

RUDOLF SCHREIBER, Schleiz

# Zur Beziehung Wildbret- und Trophäenmasse bei Rotwild und ein Vergleich der Wildbret- und Trophäenstärke zwischen zwei Populationen

## Einleitung und Zielstellung

Meist gilt der erste Blick durch das Glas des Waidmanns bei der Jagd auf den Hirsch dem Kopfschmuck, dem Aufbau der Trophäe, der Stangenlänge, der Krone, und der Trophäenmasse selbst. Hiernach wird dann von einem erfahrenen Waidgenossen der Habitus des Wildkörpers erfaßt und versucht, die Fragen zu beantworten: Sitzt schon die Masse vorn, ist der Wildkörper ausgewachsen, ist der Trophäenträger abschußwürdig? WAGENKNECHT macht 1971 aufmerksam, daß bei einem jungen Hirsch etwa 1/3 der Körpermasse vor den Vorderläufen vorhanden ist, bei einem mittelalten liegt etwa 50% der Körpermasse und bei einem alten 2/3 "vorn". Diese einfache Regel wird oftmals von den Jagdausübenden nicht entsprechend beachtet.

Auch die Beziehung: Wildbret- zur Trophäenmasse wird in der Jagdpraxis noch unterschätzt. 1931 wurde bereits die Wechselbeziehung zwischen Wildbret- und Trophäenmasse beschrieben. Zunehmend wird erkannt,daß die mittlere Wildbretmasse einer Population ein Ausdruck der Kondition und Konstitution darstellt (DITTRICH und LOCKOW,1984). SZAMANSKI und SCHWARK (1995) bezeichnen die Körperkapazität (Masse, kg) als das »realisierte Produkt von genetischen und Umwelteinwirkung".

Vor der Wende erfolgten im Gebiet der neuen Bundesländer Vergleiche der Einstandsgebiete auf der Grundlage einer sorgfältig durchgeführten Schalenwildbonitierung. Dabei wurden Dichtewerte, Strecken je 100 ha Holzbodenfläche und vor allem die Wildbret- und Trophäenmassen nach sogenannten Altersklassen gegenübergestellt. Mitglieder der Schalenwildkommission des Kreises Schleiz haben z. B. 1989 diese Parameter mit den entsprechenden des früheren Staatsjagdgebietes Neudorf/Erzgebirge verglichen. Dabei mußte eine weitgehende Übereinstimmung der mittleren Wildbret- und Trophäenmassen sowie der Stangenlänge in den Altersstufen 1-4 festgestellt werden (MAHNKE 1989).

Die Waidgenossen aus dem "Süden" (Erzgebirge, Thüringer Wald) schauten stets nach dem "Norden" (Raum Mecklenburg-Vorpommern), wo günstige Biotopsbedingungen, insbesondere bessere Äsungsverhältnisse, bei gleicher Bewirtschaftung stärkeres Wild heranwachsen läßt. So wurde z. B. für die früheren Bezirke Rostock, Neubrandenburg und Schwerin mit Bonitätskennziffern von 3.5-4.0 der höchste Anteil von "Gold- und Silbermedaillen-Hirschen" an der jährlichen Gesamtberechnet (Schreiber, Lockow, 1988). Die Bewirtschaftungsgebiete im Süden der Republik (frühere Bezirke Gera, Karl-Marx-Stadt und Suhl, Bonitätskennzifer 1-2) erzielten bedeutend geringere Ergebnisse.

Auf der agra - der Landwirtschaftsausstellung der DDR - war dieser Unterschied bei den jährlich stattfindenden Trophäenschauen deutlich zu erkennen.

Im Folgenden soll eine Analyse über die Beziehung Wildbret- und Trophäenmasse im Einstandsgebiet Schleiz und ein Grobver-

gleich der Wildbret- und Trophäenmassen zwischen den Rotwildpopulationen Schleiz und Rothemühl (ehemaliges Wildforschungsgebiet in Mecklenburg-Vorpommern) erfolgen, um die früheren Aussagen über das Schleizer Gebiet zu stützen und die Unterschiede zu verdeutlichen.

#### Material und Methode

DITTRICH und LOCKOW haben den Zusammenhang von diesen beiden Parametern für die Population Rothemühl des früheren Bezirkes Rostock 1984 nachgewiesen. Sie werteten die Jagdjahre von 1973 bis 1982 aus. Zu unterstreichen ist, daß das Wildforschungsgebiet Rothemühl von langjährig erfahrenen Spezialisten unter Leitung von Prof. WAGENKNECHT betreut wurden. Die Bonitätskennziffer liegt bei IV. Es sind bedeutend weniger Frost- und Schneetage als im thüringischen Einstandsgebiet Schleiz zu verzeichnen und ein fast durchgängiges Äsungsangebot vorhanden.

Die Schleizer "Population" konnte erst in den letzten 10 Jahren näher analysiert werden (Schreiber, Lockow 1989,1994, Schreiber 1984, 86, 88, 89, 94). In diesem Gebiet (durchschnittliche Höhenlage über 500m über NN) herrscht die Fichte vor. Die Drahtschmiele ist im Winter in den Wäldern die Hauptäsungspflanze. Äußerst hohe Dichten bedingten die Freigabe des Abschusses aller Hirsche bis zum Eissprossenzehner im Jahre 1988 und den 1990 durchgeführten "Totalabschuß". Alles erlegte Rotwild wurde gewogen. Ab 1988 wurden die der Bewertungskommission vorgelegten Trophäen vermessen. Die entsprechenden Werte für die Trophäe und die Wildbretmassen (aufgebrochen ohne Haupt, bei Kälbern und Schmaltieren mit Haupt) wurden erfaßt und der Zusammenhang Rosenstockdurchmesser-Trophäenmasse nach dem Alter ausgewertet (Schreiber, Lockow 1994).

Am Ende des Jagdjahres 1988 zeigte es sich, daß keine gesicherten Unterschiede zwischen den Werten für die Stangenlänge, den unteren und oberen Stangenumfang, der Trophäenmasse und weiterer Kenndaten der Kreise Schleiz, Lobenstein, Zeulenroda, Greiz, Pößneck, Saalfeld und Rudolstadt vorhanden waren. Diese Regionen wurden deshalb zum thü-

ringischen Einstandsgebiet zusammengefaßt. Leider konnte nur für das Jahr 1988 eine solch großräumige Auswertung erfolgen. Für die Jahre 1989-90 gingen lediglich die Werte der Strecken des Landkreises Schleiz ein. Die Altersermittlung der Hirsche erfolgte für das Jagdjahr 1990 durch die Forschungsanstalt Eberswalde mit Hilfe der Zahnzementmethode.

### Ergebnisse der Untersuchungen

Die berechneten Werte werden in den Tabellen 1-3 sowie in den Abbildungen 1 und 2 dargestellt.

- Aus Tabelle 1 ist erkennbar, daß die Mittelwerte der Wildbretmassen in den einzelnen Alterstufen im Gebiet Rothemühl i. a. über den entsprechenden des Schleizer Gebietes liegen, was man von den Höchstwerten nicht sagen kann. Letztere sind in den Altersstufen 1-3, 5 und 6 sowie 9 höher in Schleiz. Diese Höchstwerte wurden vorwiegend im Jagdjahr 1990 ereicht, wo fast jeder Hirsch gestreckt werden konnte.
- Auch für die Schleizer Rotwildpopulation ist zu bestätigen, daß die Hirsche etwa ab
  Kopf ausgewachsen sind, was DITTRICH und LOCKOW für Rothemühl bereits nachwiesen. Abbildung 1 u. 2 verdeutlichen dies.
- 3. Der wildbretstärkste Hirsch im Raum Schleiz wurde 1990 im Alter von 9 Jahren mit 175 kg bei Beginn der Brunftzeit erlegt (4,9kg Trophäenmasse). Im gleichen Jahre wurde in diesem Gebiet noch einmal die 170kg-Grenze überschritten. Der am 21.08. erlegte 14-Ender hatte mit dem 5.-Kopf eine Trophäenmasse von 6,9 kg und eine Wildbretmasse von 173 kg. Er erreichte 196,35 internationale Punkte und wäre mit hoher Wahrscheinlichkeit in die Kategorie "Goldmedaille" nach drei Jahren eingewachsen. Im Gebiet Rothemühl lag im genannten Zeitraum der Höchstwert bei 192 kg Wildbretmasse.

Aus Tabelle 2 ergibt sich, daß die mittleren Wildbretmassen der Kälber und Schmaltiere im Gebiet Schleiz bei Zugrundelegung des gleichen Vergleichszeitraumes um 1,6 kg bzw. 3,4 kg geringer sind als im früheren Wildforschungsgebiet Rothemühl.

Tabelle 1 Wildbret- und Trophäenmassen in zwei Biotopen

	Rot	wildpopulati	on Sch	leiz			WFG Rothemühl <sup>2</sup>						
Alter Jahr	N	x Wildbret- masse/St. kg	Min. Max. kg	N	xTrophäen- masse/St. kg	Min. Max. kg	N	x Wildbret- masse/St. kg	Min. Max.	x Trophäen- masse/St.	Min. Max.		
0	167	40,0					175	41,7	20 98				
1	206	62,5	37 95	29	10,59	0,30 1,10	100	65,1	37 91	0,35	0,20 0,60		
2	144	81,9	45 122	137	1,45	0,40 2,90	110	86,0	51 118	1,27	0,50 2,20		
3	86	95,3	60 139	92	2,20	1,00 4,40	36	101,7	77 130	2,08	1,32 3,40		
4	57	111,1	80 133	64	2,93	0,70 5,50	17	114,9	100 148	2,62	2,20 3,43		
5	55	119,2	71 173	60	3,83	1,60 6,00	5	138,8	124 158	4,77	3,40 5,63		
6	37	122,3	95 159	40	4,14	2,00 6,10	5	119,6	115 128	4,29	3,30 5,87		
7	34	126,8	93 161	35	4,32	2,50 7,10	11	146,5	113 182	5,52	3,40 9,00		
8	17	126,2	111 158	21	5,60	4,50 7,10	8	134,5	115 184	5,45	3,70 6,17		
9	22	130,9	90 175	28	5,22	2,90 6,60	6	135,5	103 153	6,63	4,70 6,39		
10	16	134,4	107 159	21	5,28	3,70 7,20	8	133,8	107 160	5,75	5,10 6,50		
11	16	125,4	96 157	21	5,72	4,10 7,40	8	133,8	97 178	7,00	4,00 9,50		
12	6	125,4	97 150	7	5,88	3,80 7,00	18	141,1	117 192	6,41	4,60 8,80		
13	9	125,0	97 159	10	5,81	3,20 8,10	6	162,8	155 168	6,27	3,50 10,90		
14	1	110,0		3	5,05	1,90 8,20							
15	4	126,8	120 135	5	5,70	0,30 8,10	4	128,0	101 185	5,99	2,37 7,10		
16	2	115,0	105 115	2	5,50	5,20 5,80							
	879			575			517						

Wert bedingt aussagefähig, weil die im Baststadium erlegten Schmalspießer nicht berücksichtigt werden konnten

Werte n. DITTRICH und LOCKOW 1984

Tabelle 2 Vergleich der mittleren Wildbretmassen, Rotwild weiblich

	Einsta	andsgebiet Schleiz	Wildforschungsgebiet Rothemühl				
	N	x Wildbret masse/St kg	N	x Wildbret masse/St kg			
Kälber	399	37,7	238	39,3			
Schmaltiere	312	52,5	187	55,6			

<sup>1</sup> Nach DITTRICH und LOCKOW

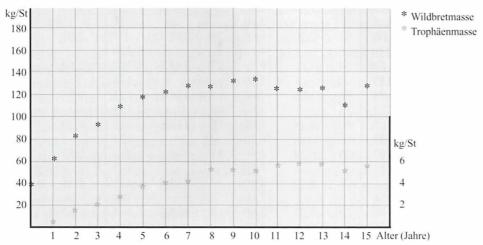


Abb. 1 Mittlere Wildbret- und Trophäenmassen in Abhängigkeit vom Alter Einstandsgebiet Schleiz ml. Rotwild

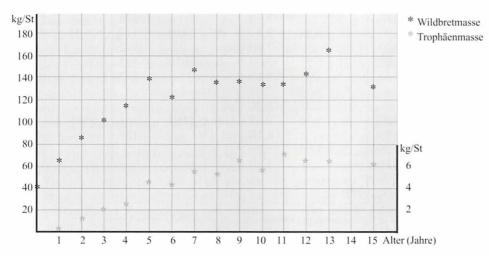


Abb. 2 Mittlere Wildbret- und Trophäenmassen in Abhängigkeit vom Alter früheres Wildforschungsgebiet Rothemühl (nach DITTRICH und LOCKOW) ml. Rotwild

Tab. 3: Wildbret- und Trophäenmassen 1988-90, Einstandsgebiet Schleiz

		1988			198	39		1990				
Alter Jahre	N	x Wild- bret- masse/ St. kg	N	x Tro- phäen- masse/ St. kg	N	x Wild- bret- masse/ St. kg	N	x Tro- phäen- masse/ St. kg	N	x Wild- bret- masse/ St. kg	N	x Tro- phäen- masse/ St. kg
0	56	40,5			50	40,5			61	39,9		
1	145	62,0	6	*0,5	44	63,5	6	*0,4	17	64,2	17	*0,7
2	79	81,2	52	1,4	16	78,4	24	1,2	49	84,2	61	1,6
3	47	96,9	42	2,1	8	93,5	12	2	31	93,3	38	2,3
4	38	110,5	37	2,9	7	102,6	9	2,7	12	118,1	18	3,1
5	31	121,9	34	3,8	2	122,5	3	4,1	22	115,2	23	3,9
6	21	130,0	21	4,2	5	109,5	5	3,5	11	123,4	14	4,3
7	21	126,9	22	4,4	3	119,3	3	4	10	122,4	10	4,4
8	9	128,0	11	5,9	1	130,0	2	5,2	7	123,3	8	5,3
9	13	126,2	14	5,2	1	130,0	2	4,7	8	138,6	12	5,3
10	5	132,4	7	5,7	2	149,5	4	6,3	9	132,7	10	5,4
11	4	120,0	4	5,4	2	127,5	3	5,8	10	127,1	10	5,9
12	1	125,0	1	7	1	148,0	1	7	4	119,8	5	5,4
13	4	115,8	4	5,5	1	138,0	2	4,8	4	131	4	6,6
14									1	110	3	5,1
15	3	128,3	4	7,1					1	132	1	5,7
16									2	115	2	5,5
	477		259		143		76		259		236	
Abschußerleichterung					Normalabschuß nach BewRichtlinie				Totalabschuß (außer Hirsche mit mehr als 16 Enden in Altersstufe 6-9)			
Bezirk Gera					nur Kreis Schleiz				nur Kreis Schleiz			

<sup>\*</sup> Wert nur bedingt aussagefähig, weil die im Baststadium erlegten Schmalspießer nicht berücksichtigt werden konnten.

- 4. Auffällig sind die großen Variationsbreiten der Wildbretmassen in beiden Populationen. Die niedrigste Wildbretmasse z.B. der Schmalspießer liegt im Schleizer Raum und in Rothemühl bei 37 kg. Die Höchstwerte liegen aber über 90 kg. Letzterer Wert wird selten durch Alttiere erreicht. Im Alter von 7 Jahren werden als Höchst- bzw. Niedrigstwerte 161 bzw. 93 kg im Raum Schleiz und 182 bzw. 113 kg in Rothemühl ausgewiesen.
  - Die berechneten Mittelwerte der Wildbretmassen für die Jagdjahre 1988 und 1990 des Einstandsgebietes Schleiz (Tabelle 3) liegen in den Altersstufen 2 bis 7 i. a. über den Mittelwerten des Jahres 1989. Die Unterschiede verdeutlichen z.T. den Einfluß der Abschußerleichterungen.
- 5. Die Mittelwerte der Trophäenmassen der Altersstufen 2 - 4 liegen im Gebiet Schleiz höher als die Vergleichswerte von Rothemühl. Dieser Widerspruch dürfte ebenfalls durch den Totalabschuß und den Abschußerleichterungen im Einstandsgebiet Schleiz bedingt sein. Der Anteil der sogenannten 2a-Hirsche betrug in Schleiz im Jagdjahr 1990 fast 30%. Damit enthält die Strecke, insbesondere in den Altersstufen 1-4, gute und schlechte Individuen, was den Populationszustand besser widerspiegelt als wenn nur negative Individuen entnommen werden. Interessant ist die Feststellung, daß im Gebiet Rothemühl im Alter 7 bereits Trophäenmassen von 9 kg auftreten und die massenreichste im Alter von 13 Jahren von 10,9 kg erreichte, während im Schleizer Gebiet die stärkste Trophäe immerhin 8,2 kg wog - und das im Alter von 14 Jahren bei äußerst hoher Dichte von über 10 St./100ha Holzbodenfläche.
- 6. Die Abbildungen Wildbret- und Trophäenmasse über das Alter der beiden Populationen ähneln sich weitgehend. Das Gefälle ist gar nicht so groß, wie ursprünglich erwartet wurde. Es wird durch mehrere Faktoren verwischt, die umfangreichere Analysen erforderlich machen. Die "Kurven" für das Einstandsgebiet Schleiz wirken ausgeglichener, was durch die höhere ausgewertete Individuenzahl bedingt sein dürfte.
  - Die Beziehung Wildbretmasse zu Tro-

- phäenstärke wird durch das Schleizer Material bestätigt.
- 7. Die Kulmination der Trophäenmasse der Erntehirsche liegt im Mittelgebirgsvorland bei etwa 12 Jahren. Die Beachtung dieser Erkenntnis bringt Vorteile für die Entwicklung der Populationsstruktur und letztlich für den Jäger selbst. Starkes Wild wird bei niedriger Dichte erreicht, hohe Dichtewerte, z.B. 10 St./100ha, Holzbodenfläche, führen langjährig gesehen zum Abfall der Durchschnittskörpermassen. Auch diese Erfahrung mußten die Jäger in Südostthüringen machen. Dennoch wuchsen, wie die Tabelle 1 zeigt, auch in diesem Gebiet durch die straffe Durchsetzung der Forderungen der Klasse 2c und 2b gute Hirsche heran, deren Qualität auf sich aufmerksam Die hegerischen Maßnahmen kamen infolge zu hoher Dichte nur eingeschränkt zur Geltung.

Es erhebt sich die Frage, welche Ergebnisse wären im Einstandsgebiet Schleiz erreicht worden, wenn die Dichte in den Jahren 1980-90 um 50% geringer gewesen wäre? Das Aufkommen der Spitzentrophäen wäre keinesfalls um den gleichen Wert gemindert worden, und mit hoher Wahrscheinlichkeit wären auch die Kenndaten über die Wildbret- und Trophäenmasse günstiger ausgefallen, von einer bedeutenden Reduzierung der Wildschäden in Landund Forstwirtschaft abgesehen. Die konkrete Beantwortung der Frage bedarf langfristiger Analysen, die kaum bei dem unbefriedigenden gegenwärtigen Stand der Erfassung der Dichte- und Streckenwerte möglich sind.

#### Literatur

DITTRICH,G.; LOCKOW, K.-W. (1984): Beziehungen zwischen Körper- und Trophäenentwicklung bei Rotwild. Beitr. Jagd- u. Wildforsch. 14: 69-76.

MAHNKE, I. (1989): Wildbret-und Trophäenmassen im Gebiet Neudorf/Erzgebirge, mündl. Mitteilung.

LOCKOW, K.-W.; SCHREIBER, R. (1989): Zur Entwicklung des Schmalspießers in einem Rotwildeinstandsgebiet des Mittelgebirgsvorlandes. - Unsere Jagd 39: 42-44.

SCHREIBER, R. (1984): Zur Entwicklung des Schmalspießers.- Beitr. Jagd- u. Wildforsch. 13: 157-167.

SCHREIBER, R. (1986): Der Einfluß von Rotwilddichte auf die Körperstärke des Rotwildes, insbes. der Schmalspießer, in einem Einstandsgebietes des Mittelgebirgsvorlandes.- Beitr. Jagd- u. Wildforsch. 14: 192-200. Schreiber, R.; Lockow, K.-W. (1989): Die Entwicklung des Schmalspießers im Mittelgebirgsvorland.-Beitr. Jagd- u. Wildforsch. 16: 169-180.

SCHREIBER, R.; LOCKOW, K.-W. (1994): Statistische Untersuchungen zur Rosenstock- und Trophäenentwicklung des Rothirsches im thüringischen Einstandsgebiet Schleiz.- Beitr. Jagd-u. Wildforsch. 19: 65-73.

SZAMANSKI, F.; SCHWARK, H.-J. (1995): Analyse einer genetisch eigenständigen, im Lebensraum und in der Bestandesgröße begrenzten Rotwildpopulation- das Rotwild im Ziegelrodaer Forst. - Beitr. Jagd- u. Wildforsch. 20: 11-32.

WAGENKNECHT, E. (1971): Bewirtschaftung unserer Schalenwildbestände, S. 230 - Berlin 4. Auflage.

#### Zusammenfassung

Der Vergleich der Wildbret- und Trophäenmassen zwischen dem Einstandsgebiet Schleiz und dem früheren Wildforschungsgebiet Rothemühl in Mecklenburg-Vorpommern stützt die Aussagen über die standortbedingten Unterschiede zwischen den guten Biotopen im Norden der neuen Bundesländer und den ärmeren Standorten in den Mittelgebirgsvorund Mittelgebirgslagen. Der äußerst starke Eingriff in die Schleizer "Population", unabhängig vom Zustand der einzelnen Individuen im Jahre 1990, läßt erkennen, daß die Population qualitätsmäßig besser ist als erwartet wurde.

Mit dem 7. Kopf sind i.a. auch im thüringischen Einstandsgebiet Schleiz die Trophäenträger ausgewachsen. Die relativ enge Beziehung zwischen der Wildbret- und Trophäenmasse konnte ebenfalls für dieses Gebiet nachgewiesen werden.

#### Summary

Title of the paper: On the relationship between meat yield and trophy mass in red deer and a comparison between two populations with respect to meat yield and trophy mass.

A comparison between the Schleiz habitat and the former game research area of Rothemühl in Mecklenburg / Western Pommerania with regard to meat yield and trophy mass has corroborated earlier statements on differences in habitat quality between the good biotopes in the northern regions of the new Laender and the poorer sites at the verge of and in Germany's hill country. The massive shooting campaign conducted in 1990 in the Schleiz habitat without regard to the condition of the individual animals showed that the population here is in a better state than had been expected. The finding that the trophy of the seventh year generally marks the end of growth of antlerbearing deer appears also to apply to the Schleiz habitat in Thuringia, as does the relatively close correlation between body and trophy mass.

Anschrift des Verfassers: RUDOLF SCHREIBER 07907 Schleiz-Heinrichsruh

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Jagd- und Wildforschung

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 21

Autor(en)/Author(s): Schreiber Rudolf

Artikel/Article: Zur Beziehung Wildbret- und Trophäenmasse bei Rotwild und ein Vergleich der Wildbret- und Trophäenstärke zwischen zwei Populationen 103-109