

CHRISTOPH STUBBE, Sandkrug

## Der Rotwildbestand die große Unbekannte?

Allgemein wird auch heute noch die Meinung vertreten, dass man Rotwildbestände nicht zählen kann (Briedermann 1982). Den auf das Stück genauen Rotwildbestand benötigt man aber nur für wissenschaftliche Fragestellungen. Dafür wurden spezielle Methoden entwickelt, die sich von Wildmarkierungen über Flugzeugzählungen bis zu DNA-Analysen von Kot erstrecken. Für die jagdliche Praxis sind diese Methoden zu kostenintensiv, da nur grobe Schätzwerte erforderlich sind, die aber auch einen mehr oder weniger sicheren Hintergrund haben müssen. Dafür stehen Streckenergebnisse zur Verfügung, die umso besser sind, je langfristiger und genauer sie erfasst wurden. Man kann mit diesen Daten Rückschlüsse auf den jagdlich genutzten Teil des Gesamtbestandes schließen ("Bejagbarer Bestand"). Der Populationsumsatz wird aber in wesentlichem Umfang auch durch die sonstige Mortalität bestimmt. Dazu gehören alle Fallwildverluste, die nur zu einem geringen Teil gefunden werden, durch Straßenverkehr, Krankheiten, Forkeln, Geburtsfehler, schlechte Schüsse, Unglücksfälle, Wilderei, Beutegreifer usw. Wie hoch diese sonstige Mortalität ist, lässt sich nur an markierten Populationen feststellen. Nach den bisher bekannten Untersuchungen können die realen Rotwildbestände 20-50 % höher liegen. In Einzelfällen kann dies auch geringer oder höher sein. Die angeführten Fakten können nicht ausgeschlossen werden, dürfen daher in eine Abschussplanung nicht einbezogen werden.

Bei der Berechnung des Bestandes anhand der Strecke sind drei Variable zu beachten:

- der Zuwachs des Rotwildes kann j\u00e4hrlich schwanken. Er wird nach Ahrens 1994 mit 80 % des am 1. April vorhandenen weiblichen Wildes angesetzt.
- Die Bestandsentwicklungstendenz muss durch Beobachtungen eingeschätzt werden. Veränderungen werden erst mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung bemerkt.
- Das Geschlechterverhältnis kann variieren. Es beträgt in intakten Populationen ca. 1♂:1,5♀, kann aber in Einzelfällen noch deutlicher zu Gunsten des weiblichen Wildes verschoben sein.

Veränderungen dieser drei Faktoren können in der folgenden Bestandsberechnung jederzeit durch Einsetzen der veränderten Werte berücksichtigt werden.

Berechnung des Bestandes nach dem Setzen der Kälber bei unterschiedlichem Geschlechterverhältnis, stabiler Bestandsentwicklung und gleichbleibendem Zuwachs

An einer Modellpopulation von 100 Tieren können die unterschiedlichsten Bestandssituationen nach folgender Methode berechnet werden:

Geschlechterverhältnis 1: 1, Abschuss = Zuwachs, Zuwachs 80 % vom ♀=40 Stück,

Gesamtsommerbestand = 140 Stück, Zuwachs bezogen auf den Gesamtbestand = 28.6 %,

Restbestand nach Entnahme des Zuwachses = 71,4 %. Dies ist die eigentliche Unbekannte (X), die mit einer einfachen Gleichung berechnet werden kann.

28,6:71,4=40 (Abschuss): X

$$X = \frac{71,4 \times 40 \text{ (Abschuss)}}{28,6} = 100$$

100 + 40 = Gesamtbestand

- Geschlechterverhältnis von 1♂:1,5♀, Abschuss = Zuwachs, Zuwachs = 80 % vom ♀, Zuwachs (48 Stück) bezogen auf den Gesamtbestand = 32,4 %, Restbestand nach dem Abschuss = 67,6 %.
- Geschlechterverhältnis von 1♂: 2♀, Abschuss = Zuwachs, Zuwachs = ca. 80 % vom ♀,

Zuwachs (ca. 54 Stück) bezogen auf den Gesamtbestand = 35,1 %, Restbestand nach dem Abschuss = 64.9 %.

In der jagdlichen Praxis kennt man anhand der Strecke einen Teil des Rotwildbestandes konkret ("Bekannter Bestand").

Das sind:

- die im Jagdjahr erlegten Kälber und ihre Mütter (Alttiere)
- die einjährigen erlegten weiblichen Stücken (Schmaltiere)
- die erlegten einjährigen und älteren männlichen Stücken (Hirsche)
- die im Folgejahr erlegten einjährigen erlegten männlichen und weiblichen Stücken und ihre Mütter. Wenn erstere zu Beginn eines Jagdjahrs noch nicht bekannt sind, da sie noch nicht erlegt wurden, werden die entsprechenden Werte aus dem abgelaufenen Jagdjahr dafür nochmals eingesetzt. Die Differenzen sind meistens gering. Die Korrekturen erfolgen nach Ablauf des Jagdjahrs, wenn die Abschusszahlen bekannt sind.

Allein anhand des bekannten Bestandes können konkrete Aussagen zur Populationsdynamik gemacht werden. Für die Praxis reicht es jetzt aus, wenn man den anhand der oben angeführten Formel ermittelten Bestand durch den "Bekannten Bestand" dividiert. So erhält man den Faktor mit dem der "Bekannte Bestand" multipliziert werden muss, um auf den "Bejagten Bestand" zu kommen.

In der gemeinsamen Hegerichtlinie der Länder Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern wird eine Altersklassenaufteilung der Strecke wie folgt angegeben (%):

Männlich: Kälber 45, einjährig 25, zwei- bis vierjährig 15, fünf- bis neunjährig 5, zehnjährig und älter 10.

Weiblich: Kälber 45, einjährig 15, mehrjährig 40.

Bei exakter Einhaltung dieser Werte ergibt sich folgende einfache Methode der Bestandsermittlung: Der "Bekannte Bestand" wird, unter den Bedingungen Abschuss = Zuwachs und Zuwachs = 80 % vom am 1. April vorhanden weiblichen Wild, bei einem Geschlechterverhältnis von 1:1 mit dem Faktor von 2,2, bei einem solchen von 1:2 mit 1,5 mit 1,9 und bei einem solchen von 1:2 mit 1,8 multipliziert, um auf den für die Rotwildbewirtschaftung wichtigen geschätzten Bestand zu kommen.

Diese Berechnung sollte für möglichst große Gebiete (z. B. Hegegemeinschaften) erfolgen. In der Praxis sind diese Faktoren möglichst mit Hilfe langfristiger Statistiken zu ermitteln.

Abweichungen ergeben sich, wenn die Abschussdaten nicht den vorgegebenen Abschussprozenten der Hegerichtlinien entsprechen, z. B. bei Übererfüllungen von Schmaltieren oder zwei- bis vierjährigen Hirschen. Die Faktoren bewegen sich aber fast immer in einem Rahmen von 1,5 bis 2,5.

Die Ermittlung des "Bekannten Bestandes" ist Voraussetzung für eine einfache und ausreichende Bestandesschätzung.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Christoph Stubbe Golzower Str. 2 D-16230 Chorin / OT Sandkrug

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Jagd- und Wildforschung

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: 41

Autor(en)/Author(s): Stubbe Christoph

Artikel/Article: Der Rotwildbestand die große Unbekannte? 361-362