soll hier, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, eine kleine Auswahl vorgestellt werden.

Die beiden Klassiker unter den Rehwilduntersuchungen sind immer noch Strandgaard (1972) und Ellenberg (1978). International fand Strandgaards „Untersuchung der Rehwildpopulation von Kalö (Dänemark) und die Faktoren, die ihre Größe bestimmen“ große Beachtung. Noch heute steht Kalö stellvertretend für den immer wieder zitierten, großen „Aha-Effekt“, daß in der Regel ein Vielfaches der geschätzten und beobachteten Anzahl von Rehen tatsächlich in einem Revier vorhanden ist: 1950 fand auf der Halbinsel Kalö ein Totalabschuß der gesamten Rehwildpopulation statt, der bei weitem die Schätzungen der Anzahl dort lebender Rehe

übertraf. Danach wurden wieder Rehe eingesetzt, markiert und während der Untersuchungen nicht bejagt.

Die Fragestellung der Studie Strandgaards lautete: Welche Faktoren führen dazu, daß eine Rehwildpopulation eine bestimmte Größe erreicht? Als Hauptverlustursache der Kalö-Population fand Strandgaard die Abwanderung. Faktoren, die die Populationsgröße regulieren, sind soziale Faktoren (Territorialität der Böcke mit der Folge der Abwanderung von Jährlingen und Zweijährigen, Abgeschlagenwerden mit anschließendem Abwandern von Schmalrehen). Äußere Faktoren, die die Dichte bestimmen sind nach Strandgaard der Habitat, das heißt Äsung und Deckung. Die wichtige Schlußfolgerung seiner Ar-

beit: Solange Abwanderung ohne Einschränkung möglich ist, bleibt die Populationsgröße unter der Tragfähigkeit des Lebensraumes, das heißt unter dem Angebot an natürlicher Äsung. Zwischen Zuwachs und Abwanderung herrscht eine Balance. Die Populationsregulation erfolgt im Frühsommer, wenn die neue Generation heranwächst.

## Kein Dichtestreß

Ebenso große Beachtung fanden die Arbeiten Ellenbergs (1978). Heute noch werden seine Daten von Rehwildforschern herangezogen, weil er im Gatter von Stammham, in der Hochfläche des Fränkischen Jura bei Ingolstadt, viele Daten erheben konnte, an die man bei Freilanduntersuchun-

gen schwer herankommt. Der größte Teil der Untersuchungen erfolgte in einem Großgehege von 130 Hektar Wald, ein Teil der Arbeiten in einem 15 Hektar großen Kleingehege. In den Gattern wurde ganzjährig Kraftfutter ad libitum angeboten. In der Studie sollte eine möglichst gut kontrollierbare Gehegepopulation ohne jagdliche Eingriffe im Laufe mehrerer Jahre bis zum Zusammenbruch anwachsen. Erwartet wurde ein zunehmender Dichtestreß mit geringer körperlicher Entwicklung, geringen Nachwuchsraten und hoher Sterblichkeit.

Recht unerwartet kam es zu einem starken Anstieg der Rehwildpopulation (im größeren Rehwildgatter von 37 auf über 100 Rehe, im kleineren Gatter von 18 auf 46), ohne daß sich der Zusammenbruch durch erhöhte

# REHFORSCHUNG IN EUROPA



Sterblichkeit infolge des Dichtestresses abzeichnete, solange genug gefüttert wurde. Vielmehr wurde eine gedrosselte Vermehrungsrate festgestellt. Von essentieller Bedeutung für die Selbstregulation sind nach den Stammham-Ergebnissen die Setz- und Brunftzeit. Der Ernährungszustand der zukünftigen Muttertiere zur Zeit der Brunft beeinflusst die Ovulationsrate, die bei schlechter körperlicher Verfassung auf weniger als 50 Prozent reduziert werden kann. Ein weiterer Regulationsfaktor ist das Geschlechterverhältnis der frischgesetzten Kitze: Mütter in gutem Ernährungszustand setzen mehr Geiß- als Bockkitze. Ellenberg hat zudem eine Fülle von Daten über die Rehe in Stammham erhoben, u. a. über den Nahrungs- und Energiebedarf im Jahresverlauf.

## Laufende Projekte

Weitere anerkannt wichtige Arbeiten in der deutschsprachigen Rehforchung, die auch in Monographien festgehalten sind, wurden von Kurt Stubbe sowie von Eisfeld erbracht. Neuere Arbeiten stammen von Herbold, Fehlberg und Thor. Letztere untersuchte Streifgebiete und Habitatnutzung der Rehe im Nationalpark Bayerischer Wald. In jenem großen geschlossenen Waldgebiet mit vergleichsweise geringer Rehwilddichte (6 bis 8 Rehe auf 100 Hektar Wald) wurde anhand von sendermarkierten Tieren untersucht, wie groß die Streifgebiete der Rehe im Sommer und Winter sind, ob bestimmte Lebensraumstrukturen bevorzugt werden und ob die Rehe wandern. Überraschend waren die mit rund 44 Hektar außerordentlich großen Sommerstreifgebiete. Bezüglich der Größe der Streifgebiete ergaben sich keine auffallenden Unterschiede zwi-

schen Böcken und Geißen, wohl aber in bezug auf die Qualität: Interessant ist, daß es in den Sommerstreifgebieten der Geißen bedeutend mehr nahrungsreichen Unterwuchs gab als bei den Böcken. Offensichtlich lösen die Geißen das Problem des erhöhten Energiebedarfs während der Kitzaufzucht also auf diese Weise. Die Böcke können dagegen wegen ihrer Territorialität und aus sozialen Zwängen die Qualität ihrer Einstände nicht so frei wählen.

Seit vier Jahren betreibt die Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg eine Langzeitstudie über Rehe auf der Schwäbischen Alb (Projektleitung G. Thor). Das staatliche Forschungsrevier beinhaltet rund 80 Hektar Wald, größtenteils Laubmischwald, und rund 80 Hektar Feld. Es ist ein sehr günstiger

wobei bezüglich Winterfütterung und Bejagungsform variiert wird. Das Projekt befindet sich in der zweiten Phase, wo die Winterfütterung eingestellt wurde, die Bejagung aber noch sehr selektiv ausgeübt wird. Erste Ergebnisse zeigen, daß die Rehe bei günstigen Nahrungsbedingungen auch in freier Wildbahn erstaunlich eng zusammenrücken können. Entsprechend klein sind die Streifgebiete. In der ersten Versuchsphase betrug der Herbstbestand rund 40 Rehe auf 100 Hektar Versuchsfläche, also rund 80 Rehe pro 100 Hektar Wald. Ein weiteres Ergebnis der längst nicht abgeschlossenen Studie ist der Rückgang des Rehbestandes um rund ein Drittel, nachdem die Winterfütterung eingestellt worden war.

Zunehmend beschäftigen sich auch unsere europä-

gebnisse liefern. In Frankreich gibt es eine ganze Reihe sehr aktiver Forschungsgruppen, die mit Radiotelemetrie und Sichtbeobachtungen unter anderem das Verhalten von Feldrehen ergründen.

In Norwegen hat sich eine Forschergruppe einer Population von Rehön angenommen, die auf einer echten Insel lebt und daher ideale Versuchsbedingungen für populationsökologische Studien bietet. Auch in Schweden laufen mehrere Rehforchungsinvestitionen über den Einfluß der Winterfütterung, den Einfluß verschiedener Bejagungsarten, Populationsdynamik, Sozialverhalten etc. Schließlich arbeiten unsere Nachbarn im Osten bereits viele Jahre erfolgreich in der Rehwildforschung. Bekannt sind vor allem die Studien Piełowski's aus Polen, der sich als einer der ersten mit dem Phänomen des Feldrehes wissenschaftlich auseinandersetzte.

Bei der Vielfalt von Forschungsansätzen, die zum Teil bereits seit Jahrzehnten bestehen, kann man es als echten Fortschritt werten, daß Ende 1992 das erste Treffen der europäischen Rehwildforscher in Schweden stattfand. Ziel der Treffen, die in Zukunft alle zwei Jahre stattfinden sollen, ist es, einen Überblick über laufende Forschungsprojekte zu gewinnen, Konzepte und Fragestellungen zu koordinieren sowie Ergebnisse und Erfahrungen auszutauschen.

Dipl.-Biol. Gundula Thor,  
Dr. Susanne Linn



Foto H. Tenn

Seit vielen Jahren in der Rehwildforschung: Gundula Thor, Wildforschungsstelle Aulendorf.

Rehlebensraum. Das Untersuchungsgebiet ist nicht eingezäunt, die Rehe können ungehindert zu- und abwandern. Über das Projekt erhofft man praktisch verwertbare Ergebnisse für modernes Rehwildmanagement zu erhalten. Die Studie ist in verschiedene Versuchsphasen gegliedert,

schen Nachbarn mit dem Rehwild. Am Forschungsinstitut für Wildtierkunde in Wien laufen seit einigen Jahren Studien mit implantierten Herzfrequenzsensoren, die nicht nur über Aktivitätsrhythmen im Jahresverlauf, sondern auch über den Einfluß menschlicher Störungen interessante Er-