

# **Ergänzende Untersuchungen zum Einsatz bleifreier Geschosse zur Jagd auf Schalenwild**

**FWWJ Eberswalde**

Prof. Dr. S. Rieger

C. Gremse M.Sc.

## Einführung

Projekte und Partner

Zielsetzungen

Methodik

Stand der Forschung

Ausblick

# Jagd mit Büchsen geschossen auf Schalenwild – kann Blei als Geschossmaterial ersetzt werden?

## Abwägung:

§1 Tierschutzgesetz „Vernünftiger Grund“

§ 4 Tierschutzgesetz [...] „im Rahmen weidgerechter Jagdausübung zulässig, wenn dabei nicht mehr als unvermeidbare Schmerzen entstehen.“

Die Belange weidgerechter Jagd sind untrennbar mit den Belangen des Tierschutzes verbunden. Eine Methodik zur Beurteilung von Geschossleistungen muss dies berücksichtigen.

Einführung

Projekte und Partner

Zielsetzungen

Methodik

Stand der Forschung

Ausblick

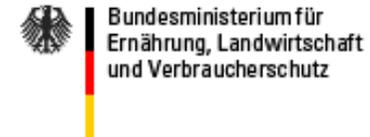
## BRANDENBURG

„Soziodynamische und jagdpraktische Aspekte des Einsatzes bleifreier Jagdmunition in der Landesforstverwaltung Brandenburg“



## BUND

„Ergänzende Untersuchungen zur Tötungswirkung bleifreier Geschosse“



Erhebung 4/2006 bis 6/2008

1 / 2010 laufend

Einführung

Projekte und Partner

Zielsetzungen

Methodik

Stand der Forschung

Ausblick

- 1) Präzisierung der Anforderungen an Büchsenpatrone für die Jagd auf Schalenwild für die Belange Tierschutz und jagdpraktische Eignung
- 2) Entwicklung einer Methodik zur Erfassung und Analyse von
  - zielballistischen Leistungsparametern (Geschosswirksamkeit)
  - Beobachtungsdaten (Schusswirkung)
  - Parametern der Bewertung des Beschlusses durch Jäger und Gesellschaft
- 3) Beurteilung des Einsatzes von Geschossmaterialien für Büchsenpatrone für die Jagd auf Schalenwild auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse.

Einführung

Projekte und Partner

Zielsetzungen

Methodik

Stand der Forschung

Ausblick

## Definitionen zur Schusswirkung nach KNEUBUEHL

	Definition
Schusswirkung	Beobachtbares Einzelereignis als Folge eines Beschlusses
<b>Anteile an Schusswirkung</b>	
Geschosswirksamkeit	Physikalisch bestimmbare und konstruktiv beeinflussbare, terminalballistische Leistung des Geschosses
Lage Einschuss	Auftreffpunkt des Geschosses
Physiologische / Psychologische Faktoren	i. W. Größe/Masse und Erregungszustand des getroffenen Stückes

Einführung

Projekte und Partner

Zielsetzungen

Methodik

Stand der Forschung

Ausblick

# Bewertungsrahmen und Erfassungsmethode

	Erfassungsmethodik
Schusswirkung	Abschussbericht
<b>Anteile an der Schusswirkung</b>	
Geschosswirksamkeit	Erhebung unter Laborbedingungen (BDE)
Lage Einschuss	Abschussbericht
Physiologische / Psychologische Faktoren	Abschussbericht
Zufriedenheit Jäger	Abschussbericht

Datum: \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_ Uhrzeit: \_\_\_\_ : \_\_\_\_ Jagdort: \_\_\_\_\_ Ansitz:  Pirsch:  Bewegungsjagd:  Nachsuche:

Sonstige Angaben 2:

Gesamtbeurteilung (abschließend bitte unbedingt ausfüllen!)

sehr gut     gut     befriedigend     schlecht     sehr schlecht

Berichtersteller hat das Wild aus der Decke geschlagen beurteilt  
ja     nein

Rücksendung bitte an: Carl Gremse FAX: 03334 65428

bis 20mm	026	Lungenschweiß	032	Lunge	039	stark beschädigt	045
21-35mm	027	Leberschweiß	033	Leber	040	nicht verwendbar	046
36-60mm	028	Pansen/ <u>Gescheide</u>	034	Niere	041	<b>Wildbretzustand</b>	
61-100mm	029	Schnitthaare	035	Gr. <u>Gescheide</u>	042	gut	047
> 100mm _____ mm	030	Knochensplitter	036	Kl. <u>Gescheide</u>	043	befriedigend	048
Bitte Maßband mitführen!		Wildbret	037			mangelhaft	049
<b>Verhalten des Wildes vor dem Schuss</b>		<b>Verhalten des Wildes nach dem Schuss</b>		<b>Angaben zur Flucht- u. Schweißfährte</b>		<b>Sonstige Angaben 1</b>	
ziehend	050	nicht gezeichnet	055	kein Schweiß	061	Hämatome /Blutergüsse	067
flüchtig	051	gezeichnet	056	wenig Schweiß	062	Rückgrattreffer	068
äsend / vertraut	052	nicht beobachtet	057	reichlich Schweiß	063	Rippentreffer	069
alarmiert / <u>gestreßt</u>	053	bleibt stehen	058	regelmäßig Schweiß	064	sonst. Knochentreffer	070
Vor dem Hund	054	taumelt / bricht zusammen	059	Nachsuche erfolgreich	065	Schuss d. Hindemis	071
		Flucht	060	Nachsuche ohne Erfolg	066	Entfern. <u>Hind.</u> zum Ziel: (Art d. <u>Hind.</u> unten angeb.)	m



# Abschussprotokoll

Fachgebiet Wildbiologie, Wildtiermanagement & Jagdbetriebskunde (FWWJ)  
Prof. Dr. Siegfried Rieger Carl Gremse, M.Sc.

Einführung

Projekte und Partner

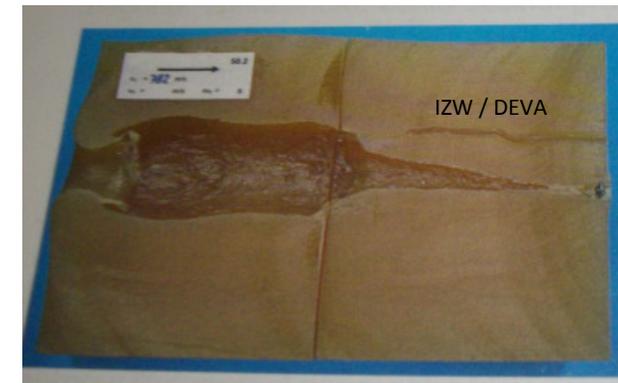
Zielsetzungen

Methodik

Stand der Forschung

Ausblick

# Theoretische Grundlage für die Verschneidung von Wirksamkeit / Wirkung



Lfd. Nr.	63	Inventur	
D 1	6,65	Vermessung	
D 2 / 1	15,8g		mm
D 2 / 2	8,65		
$\mu$	185,80		
Masse Restkörper	2,29	g	
Formengruppe			
Trennung	ja <input checked="" type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	
KGA Gesch. Verm.			

Einführung

Projekte und Partner

Zielsetzungen

Methodik

Stand der Forschung

Ausblick

## Ausgewertete Abschlussberichte, Stand 1.11.2011:

BRA & BUND 10406

Seifenbeschüsse (BDE) Durchführung bis Jan. 2012

Datenabgleich mit ASB über Auftreffenergie

Berichte:

Abschlussbericht Monitoring Brandenburg 2010

Zwischenbericht Monitoring BUND 2011

Abschlussbericht Monitoring BUND April 2012

Einführung

Projekte und Partner

Zielsetzungen

Methodik

Stand der Forschung

Ausblick

Als Grundlage für die Beurteilung des Schutzes der Belange des Tierschutzes und der Jagdausübung bei Einsatz von Büchsenmunition stellen wir fest :

Maximale Schussentfernung – 300 Meter

Maximale Wildmasse – 250 kg

Beurteilungen von Büchsengeschossen müssen konstruktionsscharf und einzelfallbezogen auf die Geschossleistung durchgeführt werden.

→ Ansatz des FWWJ zur Verschneidung Wirkung / Wirksamkeit

Der gegenwärtige Stand der Auswertungen zeigt ein hohes Maß an Zufriedenheit der Jäger mit sowohl bleifreier als auch bleihaltiger Munition im Einsatz – aber auch Probleme mit bestimmten Konstruktionen.

Einführung

Projekte und Partner

Zielsetzungen

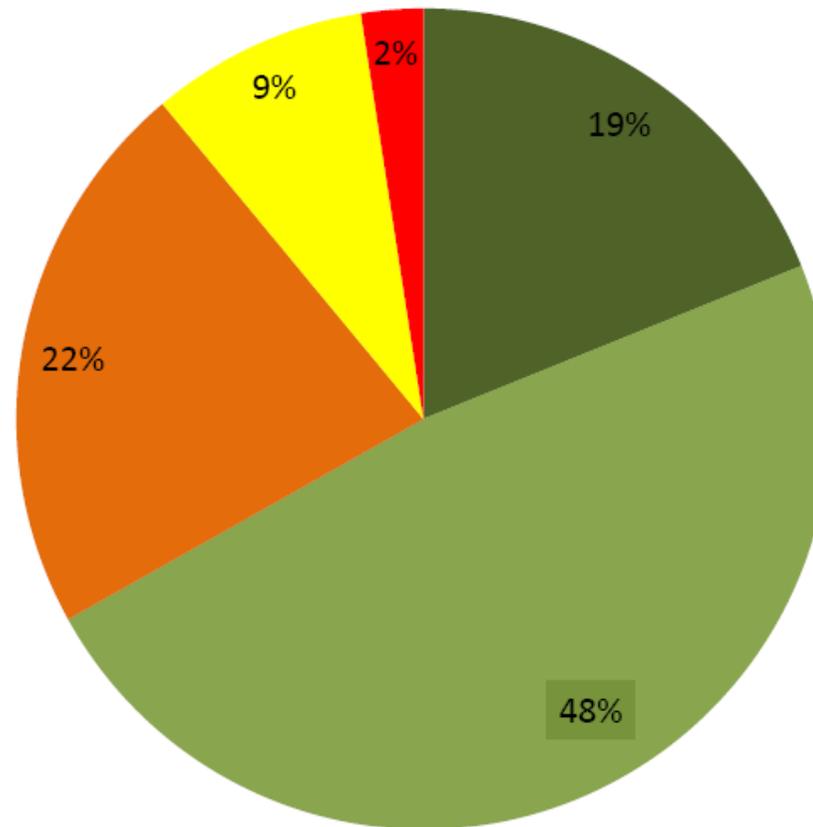
Methodik

Stand der Forschung

Ausblick

## Bleifreie Konstruktionen im Einsatz bei Bundesforsten

### ASB\_Gesamturteil (n = 2058)



■ sehr gut ■ gut ■ befriedigend ■ schlecht ■ sehr schlecht

Einführung

Projekte und Partner

Zielsetzungen

Methodik

Stand der Forschung

Ausblick

Mit Abschluss des Projektes wird es aus der Verschneidung der Daten zur Geschosswirksamkeit und der Daten zur Schusswirkung möglich sein,

die Anforderungen an die Leistung von Büchsen geschossen aus Sicht des Tierschutzes zu präzisieren.

die Anforderungen an die Leistung von Büchsen geschossen aus Sicht des Jagdbetriebs zu präzisieren.

der Industrie diese Anforderungen mitzuteilen, um sie bei der Entwicklung von Geschossen abzusichern.

eine Abwägung zu Aspekten zur Bleimunition zu treffen, ohne die obengenannten Belange zu kompromittieren.

# Weiterer Forschungsbedarf zur Terminalballistik / Vergleich Blei / Bleifrei:

- Abschluss „Ergänzende Untersuchungen zur Tötungswirkung bleifreier Geschosse“  
(in Arbeit; Zeitplan 31.03.2012)
- Analyse / Befragung Schweißhundeführer bundesweit  
(in Vorbereitung in Kooperation LJV/DJV)
- Kontrollgruppenuntersuchung „Weite Schüsse“  
(November 2011 in Kooperation Bundesforsten)
- Ballistische Datenerhebung (BDE)  
(Dezember 2011/Jan 2012)
- PCA für Anteile an „Geschosswirksamkeit“ (in Arbeit FWWJ)
- Verfahrensentwicklung zur Identifikation von Geschossleistungsniveaus aus Sicht des Tierschutzes und der Jagdpraxis und zur Leistungsprüfung von Jagdgeschossen  
(Dissertation Gremse; in Bearbeitung)