ROTWILD-ZÄHLUNGEN IM SOLLING

Im Rampenlicht

Vier Jahre lang wurde der Rotwildbestand in der Hege-Gemeinschaft Solling mittels Scheinwerfertaxation erfasst. Dabei gab es interessante Ergebnisse.

AUTOREN: *Dipl.-Biol. Karsten Hupe, Dipl.-Biol. Olaf Simon*

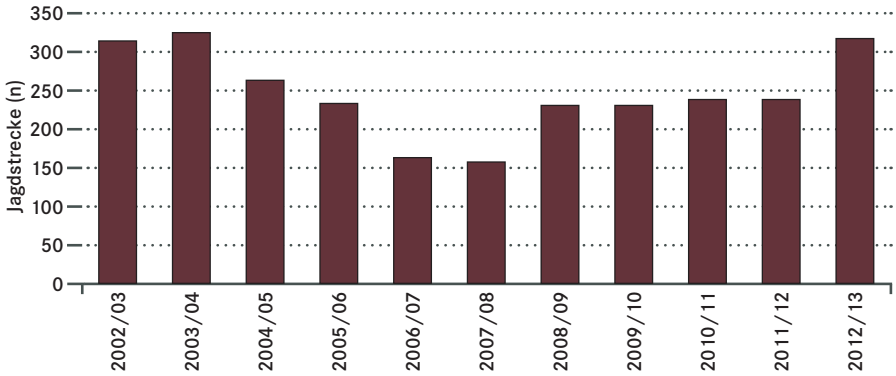
In Revieren ohne Nachtjagd hält Rotwild in der Dunkelheit langsam fahrende Fahrzeuge recht gut aus.

Foto: Jürgen Borris

Bis zum April 2002 lebte das Rotwild isoliert von benachbarten Vorkommen in dem etwa 145 Kilometer langen Solling-Umfanggatter. Mit dem Abbau des Zaunes vergrößerte sich nicht nur der bis dahin begrenzte Lebensraum für das Rotwild, sondern auch die jagdlichen Einflüsse erfuhren eine deutliche Veränderung. Das Rotwildmanagement und die jagdlichen Entscheidungen liegen seitdem in den Händen der bereits im Jahr 2001 gegründeten Rotwild-Hegegemeinschaft Solling. Die Gesamtfläche der Hege-Gemeinschaft Solling hat eine Größe von rund 53 000 Hektar (ca. 35 500 ha Wald und 17 500 ha Feld). Elf Jahre nach dem Abbau des Umfanggatters zieht nun die erste „frei“ aufgewachsene Rotwildgeneration ihre Fährte im Solling.

Kurzfristiger Anstieg der Jagdstrecke

Mit Öffnung des Solling-Umfanggatters stieg die Jagdstrecke in den beiden Folgejahren an. Ab dem Jagdjahr 2004/05 fiel sie aber bereits deutlich ab und erreichte im Jagdjahr 2007/08 mit rund 150 Stück ihren bis dahin niedrigsten Stand. Heute, nach dem Jagdjahr 2012/13, liegt der Abschuss wieder auf dem Niveau von 2002/03 (Abb. 1).
Der Rückgang der Jagdstrecke im Allgemeinen sowie der zahlenmäßige Einbruch der Strecke reifer Rothirsche der Altersklasse I führte in der Hege-Gemeinschaft Solling zu dem Beschluss, die Verteilung und Bestandsgröße des Rotwildes anhand einer fachlich fundierten und nachvollziehbaren Methode zu ermitteln. Die Hegegemeinschaft entschied sich dabei für die Scheinwerfertaxation. Eine Methode, die seit Jahr-



Grafik: Hupe u. Simon

Abb. 1: Gesamtjagdstrecke Rotwild in der Hege-Gemeinschaft Solling seit Öffnung des Solling-Umfanggatters im Jahr 2002.

zehnten in verschiedenen europäischen Nachbarländern erfolgreich zur Erfassung von Rotwild angewendet wird, und in Deutschland erstmals von PETRAK (1998) beschrieben wurde. Eine zunehmende Anzahl von Rotwild-Hegegemeinschaften und Rotwildringen aus unterschiedlichen Bundesländern (Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein) hat die Eignung und das Potenzial dieser Methode für den jagdpraktischen Betrieb erkannt und praktiziert die Rotwild-Scheinwerferzählung zum Teil schon seit über zehn Jahren (SIMON u. LANG, 2009; SIMON ET AL., 2009). Die Vorgehensweise bei der Scheinwerfertaxation in der Hege-Gemeinschaft Solling wurde zusammen mit ersten Ergebnissen bereits 2010 von HUPE ET AL. vorgestellt (NJ 20/2010, S. 26).

Beginnend im Frühjahr 2010 erfolgten bis 2013 jedes Jahr jeweils im März/April im Abstand von sieben bis 14 Tagen unter dem zeitgleichen Einsatz von zweimal zehn Zählteams zwei Rotwildzählungen auf der Gesamtfläche der Hegegemeinschaft. Aufgrund seiner Größe wurde das Zählgebiet aus logistischen Gründen „halbiert“ und an zwei aufeinanderfolgenden Tagen bearbeitet. Die vorläufig abschließenden Zählungen fanden im April dieses Jahres statt.

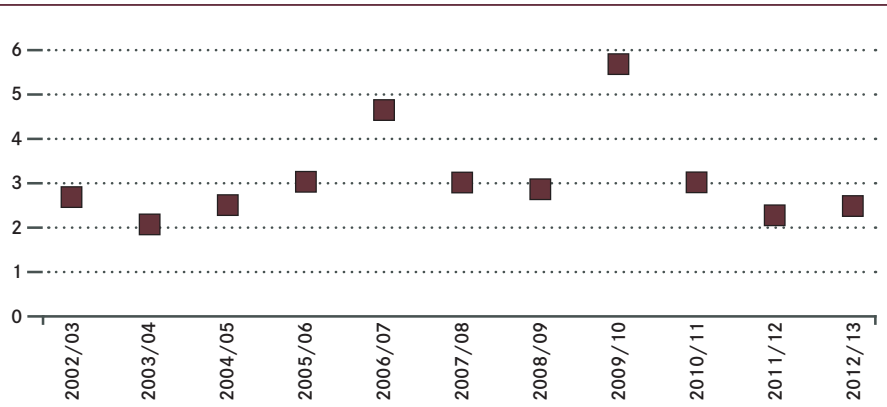
Betrachtet man neben der Gesamtjagdstrecke auch das Verhältnis erlegter Kälber und Alttiere seit Öffnung des Umfanggatters, fällt insbesondere in den Jagdjahren 2006/07 bis 2009/10 ein deutlich zu Gunsten der Kälber verschobenes Verhältnis auf. Es beträgt im Durchschnitt 3,11 : 1. Das heißt, dass auf drei Kälber ein Alttier erlegt wurde. In 2009 wurde sogar nur ein Alttier pro sechs Kälber erlegt (Abb. 2). Der durchschnittliche Anteil erlegter Alttiere an der Gesamtstrecke seit Abbau des Solling Umfanggatters liegt bei 16 Prozent (Minimum: 9 %, Maximum: 19 %). Die vergleichsweise geringen Eingriffe in den Alttierbestand weisen auf ein Anwachsen der Rotwildpopulation hin.

Wird zunächst ausschließlich das maximal pro Zähljahr erfasste Rotwild im Frühjahrsbestand (Tab. 1) betrachtet, sind nach 415 Stück Rotwild im Jahr 2010 die Zählergebnisse 2011 und 2012 zunächst rückläufig. 2013 wurde schließlich mit 490 Stück das bis dahin höchste Ergebnis gezählt.

Kahlwildbestand entscheidend

Das Ergebnis der Rotwildzählungen in den Jahren 2010 bis 2013 stellt Tabelle 2 nach Geschlecht und Alter getrennt dar. Die gezählten Kälber wurden dabei jeweils zur Hälfte auf die Geschlechter verteilt. Entscheidend für eine spätere Abschussplanempfehlung auf Basis der Zählergebnisse ist der Bestand weiblichen Rotwildes im Frühjahr sowie der daraus abgeleitete Zuwachs.

Aufgrund langjähriger Erfahrungen ist davon auszugehen, dass in den Rotwildzählgebieten Deutschlands 60 bis 80 Prozent des Kahlwildbestandes durch die Zählungen erfasst werden.



Grafik: Hupe u. Simon

Abb. 2: Verhältnis zwischen erlegten Kälbern und Alttieren in der Hege-Gemeinschaft Solling seit dem Jagdjahr 2002/03 (Öffnung des Solling-Umfanggatters).

TABELLE 1: MAXIMALE ZÄHLERGEBNISSE DER JAHRE 2010–2013 IN DER HEGE-GEMEINSCHAFT SOLLING

ZÄHLTERMIN	WILDART	GEZÄHLTES WILD
April 2010	Rotwild	415 Stück
	Rehwild	1233 Stück
April 2011	Rotwild	358 Stück
	Rehwild	1423 Stück
März/April 2012	Rotwild	367 Stück
	Rehwild	1377 Stück
April 2013	Rotwild	490 Stück
	Rehwild	1546 Stück

-->

TABELLE 2: MAXIMALE ROTWILDZÄHLERGEBNISSE DER JAHRE 2010–2013 BEI DER ROTWILD-FRÜHJAHRSZÄHLUNG IN DER HEGE-GEMEINSCHAFT SOLLING AUFGETEILT IN GESCHLECHT UND ALTER.

JAHR	ALT-/ SCHMALTIERE	WILD-KÄLBER	SUMME WEIBL. STÜCKE	HIRSCHE	HIRSCH-KÄLBER	SUMME MÄNNL. STÜCKE	GESAMT
2010	207	60	**267**	88	60	148	**415**
2011	167	49	**216**	94	48	142	**358**
2012	205	51	**256**	61	50	111	**367**
2013	281	69	**350**	72	68	140	**490**

Der Erfassungsgrad liegt in Gebieten mit einem hohen Offenlandanteil nach Praxiserfahrungen in der Regel über dem großer zusammenhängender Waldgebiete.
Im ersten Zähljahr (2010) entsprach die Vegetationsentwicklung im Frühjahr dem langjährigen Mittel. Die Attraktivität der Offenlandbereiche war gegenüber dem Wald deutlich erhöht. Um daher bereits nach dem ersten Zähljahr Kenngrößen für die Abschussplanung zu erhalten, wurde ein Erfassungsgrad von 70 Prozent des tatsächlich vorhandenen Kahlwildbestandes angenommen.

Einfluss der Vegetationsphase

Trotz eines langen und schneereichen Winters war im Frühjahr 2011 die Vegetationsphase überdurchschnittlich früh weit fortgeschritten. Hieraus resultierten sehr früh eine hohe Attraktivität des Waldes sowie Veränderungen in den Rudelstrukturen. Offene Waldbereiche sowie das dem Wald vorgelagerte Offenland wurde deutlich weniger stark als im Vorjahr zu beiden Zählterminen frequentiert. Das Maximalergebnis beobachteten Kahlwildes lag um 20 Prozent unter dem Wert des Vorjahres, obwohl der Abschuss im letzten Jagdjahr nur leicht erhöht worden war. In der Berechnung des Frühjahrsbestandes wurde neben einem Erfassungsgrad von 70 Prozent des Kahlwildbestandes daher auch eine Modellierung unter der Annahme eines Erfassungsgrades von 60 Prozent durchgeführt. Beide Berechnungen reichten jedoch nicht an den tatsächlichen Frühjahrsbestand heran, wie die Zählergebnisse und Abschusszahlen der nachfolgenden Jahre zeigten.
Im dritten Jahr der Scheinwerferzählung (2012) wurde ein Kahlwildbestand von 306 Stück gezählt. Das Ergebnis erreichte nahezu den gezählten Kahlwildbestand vom Frühjahr 2010 mit damals 327 Stück. Nach drei Zähljahren und unter Berücksichtigung der getätigten Abschüsse ließ sich erkennen, dass in der Hege-Gemeinschaft Solling im ersten Zähljahr (2010) ausgezeichnete Rahmenbedingungen herrschten und ein optimaler Zähltermin gewählt worden war.

Foto: Jürgen Borris

In den Fahrzeugen wurden Datalogger angebracht, um die Fahrtroute aufzuzeichnen.

Nachhaltige Auswirkungen

Der Abschuss im Jagdjahr 2011/12 lag in etwa auf dem Niveau des Vorjahres. Bei dem anwachsenden Bestand zeigten jetzt vor allem die Abschüsse der beiden Jagdjahre 2006/07 und 2009/10 Auswirkungen, in denen auffallend wenige Alttiere erlegt worden waren, wie die Grafik zur Entwicklung des Kälber-Alttier-Verhältnisses (Abb. 2) zeigt. Unter Berücksichtigung der Jagdjahresstrecken der zurückliegenden zehn Jahre, dem Kälber-Alttier-Verhältnis (vgl. Abb. 1 und 2) und dem prozentualen Anteil erlegter Alttiere an der Gesamtstrecke, konnte der zu erwartende Anstieg des Rotwildbestandes im Solling durch die Scheinwerferzählung im April 2013 auch im Gesamtergebnis bestätigt werden (Tab. 2) Der gezählte Frühjahrsbestand des Kahlwildes hat sich um

TABELLE 3: FRÜHJAHRSBESTAND DES WEIBLICHEN ROTWILDES UND DARAUS ABGELEITETER ZUWACHS FÜR DIE JAHRE 2010–2013

JAHR	ALT-/ SCHMALTIERE	WILDKALB	SUMME WEIBL. STÜCKE	ERFASSUNGS-GRAD [%]	WEIBLICHER FRÜHJAHRSBESTAND	70 % ZUWACHS
2010	207	60	267	60	446	312
	207	60	267	70	382	267
2011	167	49	216	60	361	253*
	167	49	216	70	309	216
2012	205	51	256	60	428	299
	205	51	256	70	366	256
2013	281	69	350	60	585	410
	281	69	350	65	539	377
	281	69	350	70	501	351

* theoretische Abschussempfehlung aufgrund fehlender Vergleichszählungen wie 2010.

Foto: Jürgen Borris

Bei der Scheinwerferzählung war eine große Zahl örtlicher Jäger eingebunden. Ihre Revierkenntnis trug wesentlich zum Gelingen bei.

28 Prozent von 2010 (327 Stück) auf 418 Stücke in 2013 erhöht.

Nach vier Jahren Scheinwerfertaxation in der Hege-Gemeinschaft Solling kann von einem Erfassungsgrad von 60 bis 70 Prozent bei der Ermittlung des Rotkahlwildbestandes im Frühjahr ausgegangen werden. Bei einem Zuwachs von 70 Prozent resultierte aus den Zählergebnissen eine theoretische Abschussempfehlung von rund 270 Stück Rotwild für die Jagdjahre 2010/11 und 2011/12, wenn man den Bestand auf dem bestehenden Niveau einregulieren will. Aufgrund fehlender Vergleichszählungen und den angeführten Rahmenbedingungen zum Zeitpunkt der Zählfahrten im April 2011 sowie eines nicht erfüllten Abschusses zurückliegender Jagdjahre wurde 2011/12 das theoretische Abschuss-Soll auf der Höhe des Vorjahres (270 Stück) festgelegt. Für das Jagdjahr 2012/13 wurde auf Basis der Ergebnisse der Scheinwerferzählung die Abschussplanung auf rund 300 Stück Rotwild erhöht. Der Abschuss konnte mit 330 Stück mit Blick auf die Soll-Planung erstmals wieder erfüllt werden. Das Ergebnis der Zählfahrten vom April 2013 bestätigt den Anstieg des Rotwildbestandes im Solling. Möchte man den Rotwildbestand auf dem aktuellen Niveau halten, müsste, basierend auf den Erkenntnissen der Scheinwerfertaxation der zurückliegenden vier Jahre sowie unter Berücksichtigung der Jagdstreckenentwicklung, das Abschuss-Soll auf rund 400 Stück Rotwild festgelegt werden (Tab. 3).

•• Scheinwerfertaxation ••

Rahmenbedingungen

- Nachtzählungen mit Handscheinwerfern zwischen 22 und fünf Uhr.
- Indikator für den richtigen Zählzeitpunkt ist die Vollblüte des Buschwindröschens.
- Hohe Äsungsattraktivität der Wildwiesen, des waldnahen Grünlandes und der Felder, geringe Attraktivität des Waldes.
- Jeweils zehn Zählteams leuchten zeitgleich an zwei aufeinander folgenden Nächten die Flächen der Hege-Gemeinschaft Solling ab.
- Wiederholung der Zählung nach sieben bis 14 Tagen.
- Bei jedem Zähltermin befahren die Zählteams identische Fahrtrouten.
- Zählergebnisse werden am folgenden Tag zusammengetragen, Doppelzählungen gestrichen (zeitnahes Ergebnis).
- Einbindung der örtlichen Jäger, hohe Transparenz der Vorgehensweise und der Ergebnisse.
- Zeit- und Datenreihen von vier Jahren auf 520 Quadratkilometer Rotwildverbreitungsfläche.

KH/OS

Entlang vorher festgelegter Routen leuchtete jedes Zählteam in einem Bereich von etwa 2500 Hektar offene Flächen in Waldnähe ab.

-->

TABELLE 4: MÄNNLICHER UND GESAMTER ROTWILDBESTAND IM FRÜHJAHR IN DEN JAHREN 2010–2013							
JAHR	HIRSCHE	HIRSCH-KÄLBER	SUMME MÄNNL. STÜCKE	ERFASSUNGS-GRAD [%]	MÄNNLICHER FRÜHJAHRS-BESTAND	WEIBLICHER FRÜHJAHRS-BESTAND	GESAMT FRÜHJAHRS-BESTAND
2010	88	60	148	70	211	382	**583**
	88	60	148	60	247	446	**693**
2011	94	48	142	60	237	361	**598**
2012	61	50	111	60	185	428	**613**
2013	72	68	140	60	234	585	**819**
	72	68	140	65	216	539	**755**

Die Rothirsche verhalten sich nach dem Geweihabwurf im März und April heimlicher als die weiblichen Stücke. Sie nutzen in dieser Zeit weniger stark das dem Wald vorgelagerte Offenland und halten sich räumlich stärker konzentriert im Wald auf. Daher erfasst man mit der Scheinwerfertaxation im April regelmäßig einen geringeren Anteil an Hirschen im Vergleich zu den Kahlwildrudeln, die zu dieser Jahreszeit optimal erfasst werden können. Zur Annäherung an den Frühjahrsbestand der Rothirsche wird dennoch ebenfalls von einem Erfassungsgrad von 60 bis 70 Prozent ausgegangen, wohlwissend, dass deren Bestand damit vermutlich unterschätzt wird (Tab. 4).

Weitere Bestandszunahme

Der Sommerbestand (Frühjahrsbestand und Zuwachs) in der Hege-Gemeinschaft Solling lag nach den Erkenntnissen der Scheinwerferzählung zu Beginn des Monitorings (2010) bei etwa 850 Stück Rotwild und wird im Sommer 2013 bei gut 1200 Stück liegen.
Die Wanderfreudigkeit der Hirsche in die äsungsattraktiven Lebensräume außerhalb der geschlossenen Waldgebiete führt zur Zeit der Milchreife des Getreides im Juli (Weizen) dazu, dass die Hirsche im Feld und im feldnahen Wald vermehrt beobachtet werden können. Um den Hirschbestand besser einschätzen zu können, vor allem aber auch, um eine Kalibrierung des Erfassungsgrades der Hirsche gegenüber dem Frühjahr zu erhalten, wurden in den Jahren 2010 bis 2012 auch Sommerzählungen durchgeführt. Ziel war es, mit der Rothirschzählung im Sommer das Ergebnis der Frühjahrszählung im Hinblick auf eine realistischere Einschätzung der Anzahl sowie der Alterklassenverteilung der Hirsche zu ergänzen.
Die Ergebnisse blieben jedoch hinter den Erwartungen zurück. Überraschend wurden in allen Jahren im Sommer weniger Hirsche als im Frühjahr gezählt. Jedoch war es – besser als im Frühjahr – möglich, die gezählten Hirsche hinsichtlich ihres ungefähren Alters aufgrund des Körperbaus und der Geweihausbildung einzuschätzen. 50 Prozent der gezählten Hirsche gehören den Altersklassen II und I an. Allein 12,5 Prozent dem Reifealter der Altersklasse I (Tab. 5). Dieses Ergebnis macht zweierlei deutlich:

1. Der starke Jagddruck auf Schwarzwild im Feld zur Vermeidung bzw. Minderung der Feldwildschäden führt zu einer Störung der Hirsche und einer auffällig reduzierten Nutzung des Offenlandes der Hirsche im Frühsommer/ Sommer. Dadurch steigen die Wildschäden im Wald.
2. Die relativ hohe Anzahl „prahlender" Hirsche in der Feldflur zeigt die Notwendigkeit einer guten Zusammenarbeit in der Hegegemeinschaft auf, die durch Ehrlichkeit, Vertrauen und Transparenz gekennzeichnet sein sollte.

Foto: Jürgen Borris

Die festgelegten Wegstrecken wurden in Revierkarten markiert.

TABELLE 5: MAXIMALE ZÄHLERGEBNISSE MÄNNLICHEN ROTWILDES DER JAHRE 2010–2012 IN DER HEGE-GEMEINSCHAFT SOLLING.					
JAHR	SOMMER-ZÄHLUNG	(SP.)/ AK III	AK II + I	ANTEIL AK II+I [%]	FRÜHJAHRS-ZÄHLUNG
2010	44	(3)/ 20	21 + 5	53	88
2011	56	(1)/ 20	27 + 8	59	94
2012	40	(11)/ 11	13 + 5	45	61

Sp.: Spießer; AK: Altersklasse

Foto: Jürgen Borris

Seit dem Jahr 2010 wurde der Rotwildbestand in der Hege-Gemeinschaft Solling anhand von Scheinwerferzählungen im Frühjahr erfasst.

Das Ergebnis der Scheinwerfertaxation aus den Jahren 2010 bis 2013 dokumentiert einen Anstieg der Rotwildpopulation in der Hege-Gemeinschaft Solling und bildet eine solide Basis für die Abschussplangestaltung. Die bereits aus anderen Rotwildgebieten bekannte hohe Eignung und Praktikabilität der Methode als Monitoring-Instrument für die Erfassung der Rotwildbestände wird auch in dem flächenmäßig größten Zählgebiet Deutschland, der Hege-Gemeinschaft Solling (ca. 53 000 ha Zählfläche), bestätigt. Sowohl hinsichtlich der „Ausgangsschärfe“, also der Aussagekraft zur Bestandssituation des Rotwildes im Solling, als auch insbesondere zur saisonalen Raumnutzung im Frühjahr existiert zurzeit im Kosten-Nutzen-Vergleich keine qualitativ gleichwertig gute Erfassungsmethode. Ein großer Vorteil der Scheinwerfertaxation ist zudem die Einbindung der örtlichen Praktiker und die einfach zu vermittelnde Herleitung der Ergebnisse.
Bestandsanpassung von Rotwild ist eine Daueraufgabe. Unter Berücksichtigung weiterer Parameter kann die Scheinwerfertaxation in der Hege-Gemeinschaft Solling ein zentrales Steuerungsinstrument im Rotwildmonitoring darstellen. Es ist erforderlich, Vorgaben bezüglich einer für den Lebensraum tragbaren Bestandshöhe zu definieren. Diese sind dann unter Berücksichtigung der sozialen Lebensweise und weiterer Bedürfnisse des Rotwildes sowie unter Entwicklung und Verwendung geeigneter jagdlicher Strategien umzusetzen. Für eine Erfolgskontrolle hat es sich als praktikabel erwiesen, die Maßnahmen zu dokumentieren und nach jeweils drei Jahren zu evaluieren.
Eine Literaturliste zum Thema kann bei der Redaktion angefordert werden. ••

Wir nehmen Ihre Alte in Zahlung

- An und Verkauf von gebrauchten Jagd- und Sportwaffen
- Bundesweite Abholung und Abwicklung der Formalitäten
- hauseigene 100m-Bahn
- hauseigenes Schießkino

OLDENBURGER JAGDCENTER Niedfeld GmbH

Posthalterweg 8
26129 Oldenburg

Tel.: 0441/740-88
Fax: 0441/740-89

info@oldenburger-jagdcenter.de
www.oldenburger-jagdcenter.de