

# Wer hat's erfunden?

**Gesetzliche Vorschriften können Kuriositäten hervorbringen und Einfluß auf die waffen- und munitionstechnische Entwicklung nehmen, das beweist bestens das Beispiel der schweizerischen Jagdpatrone 10,3x60 R.**

Wenn das Jagdgesetz im Kanton Graubünden fordert zum Schutz der Wildpopulation bereits seit dem Jahre 1902 ein Minimalkaliber von 10,2 mm für den Schuß auf Hochwild. Doch letztendlich reicht die Geschichte der schweizerischen 10,3x60 R noch weiter zurück, bis hin zur Vorläuferpatrone .450/400 Black Powder Express 2 3/8", die um 1880 entstand und kurz vor der Jahrhundertwende auf rauchschwache Nitropulver umgestellt wurde. Aus der dann als .450/400 2 3/8" Nitro Express beziehungsweise Nitro for Blackpowder bezeichneten Patrone wurde die 10,3x60 R. Das Kaliber als solches hatte zuvor schon Tradition in den Zeiten der mit Schwarzpulver geladenen Randfeuerpatronen, denn schon 1867 wurde durch die Schweizerische Regierung die 10,4x38 R Randfeuer als Ordnanzpatrone eingeführt.

## Eidgenössische Eigenheiten

Das Geschoß hatte ein Gewicht von 313 Grains (20 Gramm) und war mit etwa 435 m/s recht gemütlich aber zeitgemäß unterwegs. Gewehre, wie zum 1867 Peabody, Vetterli oder

Milbank Amsler, wurden für diese Patrone eingerichtet. Durch die Verwendung einer um vier Millimeter verlängerten Hülse wurde aus der 10,4x38 R die von der eidgenössischen Munitionsfabrik in Altdorf hergestellte 10,4x42 R Vetterli Zentralfeuerzündung. Diese Patrone beschleunigte ein 263 Grains (17 Gramm) schweres Teilmantelflachkopfprojektil auf 450 m/s. Aus dieser auch als Nummer 101 bezeichneten Patrone entstand dann unser Protagonist in Form der 10,3x60 R oder Nummer 2. Die Nummerierung war seinerzeit die übliche Art der für diese Belange zuständigen Eidgenössischen Pulververwaltung, der Import und Verkauf von Munition oblag. Die ersten Zeichnungen zur 10,3x60 R mit Teilmantelgeschoß tragen das Datum 22. März 1919 und originale Patronenschachteln aus jenen Zeiten sind nicht mit der Kaliberbezeichnung sondern einfach nur mit Nummer 102 beschriftet, wobei die definierte Laborierung noch bis 1986 gefertigt wurde. Ein kurzes Dasein fristete die mit der Nummer 102 a gekennzeichnete Laborierung mit Vollmantelgeschoß, die nur von 1947 bis 1957 produziert wurde. Doch der Ruf nach mehr Leistung und vor allem einer gestreckten Flugbahn aus Kreisen der Jäger führte 1926 zur Entwicklung einer weiteren, neuen Laborierung, die 1930 als No. 170 Modell 30 eingeführt wurde. Die Patrone schickte ein 324 Grains (21 Gramm) schweres und langes Voll- oder Teilmantelprojektil mit beachtlichen 645

m/s und 4.368 Joule Energie auf die Reise, was sie hochwildtauglich machte. Doch nur zwei Jahre später sah man sich schon aufgrund von Hülsenrissen, die der hohen Leistung zugeschrieben wurden, gezwungen, die No. 170 Modell 1930 in den ballistischen Möglichkeiten zurückzuschrauben. Doch hier spielten wiederum die Bündner Waidmänner nicht mit und griffen lieber auf ihre gute, alte Nummer 102 zurück und gaben sich mit den Leistungen des 260 Grains (19,6 Gramm) Geschosses (495 m/s, 2.070 Joule) zufrieden.

## Nach dem Zweiten Weltkrieg

Somit sollte es bis nach WWII dauern, bis die Suche nach der idealen Schweizer Jagdpatrone weiterging. Denn mittlerweile wurden auch von den Jagdbehörden höhere Leistungen gefordert, so sollten auf 150 Metern Schußentfernung auf Gams 1.800 bis 2.200 Joule und auf Hirsch 2.000 bis 2.800 Joule Geschoßenergie erreicht werden. Die ersten Daten der neuen 10,3x60 R 270 H-Mantelpatrone lagen 1947 vor und man realisierte recht beeindruckende Werte von 750 m/s Anfangsgeschwindigkeit beziehungsweise 631 m/s Geschwindigkeit auf 150 Metern bei Energiedaten von 4.700 Joule (E0) respektive 3.350 Joule (E150). Der Gasdruck wurde auf 2.400 bar festgelegt. Zur 270 H gesellte sich die 270 T (Teilmantel) Variante.



Bodenstempel einer Patrone aus der traditionsreichen Munitionsfabrik Altdorf "M+F A".



Die einzige zugelassene Jagdpatrone im schweizerischen Kanton Graubünden ist die 10,3x60 R (Mitte). Rechts ein aufgezogenes Barnes TSX Vollkupfermassivgeschoß im Kaliber .416, wie es in ähnlicher Machart auch von dem jungen Schweizer Hersteller Gian-Marchet für die Bündner Jagdpatrone produziert wird. Links eine .308 Winchester zum Größenvergleich.

## Patronensteckbrief

Kaliber:	10,3x60 R
Geschoßdiameter:	10,5 mm (.413")
Einführungsjahr:	(Urversion 1880) 1903
Hülsestyp:	Schulterhülse mit Rand
Schulterwinkel:	10,28°
Hülsenvolumen: (randvoll Wasser)	91,0 grains
Feld- und Zugmaß des Laufes: (CIP)	10,25/10,49 mm
Standard-Drallänge: (CIP)	450 mm
Hülsenbodendurchmesser:	15,70 mm
Hülsenlänge, Maximal/	60,80 mm
Trimmlänge:	
Patronenlänge: (max. lt. CIP)	78,90 mm
Gasdruck, max.: (lt. CIP/Europa)	2.700 bar (Piezzo)
Zündhütchengröße:	Large Rifle

Beide Patronen besitzen aus heutiger Sicht Leistungsparameter, die vor allem hinsichtlich der Rasanz knapp unterhalb des Standards von moderneren und aktuellen Jagdkalibern liegen. Doch auch hierfür gab es Praxisgründe, denn das Graubündner Jagdgesetz schrieb eine maximale Schußdistanz von 100 Metern auf der Jagd vor und erst seit 1989 dürfen Zielfernrohre verwendet werden. Die modernen 10,3x60 R Patronen wurden in der Schweiz in den Munitionsfabriken Altdorf und Thun hergestellt.

## Ende einer Tradition?

Doch auch der deutsche Hersteller RWS fertigte die Schweizer Jagdpatrone und 1989 entwickelte man Laborierungen mit Vollmantel (VM)-, Kegelspitze (KS)- und Scheibengeschoßen (SG) für die Jagd und das jagdliche Übungsschießen. Die 10,3x60 R Munition aus Thuner Fertigungsstätte unter der Federführung der RUAG Ammotec gab es von 1990 bis 2005. Danach übernahm man im süddeutschen Fürth bei Nürnberg bei der ebenfalls zur RUAG gehörenden RWS die Maschinen und die Produktion. Aus Sicht der Schweizer endete hier ein traditionelles Kapitel der Munitionsfertigung, was mit entsprechendem Wehmut beklagt wird. Ein weiteres Kuriosum des Schweizer Jagdrechts ist die ausschließliche Verwendung von einläufigen Büchsen ohne Magazin als Erntewerkzeug, so daß es nicht weiter verwundert, daß der deutsche Jagdwaffenhersteller Blaser aus Isny im Allgäu die entsprechende Kipplaufbüchse gleich zusammen mit "hauseigener" Munition in 10,3x60 R (gefertigt bei RUAG Ammotec) offeriert. Denn längst gibt es auch außerhalb von Graubünden eine Anhängerschar, die diese Patrone zu schätzen weiß und gerne auf der Jagd führt. Seit 2004 hat sich der im schweizerischen Naudheim ansässige, kleine Hersteller Gian-Marchet etabliert, der mittlerweile sogar fertig geladene Munition offeriert. Doch begonnen hat es mit der Produktion von bleifreien Vollkupfergeschossen mit Hohlspitze, die den Barnes Triple X Projektilen nicht unähnlich sind. Die Projektilen aus der Schweiz und den USA werden mit CNC Technik aus dem Vollmaterial gedreht, was zu einer sehr hohen Gewichts- und Maßhaltigkeit führt. Die Geschosse haben keine durchgängige Führungsfläche, sondern sind mit in Abständen versehenen erhabenen Flächen ausgestattet, was die Reibungskräfte im Lauf erheblich verringert. Um auf das Standardgewicht eines konventionellen Ge-

## caliber-Tip für Fabrikpatronen in 10,3x60 R

Geschoß	Hersteller-Bezeichnung	v <sub>2</sub>	E <sub>2</sub>	Bemerkung
255 grs.	Blaser Teilmantel	685	3871	GEE 138 m
255 grs.	Blaser Vollmantel	685	3871	GEE 138 m
255 grs.	SM-Thun Teilmantel	700	4043	GEE 139 m
255 grs.	SM-Thun Vollmantel	700	4043	GEE 139 m
253 grs.	RWS-Kegel-Spitz	690	3904	GEE 138 m
253 grs.	RWS-Vollmantel	690	3904	GEE 140 m
254 grs.	Gian-Marchet® Original	772	4917	GEE 160 m

v<sub>2</sub> (Geschoßgeschwindigkeit in m/s)-Angaben aus 28"/68 cm-Lauflänge

schosses mit Bleikern zu kommen, müssen die Massivkupfergeschosse um einiges länger ausfallen. Im Bereich der Großmunition für militärische Artilleriegeschütze trugen die stählernen Granaten schon früh Führungsringe aus Kupfer, um das Rohr nicht zu beschädigen. Bei den modernen Jagdgeschossen sind diese Ringe aber nicht zusätzlich angebracht, sondern bleiben durch den spanabhebenden Prozeß beim Drehen auf der CNC-Maschine stehen und weisen den exakten Kaliberdurchmesser auf. Der "tiefere" Bereich am Geschoß ist so ausgelegt, daß er dem Zugmaß des Laufes entspricht und keine weiteren Reibungskräfte erzeugt. Aufgrund des exotischen Geschoßdurchmessers von .412"/.413" (10,46/10,49 mm) kann man nur auf wenige auf dem Markt befindliche Projektilfabrikate zurückgreifen. Dennoch können preiswerte Übungspatronen in 10,3x60 R gefertigt werden, denn von Haendler & Nattermann gibt es beispielsweise das galvanisch verkupferte, 250 Grains High Speed Geschoß. Hülsen mit handhabungsfreundlicherer Boxerzündung gibt es von RWS oder Blaser, originales Messing aus Schweizer Fertigung weist die Berdanzündung auf. Von RCBS gibt es den passenden Matrizesatz, allerdings reißt der mit knappen 350 Euro dann aber auch ein tüchtiges Loch in den Geldbeutel. Die nutzbaren Treibladungsmittel sind dann weitaus weniger exklusiv und fast schon ordinär-üblich, denn hier kann man beispielsweise Rottweil R 902, 907 oder auch Vihtavuori N135 und N140 verladen. Die Patrone 10,3x60 R ist eine außergewöhnliche Spezialität des Schweizer Bergvolkes, doch wie heißt es so schön? Traditionen bewahren, bedeutet nicht das Hüten der Asche, sondern die Weitergabe des Feuers.

Text und Fotos: Hermann Jansen

## caliber-Tip für Handlaborierungen in 10,3x60 R.

Geschoß	Treibladung	v <sub>2</sub>	E <sub>2</sub>	Bemerkung
235 grs. Brenneke TOG	63,5 grs. R 903	725	3994	Brenneke TM Original Geschoß
235 grs. Brenneke TOG	67,5 grs. R 907	715	3880	Brenneke TM Original Geschoß
235 grs. Brenneke TOG	63,5 grs. N 135	750	4275	Brenneke TM Original Geschoß
235 grs. Brenneke TOG	66,5 grs. N140	760	4390	Brenneke TM Original Geschoß

Alle Ladeangaben ohne Gewähr. Jeder Wiederlader handelt nach dem Gesetz eigenverantwortlich. Als Startladung die angegebenen Pulvermengen um ca. 10% reduzieren. v<sub>2</sub> (Geschoßgeschwindigkeit in m/s)-Werte, wenn nicht anders angegeben, aus 28"/68 cm-Lauflänge