

Beiträge zur

**JAGD
&WILD**

forschung • 20

FRANK TOTTEWITZ, EBERSWALDE

CHRISTOPH STUBBE, EBERSWALDE

Objektive Erfassung des Rotwildbestandes als Grundlage zur Ermittlung der durch Freizeitaktivitäten beeinflussten Verteilung des Wildes

In Ostdeutschland (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen) hatten sich bis zur politischen Wende hohe Rotwildbestände entwickelt, die auf folgende Ursachen zurückzuführen sind:

- großräumige Bewirtschaftung von Land- und Forstwirtschaft (Deckung)
- unzureichende Beerntung der Felder und damit erhöhtes Nahrungsangebot (ansteigender Zuwachs)
- unzureichende Bewaffnung (75% Flinten; 2 Jäger/1 Flinte)
- mangelnde Verantwortung der Jäger für den Wildschaden

Nach der Wiedervereinigung Deutschlands mußten die Bestände reduziert werden. Dazu gehört jedoch auch die Erfolgskontrolle, d. h. in wie weit es mit Hilfe von Abschüssen gelingt, die Bestände zu verringern.

Eine der zuverlässigsten Methoden ist die Berechnung von möglichen Bestandshöhen mit Hilfe von Abschußstatistiken, die auf körperlichem Nachweis beruhen. Der gegenwärtig auf der gesamten Jagdfläche, mit Ausnahme landeseigener Forsten, nicht mehr notwendige körperliche Nachweis erlegten Wildes führt zu einer Verringerung der Bedeutung der Jagdstatistik.

Die Meinungen über die Höhe des Rotwildbestandes gehen immer mehr auseinander. Die häufig propagierten Verbißgutachten sind in vielen Waldgebieten der nordostdeutschen Tiefebene aus unterschiedlichsten Gründen zur Feststellung der Wilddichte wenig geeignet, da sie hinsichtlich letzterer nicht zu quantifizieren sind und es kaum ungezäunte Kulturen gibt, bzw. die Hauptbaumart Kiefer auch bei einem höheren Wildbestand meistens nicht verbißen wird. Schältschäden durch Rotwild sind bei dieser Baumart infolge der hohen Stammzahl von untergeordneter Bedeutung. Sogenannte Weiserflächen werden erst langfristig ausagbar. Sie lassen sich aber auch hinsichtlich des Wildbestandes schwer quantifizieren. Außerdem ist heute zunehmend bekannt, daß der Wildverbiß nicht nur von der Wilddichte abhängt, sondern auch von einer ganzen Reihe anderer Faktoren, zu denen auch Freizeitaktivitäten des Menschen gehören.

Ausgehend von ähnlichen Problemen in Damwildgebieten, wurde seit Mitte der 80er Jahre ein Lösungszählverfahren entwickelt, wie es in verschiedenen anderen Ländern seit vielen Jahren üblich ist.

In den Damwildgebieten konnten hervorragende Ergebnisse erzielt werden, so daß derzeit auch eine Erprobung in Rotwildge-

bieten erfolgt. Der Grundgedanke ist, zu ermitteln, welche Auswirkungen der Abschlußplan auf den Schalenwildbestand hat und wie demzufolge dessen Populationsdynamik verläuft und beeinflußt werden kann. Die Frage nach der genauen Höhe der Bestände einzelner Arten ist von untergeordneter Bedeutung. Die Methode der Losungszählung gibt einen guten Überblick darüber, wo sich das Rotwild aufgehalten hat. Das ist besonders in unseren vom Menschen stark frequentierten Wäldern von Bedeutung, in denen das Rotwild ein geändertes Verhalten zeigt. Es rudelt sich in wenigen großen Verbänden zusammen, die nachtaktiv werden und bei Tageslicht nicht mehr gesehen werden.

Die dann oft gehörte These der starken Abnahme der Rotwildbestände kann vielfach nicht bestätigt werden. Die Bejagbarkeit sinkt unter diesen Bedingungen stark, die Schäden steigen. Im Ergebnis der Wilddichteermittlung mit der Losungsmethode muß nach neuen Jagdmethoden und einer Einschränkung der Beunruhigungsfaktoren gesucht werden.

Ein Bezug zur Höhe der Wildbestände läßt sich über die Defäkationsrate der einzelnen Wildarten nach folgender Gleichung herleiten:

$$N = \frac{M \cdot 10\,000}{n \cdot s \cdot f \cdot t}$$

N = Größe des Wildbestandes

M = Anzahl der ermittelten Losungshaufen

n = Anzahl der Stichprobeflächen (1 Stck/25 ha)

s = Größe einer Stichprobefläche (100 m²)

f = Defäkationsrate

t = Untersuchungszeitraum (Tage)

Das Verfahren ist für die Praxis vorrangig in der vegetationslosen Zeit anwendbar, da in der Vegetationszeit die Losung schwer zu finden ist und sich auch schnell zersetzt (TOTTWITZ, F.; AHRENS, M.; DOBIAŠ, K.; GO-

RETZKI, J.; STUBBE, C., 1994). Schwachpunkt dieses Systems sind die Unterschiede in der Losung zwischen mehreren Schalenwildarten und die Größe der Defäkationsrate nach Wildart, Alter, Geschlecht und Gebiet. Die Losungsunterschiede zwischen Rot-, Dam-, Muffel- und Rehwild sind in der Literatur nicht exakt definiert. Die dort beschriebenen Unterschiede konnten nicht bestätigt werden.

Bei alleinigem Vorkommen von Rot- und Rehwild ist die Aufnahme noch relativ einfach. In Nordostdeutschland gibt es aber zahlreiche Reviere, in denen 5 Schalenwildarten vorkommen.

Die Defäkationsrate, d. h. die Zahl der abgesetzten Losungshaufen in 24 Stunden, hängt von vielen Faktoren ab. Nahrungsangebot, Populationsstruktur, Wilddichte und Vertrautheit des Wildes wirken beeinflussend. Eigene Untersuchungen zur Defäkationsrate erfolgten beim Damwild in Gattern mit natürlicher Äsung und Wild aus freier Wildbahn, welches natürliches Verhalten zeigte. Die mit diesen Werten erzielten Ergebnisse haben sich bei der Anwendung in der Praxis bewährt (C. STUBBE; J. GORETZKI 1991).

Für Rotwild sind Defäkationsraten aus der Literatur bekannt (z. B. von RINEY 1957, DZIECIELOWSKI 1974). Die Überprüfung an eigenen Versuchen bei Gatterwild zeigte, daß mit dem Menschen vertrautes Wild wesentlich höhere Defäkationsraten hat. Offensichtlich fallen die Phasen des Sicherns, Flüchtens und Anwechselns zu Äsungsplätzen weg. Statt dessen wird geäst, wiedergekaut und verdaut, besonders wenn ein hohes Nahrungsangebot vorliegt.

Der Freßtrieb ist bei solchen Tieren anormal stark ausgebildet. Dies zeigt sich dann auch am körperlichen Zustand.

Andererseits führen Freizeitaktivitäten des Menschen zu einem geänderten Verhalten. Das Rotwild wird scheu, es kann seinen natürlichen Äsungsrythmus nicht einhalten und verursacht Schäden.

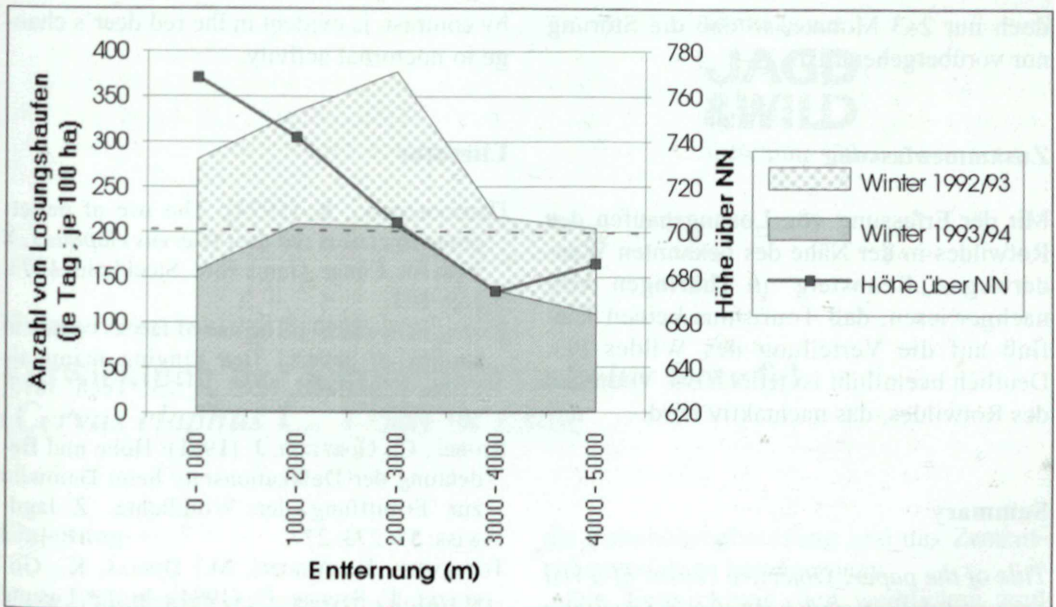


Abb. 1: Rotwilddichte in Abhängigkeit zur Entfernung des Rennsteigs

Es stellt sich die Frage, ob Rotwild durch Freizeitaktivitäten, besonders an von Urlaubern verstärkt aufgesuchten Orten aus seinen Lebensräumen zurückgedrängt wird. Diesbezügliche Untersuchungen wurden am Rennsteig, den im Thüringer Wald gelegenen bekanntesten Wanderweg durchgeführt. Der Rennsteig führt mitten durch gute Rotwildgebiete und wird durch tausende Besucher zu allen Jahreszeiten aufgesucht. Durch Anwendung des Losungszählverfahrens konnte ein Überblick über die Lebensraumnutzung entlang dieses Wanderweges verschafft werden (Abb. 1).

Es wird deutlich, daß auch die dicht neben dem Rennsteig gelegenen Gebiete intensiv vom Rotwild besiedelt werden. Die etwas geringeren Werte in Wanderwegnähe sind darauf zurückzuführen, daß es ein ausgesprochener Kammweg ist und dort der Schnee im Winter am höchsten ist, so daß ein Teil des Rotwildes in tiefere Lagen abwandert. Die auffallend niedrigeren Werte der Wilddichte 1993/94 verdeutlichen

die erfolgte Reduktion zum Vorjahr im Wildbestand insgesamt. Obwohl beide Winter (1992/93 und 1993/94) als schneearm zu bezeichnen sind, konnte im Winterzeitraum 1993/94 mit häufigerem Schneefall und einer vergleichsweise durchschnittlich höheren Schneedecke eine leichte Verschiebung der Wildverteilung in Bezug auf die Höhe über NN beobachtet werden (s. Abb. 1). In schneereichen Wintern wird sich das Rotwild in stärkerem Umfang in tiefere Lagen zurückziehen. Ähnliche wenn auch empirische Angaben liegen aus dem Harz vor, wo Rotwild auch direkt neben den Hauptwanderwegen seine Einstände wählt.

Touristen beeinflussen also unter ostdeutschen Verhältnissen kaum die Verbreitung, wohl aber das Verhalten des Rotwildes. Es wird dämmerungs- und nachtaktiv.

Ganz anders sieht dies in Pilzjahren mit Störungen durch Pilzsuchern aus. Diese können das Rotwild nachhaltig aus seinen Einständen vertreiben. Die Pilzzeit dauert je-

doch nur 2–3 Monate, so daß die Störung nur vorübergehend ist.

Zusammenfassung

Mit der Erfassung von Losungshaufen des Rotwildes in der Nähe des bekannten Wanderweges „Rennsteig“ in Thüringen wird nachgewiesen, daß Tourismus keinen Einfluß auf die Verteilung des Wildes hat. Deutlich beeinflusst ist jedoch das Verhalten des Rotwildes, das nachtaktiv wird.

Summary

Title of the paper: Objective census of a red deer population as a basis for determining the influence of leisure activities on the distribution of deer

Faeces counts for red deer near the well-known "Rennsteig" Walk in Thuringia prove that tourism has no influence on the distribution of deer. Its influence on behaviour,

by contrast, is evident in the red deer's change to nocturnal activity.

Literatur

- DZIECIOLOWSKI, R. (1974): The use of pellet-group to census red deer (*Cervus elaphus* L.). XIth Int. Congr. Game Biol. Stockholm 1973, 559–563.
- RINEY, T. A. (1957): The use of faeces counts in studies of several free ranging mammals in New Zealand. N. Z. J. Sci. Tech. 3813, 507–532.
- STUBBE, C.; GORETZKI, J. (1991): Höhe und Bedeutung der Defäkationsrate beim Damwild zur Ermittlung der Wilddichte. Z. Jagdwiss. 37, 273–277.
- TOTTEWITZ, F.; AHRENS, M.; DOBIAS, K.; GORETZKI, J.; STUBBE, C. (1994): In der Losung liegt die Lösung. – Wild und Hund 12, 38–41.
- TOTTEWITZ, F.; AHRENS, M.; DOBIAS, K.; GORETZKI, J.; STUBBE, C. (1995): Monitoring der Populationsdynamik von Schalenwild durch Ermittlung der Losungsdichte. – Methoden feldökologischer Säugetierforschung, Uni. Halle, im Druck.

Anschriften der Verfasser:

FRANK TOTTEWITZ

Prof. Dr. CHRISTOPH STUBBE

Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft

Institut für Forstökologie und Walderfassung

Alfred-Möller-Str. 1

D-16225 Eberswalde

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Jagd- und Wildforschung](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Tottewitz Frank, Stubbe Christoph

Artikel/Article: [Objektive Erfassung des Rotwildbestandes als Grundlage zur Ermittlung der durch Freizeitaktivitäten beeinflussten Verteilung des Wildes 41-44](#)