

Projektdarstellung und Maßnahmen der Qualitätssicherung im Rahmen der Projektdurchführung

„Lebensmittelsicherheit von jagdlich
gewonnenem Wildbret“

Dr. Monika Lahrssen-Wiederholt

BMEL-Forschungsprojekt

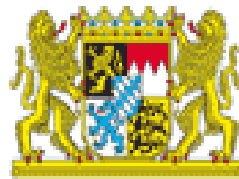
„Lebensmittelsicherheit von jagdlich gewonnenem Wildbret“



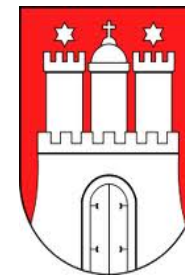
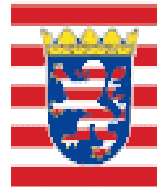
Niedersachsen



SACHSEN-ANHALT



HESSEN



HNE
Eberswalde

Hochschule für nachhaltige Entwicklung (FH)

Beteiligte Laboratorien

**Niedersächsisches Landesamt für
Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit LAVES**

**Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit
und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern**

**Max Rubner-Institut (MRI)
Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel, Standort Kulmbach**

Landesbetrieb Hessisches Landeslabor

**Landesuntersuchungsamt für Chemie, Hygiene
und Veterinärmedizin, Bremen**

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit LGL

Tiergesundheitsdienst Bayern e.V. TGD

Freie und Hansestadt Hamburg, Institut für Hygiene und Umwelt

**Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt
Münsterland-Emscher-Lippe (CVUA-MEL)**

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Rhein-Ruhr-Wupper (CVUA-RRW)

Eurofins Analytik GmbH

BMEL-Forschungsprojekt

„Lebensmittelsicherheit von jagdlich gewonnenem Wildbret“

Chronologie

Projekttablauf

Qualitätsicherung

Forschungsprojekt

„Lebensmittelsicherheit von jagdlich gewonnenem Wildbret“

Chronologie

- **03./04. November 2011:** BfR-Forum Spezial „Gesundheits- und Umweltaspekte bei der Verwendung von Bleimunition bei der Jagd“
- **November 2011 bis März 2012:** Planungen zu folgenden Projektparametern:
 1. Auswahl der Regionen
 2. Geschossauswahl
 3. Probenanzahl
 4. Probenahme, Probenmenge und Dokumente
 5. **Finanzierung !**
- **30. März 2012:** Start der Probenahme bei Rehwild bei; im April auf Schwarzwild erweitert
- **Oktober 2012:** Start Probenahme Rotwild im Rahmen der, durch den BJV finanzierten Ergänzungsstudie unterstützt durch den Bund
- **März 2012 – März 2013:** Probenahme
- **18./19. März 2013:** „Alle(s) Wild?“ BfR-Symposium zu Forschungsvorhaben zum Thema Wildbret
Stand der Probenzahlen (erlegte Stücke) zu diesem Zeitpunkt:
1205 von **2880** (Reh- und Schwarzwild)

Forschungsprojekt

„Lebensmittelsicherheit von jagdlich gewonnenem Wildbret“

Chronologie

- **März – Oktober 2013:** Fortsetzung Probenahme
Stand der Probenzahlen zum Zeitpunkt Oktober 2013:
1563 von **2880** (Reh- und Schwarzwild)
- **10. Oktober 2013:** Sitzung am BfR mit Vertretern des Bundes, der Länder, der HNEE, des DJV, des LJV und der EPEGA zur Lösung des Problems der fehlenden Sollerfüllung. Übereinstimmender Beschluss, die Aktivitäten zur Sollerfüllung zu intensivieren.
- **Oktober 2013 – März 2014:** Probenahme unter massiven Anstrengungen aller Beteiligten, um die fehlenden Tiere einzubringen
- **Heute und hier:** „Wild – Gut erlegt?“ BMEL-BfR-Symposium

Stand der Probenzahlen (erlegte Stücke) zum heutigen Zeitpunkt:
2201 von **2880** (Reh- und Schwarzwild)

Welche Fragen wurden gestellt? „Exposition des Wildes“

- Wie **hoch ist die Schwermetallbelastung** von Blei, Kupfer und Zink in Wildbret?
- Unterscheiden sich die Schalenwildarten in der Schwermetallbelastung des vermarktungsfähigen Wildbrets aufgrund ihrer unterschiedlichen **Verdauungssysteme, Nahrungswahl oder Nahrungsaufnahme**?
- Welche Rolle spielt die **natürliche Hintergrundbelastung** durch Schwermetalle im Wildbret durch die Äsung?
- Gibt es **regionale Unterschiede** der natürlichen Schwermetallbelastung von Wild aufgrund der unterschiedlich hohen geogenen Schwermetallgehalte im Boden?
- Gibt es Unterschiede in der Schwermetallbelastung von jagdlich erlegtem Wildbret aufgrund der Verwendung **bleihaltiger oder bleifreier** Munition?
- Unterscheiden sich die **unterschiedlichen Geschosse** im Kontaminationsgrad des Wildbrets?
- Unterscheiden Sie die **Jagdarten Ansitz, Pirsch oder Drückjagd** in Bezug auf die Schwermetallbelastung des Wildbrets?

Welche Fragen wurden gestellt? „Exposition des Verbrauchers“

- Wie hoch ist die **zusätzliche Verbraucherexposition** an Blei, Kupfer und Zink durch den Verzehr von Wildbret?
- Wie viel des tatsächlich aufgenommenen **Bleis verbleibt im Körper?**

Welche Fragen wurden gestellt? „Gesundheitliche Bewertung“

- Welche **Gesundheitsschäden** können diese Schwermetalle im Menschen verursachen?
- Besteht für **bestimmte Verbrauchergruppen** ein erhöhtes Gesundheitsrisiko?
- Was sollten **Verbraucher** beachten?
- Was sollten **Jäger** beachten?
- Was **empfeht das BfR?**

Was war da?

ein Name
eine Projektskizze

Was gab es nicht?

Projektteilnehmer
Projektablauf
Finanzierung
Personal
Verträge
Rechte und Pflichten
Zeitplan

Übertragung der fachlichen Koordination an das BfR im Frühjahr 2012

Forschungsprojekt

„Lebensmittelsicherheit von jagdlich gewonnenem Wildbret“

Ziel: Gesundheitliche Bewertung von Blei in Wildbret

Probengewinnung: Arbeitsschritte zur Generierung von Probenmaterial aus Wildbret

1. Auswahl der Regionen
2. Geschosswahl
3. Probenanzahl
4. Probenahme und Probenmenge
5. Probenbegleitschein
6. Einverständniserklärung

1 Auswahl der Regionen

Die Projektregionen sollten unterschiedlich stark mit Blei belastete Böden repräsentieren.
Die Bleibelastung der Böden wird wie folgt definiert:

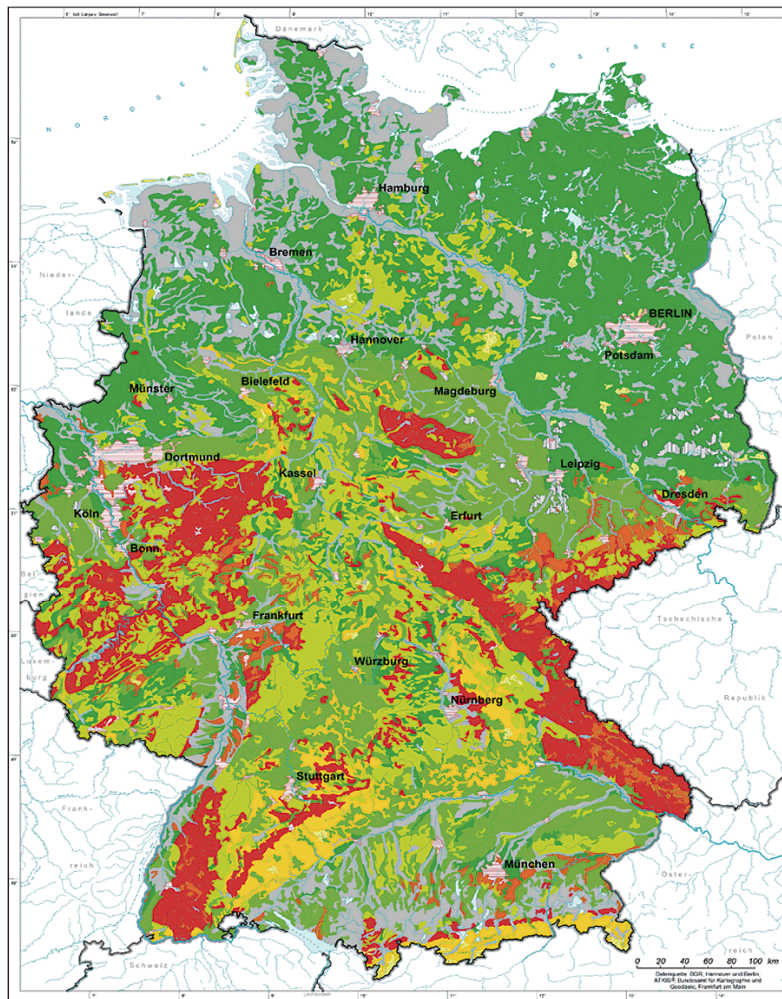
Angaben für Oberböden, 90. Perzentil:

- **Leichte Belastung: < 30 mg Blei / kg Boden**
- **Mittlere Belastung: 30 – 75 mg Blei / kg Boden**
- **Schwere Belastung: > 75 mg Blei / kg Boden**

Für jeden Belastungsgrad wurden mindestens zwei Regionen ausgewählt.

Zusätzlich mussten die Wildstrecken in den Regionen groß genug sein, um die, für das Forschungsvorhaben notwendigen Proben zu gewährleisten.

**Bundesweite Hintergrundwerte für Blei in Oberböden
(90. Perzentilwerte)**



Hintergrundwerte Blei (mg/kg)



Quelle: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe 2004 (BGR) – Hannover, 2004

Regionen

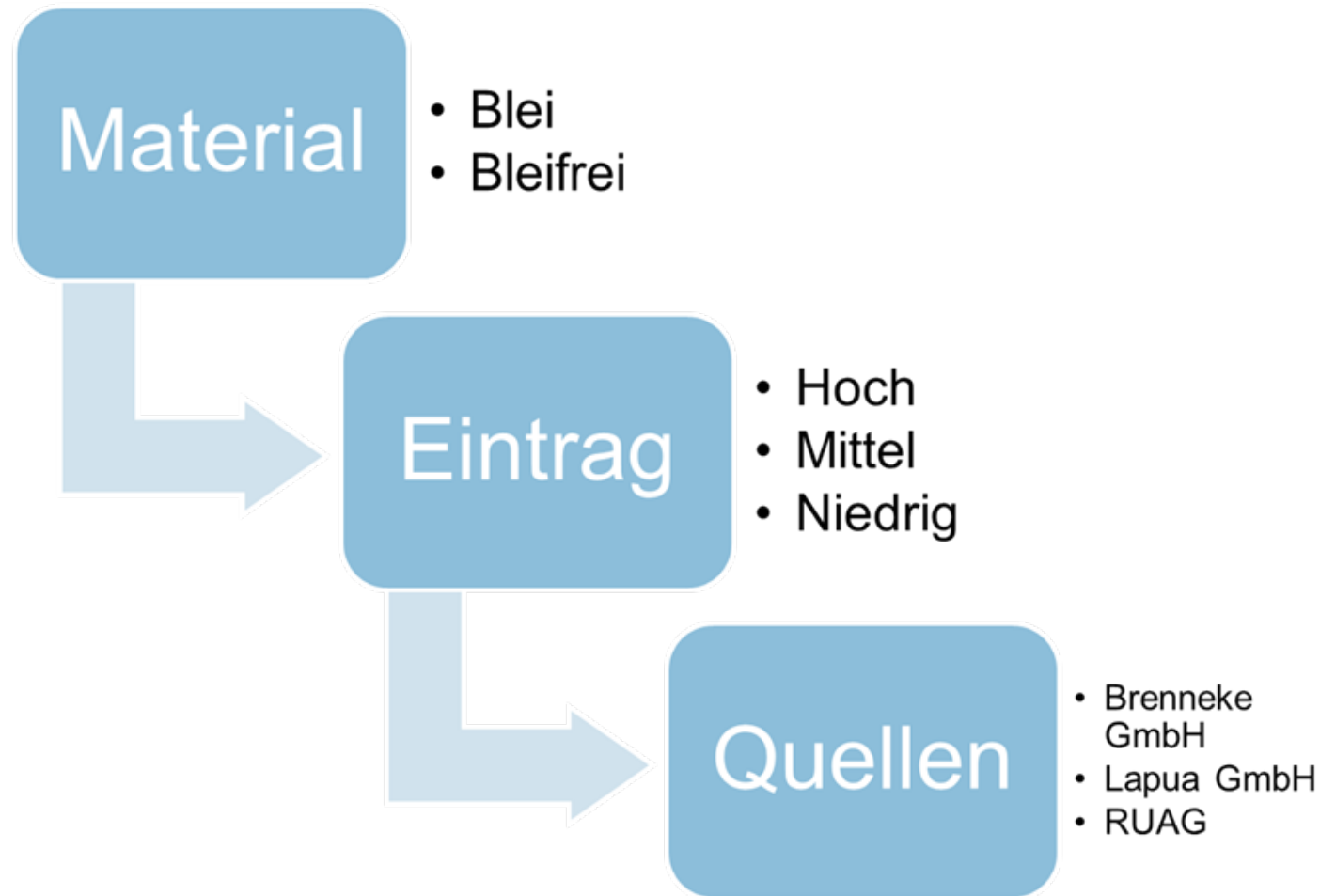


- 1,2 Mecklenburg- Vorpommern
- 3,4,5 Niedersachsen
- 6 Sachsen-Anhalt

Quelle: <http://www.welt-atlas.de/datenbank/karten>

2 Geschosswahl (angelehnt an das Forschungsprojekt Tötungswirkung)

Entscheidungsbaum für die Geschosswahl



Quelle: C. Gremse, 2012

3 Probenanzahl

Stichprobenzahl: Bei einer Anzahl von 6 Projektregionen/Tierart sind 120 Abschüsse je Tierart und Region und Geschossart (bleifrei, bleihaltig) notwendig.

(n= 120 * 3 (Probenahmestellen) * 2 (Geschossarten)* 6 (Regionen) = 4320 Laborproben)

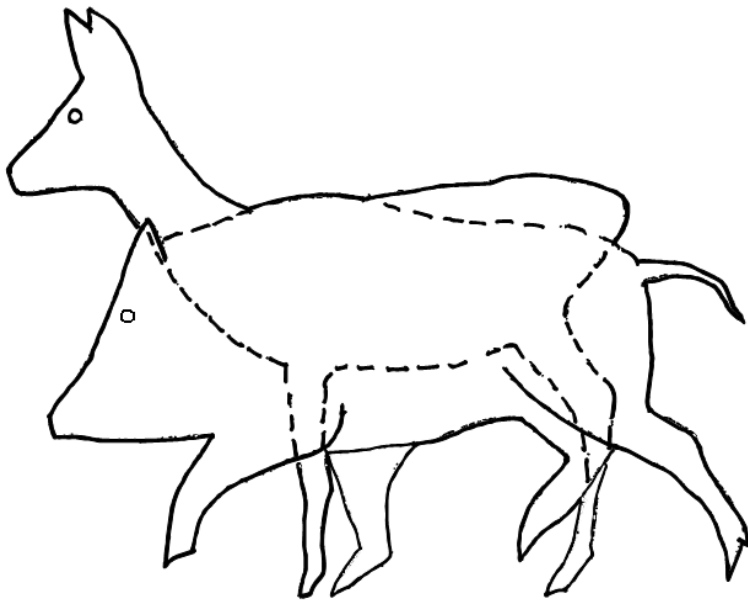
Tiergruppe	Abschüsse/Region	
	Geschoss, bleifrei	Geschoss, bleihaltig
Rehwild		
	120	120
Schwarzwild		
	120	120
Rotwild	40	40
	(120)	(120)
Gesamt/Region:	120	120
x 6 Regionen:	720	720
Probenzahl für Analytik: Anzahl Tiere gesamt x 3 - Schusskanalnähe - Rücken - Hinterkeule	2160	2160
Gesamtproben für Analytik (geplant):	4320 je Tierart	

4 Probenahme und Probenmenge

Probenahme durch eingewiesene Wildhändler

Proben: Keule, Rücken, vermarktungsfähiges Wildbret in Schusskanalnähe

Probenmenge: ca. 100 g



EPEGA, 2013

Qualitätssicherung im Rahmen des Projektes

Zur Sicherstellung einer einheitlichen, nachvollziehbaren und fachlich belastbaren Projektdurchführung wurden **alle einzelnen Schritte** des Projektablaufs durch qualitätssichernde Maßnahmen untermauert.

Es wurden Formulare, Arbeitsanweisungen und Vorschriften entwickelt, die für alle beteiligten Projektpartner bindend anzuwenden waren.

Dazu gehörten:

- **für teilnehmende Schützen:** Einverständniserklärung zur Teilnahme am Projekt und Dokument zur Einweisung der Schützen
- **für teilnehmende Wildhändler:** Arbeitsanweisung für die projektkonforme Probenahme sowie Weiterbehandlung der entnommenen Proben (Qualifikation zur „kundigen Person“ gem. VO (EG) 853/2004)

Um Schützen und Wildhändler mit den Vorschriften und Formularen vertraut zu machen, wurden durch Mitglieder der Projektkoordination **Vor-Ort-Schulungen** durchgeführt.

Zur zusätzlichen Probengenerierung und zur direkten Unterstützung der Jäger wurden Koordinationsteams zu Drückjagden entsendet, um die Probenbegleitscheine auszufüllen und die Wildmarkierungen für die Probenahme vorzunehmen.

Qualitätssicherung im Rahmen des Projektes

Für die teilnehmenden Laboratorien wurden die abgestimmten Vorgehensweisen im analytischen Bereich durch Protokolle der Sitzungen und Telefonkonferenzen festgehalten.

Entlang der Probengewinnungskette wurden von allen beteiligten Projektpartnern Parameter der Probe in den Probenbegleitschein (PBS) aufgenommen.

Für datenverarbeitende Projektpartner: Plausibilitätsprüfung eingehender Daten

Qualitätssicherung im Rahmen des Projektes

Ein regelmäßiger fachlicher und organisatorischer Austausch zwischen den Projektpartnern incl. Laboratorien wurde durch

- 13 abstimme und koordinierende Sitzungen im BMEL(V), BfR, beim DJV und BJV sowie durch insgesamt
- 22 Telefonkonferenzen realisiert.

Die Gespräche und Diskussionen sowie die sich daraus ergebenden Arbeitsaufträge wurden in Protokollen festgehalten und an die Projektpartner verteilt.

Probenahme erfolgte nach Standardarbeitsanweisung

Gegenstand:

Der Schwerpunkt dieser Arbeitsanweisung ist die Beschreibung der Gewinnung von Probenmaterial von erlegtem Rotwild, Schwarzwild und Rehwild zur Untersuchung auf Schwermetalle.

Inhalt:

1. Anforderungen an den Probenehmer

Standardarbeitsanweisung

1. Anforderungen an den Probenehmer

Der Probenehmer muss mindestens eine Qualifikation zur „kundigen Person“ gemäß Anhang III Abschnitt IV Kapitel I Nr. 4 der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 (spezifische Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs) haben.

Probenahme erfolgte nach Standardarbeitsanweisung

Gegenstand:

Der Schwerpunkt dieser Arbeitsanweisung ist die Beschreibung der Gewinnung von Probenmaterial von erlegtem Rotwild, Schwarzwild und Rehwild zur Untersuchung auf Schwermetalle.

Inhalt:

1. Anforderungen an den Probenehmer
2. Voraussetzungen und Umgebungsbedingungen für die Probenahme

Standardarbeitsanweisung

2. Voraussetzungen und Umgebungsbedingungen für die Probenahme

Die Probenahme erfolgt nach dem Enthäuten und dem wildbrethygienischen Versorgen.

Alle Verunreinigungen (Schmutz, Blut) sind zu entfernen.

Das Wild muss sich im lebensmittelhygienisch einwandfreien Zustand befinden.

Ausgeschlossen sind Stücke mit alten oder mehreren Schüssen.

Probenahme erfolgte nach Standardarbeitsanweisung

Gegenstand:

Der Schwerpunkt dieser Arbeitsanweisung ist die Beschreibung der Gewinnung von Probenmaterial von erlegtem Rotwild, Schwarzwild und Rehwild zur Untersuchung auf Schwermetalle.

Inhalt:

1. Anforderungen an den Probenehmer
2. Voraussetzungen und Umgebungsbedingungen für die Probenahme
3. Probenahme
 - 3.1 Materialien
 - 3.2 Probenahmestellen am Wildstück

Standardarbeitsanweisung

3. Probenahme

Die Probenahmen müssen mit einem frisch gereinigtem, scharfen Messer oder Skalpell erfolgen. Nach jeder Probe ist das Messer/Skalpell gründlich zu reinigen (mindestens 50°C warmes Wasser).

Es ist, entsprechend des Verdachts auf Belastungen durch das Geschoss, an den vom Schusskanal am weitesten entfernten Probenahmepunkten mit der Probenahme zu beginnen.

Es ist reines, unzerstörtes Muskelfleisch ohne Fettgewebe, Schweiß oder Hämatome zu entnehmen.

Je Probe sind mindestens 100 g zu entnehmen.

Standardarbeitsanweisung

3. Probenahme

3.1 Materialien

Messer, Skalpell

3 Probengefäße und Kennzeichnung der Proben (je Stück Wild 4 Aufkleber mit Nummerierung)

Probenbegleitschein (3 Seiten)

Wildursprungsschein (so nach Landesrecht vorgeschrieben)

Standardarbeitsanweisung

3. Probenahme

3.2 Probenahmestellen am Wildstück

Probenahmestellen:

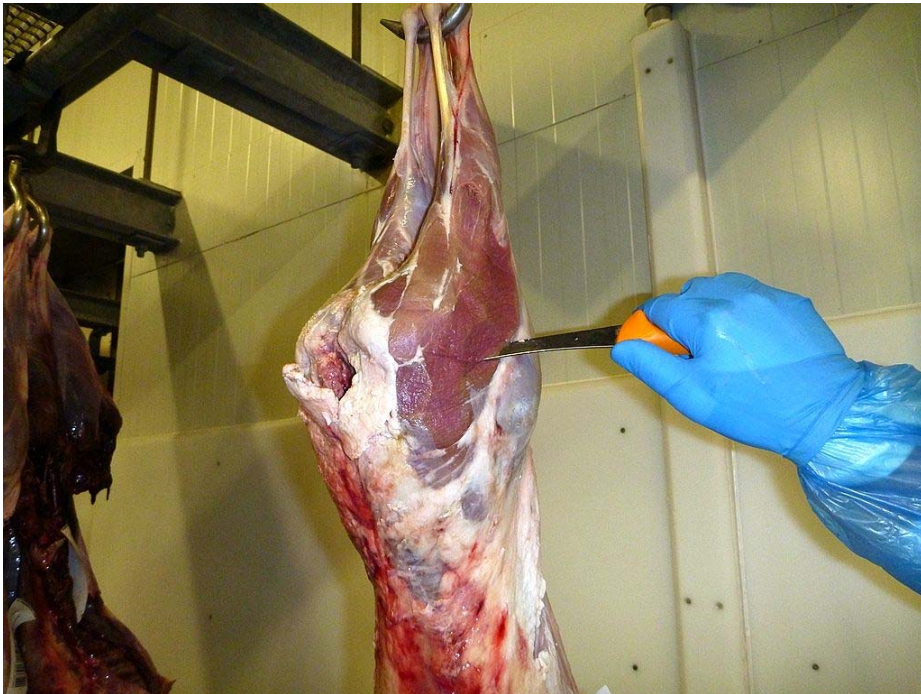
Bitte entnehmen Sie die Probenahmestellen für die Keule aus der Abbildung und halten Sie die Entnahmestelle für den Rücken und den Schusskanal genau in der Zeichnung fest:



- Keulenmuskulatur bei Wildwiederkäuern ⊗
Keulenmuskulatur beim Schwarzwild ⊕, jeweils unterhalb des Kniegelenks aus der Wadenmuskulatur (Haxe)
- Probenahme aus der Rückenmuskulatur bei allen Wildarten variabel, möglichst fern des Schusskanals
- Probenahme aus Schusskanal nach dem für die Vermarktung üblichen Ausschärfen des veränderten Gewebes

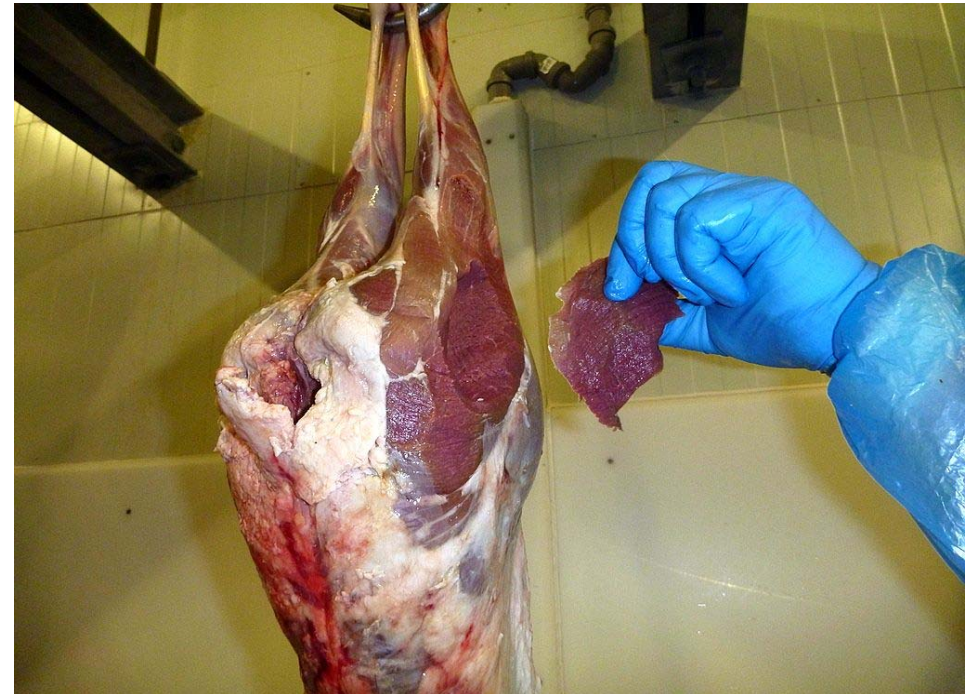
Abbildung aus Probenbegleitschein: (Nr. 25) Probenahmestellen

Keule



Probenahme

EPEGA, 2013



Probenahmestück

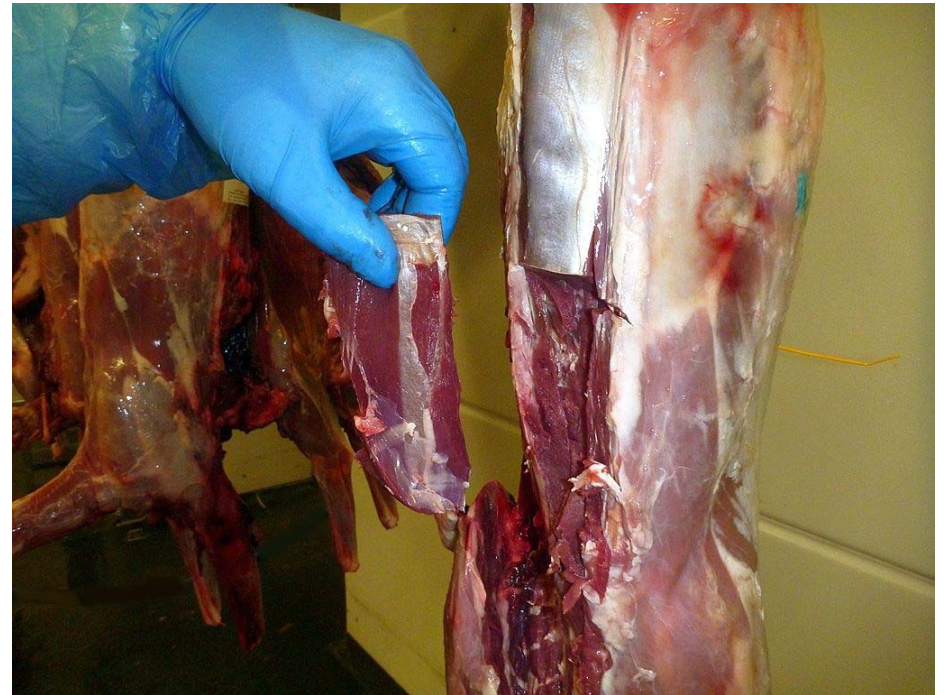
EPEGA, 2013

Rücken



Probenahme

EPEGA, 2013



Probenahmestück

EPEGA, 2013

Schusskanalnähe



Probenahme

EPEGA, 2013



Probenahmestück

EPEGA, 2013

Probenahme erfolgte nach Standardarbeitsanweisung

Gegenstand:

Der Schwerpunkt dieser Arbeitsanweisung ist die Beschreibung der Gewinnung von Probenmaterial von erlegtem Rotwild, Schwarzwild und Rehwild zur Untersuchung auf Schwermetalle.

Inhalt:

1. Anforderungen an den Probenehmer
2. Voraussetzungen und Umgebungsbedingungen für die Probenahme
3. Probenahme
 - 3.1 Materialien
 - 3.2 Probenahmestellen am Wildstück
4. Lagerung und Kennzeichnung der Proben

Standardarbeitsanweisung

4. Lagerung und Kennzeichnung der Proben

Die Proben sind sofort nach der Entnahme in die zur Verfügung gestellten Behältnisse zu geben (Deckelfarbe beachten!) , luftdicht zu verschließen und zu kühlen (4°C).

Weiß = Keule

Grün = Rücken

Rot = Nähe Schusskanal

Auf dem Probenbegleitschein (blauer Aufkleber) und den 3 Proben (entsprechend der Deckelfarbe: weiß, grün, rot) sind unverzüglich die passenden Nummernaufkleber anzubringen, um ein Verwechseln zu verhindern.



EPEGA, 2013

Vor einem längeren Transport (mehr als 1 Tag) oder längerer Lagerung müssen die Proben tiefgefroren werden (-18°C).

Die 3 Proben und der Probenbegleitschein sind in einem Ziplock-Beutel zu verstauen.

Probenahme erfolgte nach Standardarbeitsanweisung

Gegenstand:

Der Schwerpunkt dieser Arbeitsanweisung ist die Beschreibung der Gewinnung von Probenmaterial von erlegtem Rotwild, Schwarzwild und Rehwild zur Untersuchung auf Schwermetalle.

Inhalt:

1. Anforderungen an den Probenehmer
2. Voraussetzungen und Umgebungsbedingungen für die Probenahme
3. Probenahme
 - 3.1 Materialien
 - 3.2 Probenahmestellen am Wildstück
4. Lagerung der Proben
5. Dokumentation

Standardarbeitsanweisung

5. Dokumentation

Für die Dokumentation muss der Probenbegleitschein (PBS) komplett und gut leserlich ausgefüllt werden:

Teil A durch die beteiligten Schützen

Teil B durch den Probenehmer

Teil C durch den Kurier / Transporteur

Teil D durch das Labor

Der Probenehmer versieht zusätzlich den PBS mit dem blauen Nummernaufkleber.

Forschungsprojekt

„Lebensmittelsicherheit von jagdlich gewonnenem Wildbret“

Ziel: Gesundheitliche Bewertung von Blei in Wildbret

Probengewinnung: Arbeitsschritte zur Generierung von Probenmaterial aus Wildbret

1. Auswahl der Regionen
2. Geschosswahl
3. Probenanzahl
4. Probenahme und Probenmenge
5. Probenbegleitschein
6. Einverständniserklärung

5 Probenbegleitschein

Forschungsprojekt „Lebensmittelsicherheit von jagdlich gewonnenem Wildbret“

Probenbegleitschein

Ansprechpartner Koordinationsstelle
Hochschule für nachhaltige

Entwicklung in
Aufkleber probenkennzeichnung

Eberswald, Telefon: 03334 657184

Teil A

1 Wildmarkennummer / Probennummer:

2 Erleger (Name, Vorname

Adresse): _____

3 Erlegedatum: _____

4 Erlegungszeit: _____

5 Erlegungsort/Gemarkung: _____

6 Landkreis/Jagdbezirk/Revier: _____

7 Jagdart: Ansitz Pirsch Drückjagd _____

8 Wildart: Rehwild Schwarzwild

9 Alter (ca. in Jahren): 0 1 2-3 4-5 6-8 9-13

10 Geschlecht: männlich weiblich

11 Gewicht: _____ kg 12 enthauptet: ja nein

13 Schussentfernung: _____ Meter 14 Nachsuche: ja nein

15 Fluchtstrecke: _____ Meter 16 Knochentreffer: ja nein

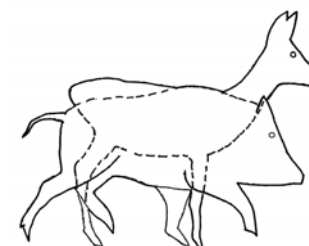
17 Verwendetes Geschoss:

Bleifrei: TAG / (TIG nat.) Naturalis LR Bionic B/Y

Bleihaltig: TOG TUG/UNI Classic TIG MEGA

Evolution GECO

18 Darstellung des Ein- und Ausschusses: X = Einschuss O = Ausschuss



18b Bitte in die Aufsicht den Schusskanal und die Schussrichtung mit einem Pfeil eintragen.

19 Übergabe an: _____ 20 am: _____

21 Unterschrift Erleger: _____

Teil B

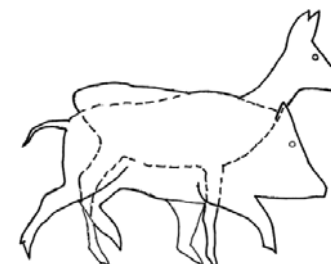
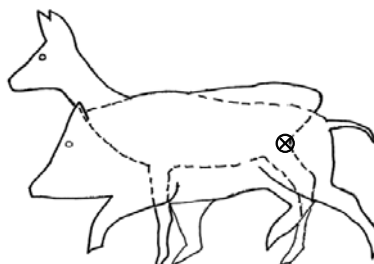
22 Probenehmer (Name, Vorname, Adresse): _____

23 Probenahmedatum: _____

24 Uhrzeit: _____

25 Probenahmestellen:

Bitte entnehmen Sie die Probenahmestellen für die Keule aus der Abbildung und halten Sie die Entnahmestelle für den Rücken und den Schusskanal genau in der Zeichnung fest:



Keulenmuskulatur bei Wildwiederkäuern ⊗

Keulenmuskulatur beim Schwarzwild ⊕, jeweils in der Nähe des Kniegelenks aus der Wadenmuskulatur (Haxe)

Datenüberprüfung an der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde

Die übermittelten Probenbegleitscheine wurden in die Datenbank eingegeben und die Daten einer Plausibilitätsprüfung unterzogen.

Die Daten des Probenbegleitscheins wurden den Labordaten der drei Proben des Stückes zugeordnet und als ein Datensatz erstellt.

Es erfolgten Rücksprachen sowohl mit den Laboratorien als auch mit dem BfR.

Qualitätssicherung für die statistische Analyse

Plausibilitätsprüfungen am BfR

- Identifizieren von Ausreißern und Extremwerten
- Rückfragen bei hohen Werten
- Rückfragen bei fehlenden Angaben oder nicht eindeutigen Codierungen

Transport und Logistik

„Viele Wege führen nach Rom“

● Standorte beteiligter Wildhändler



Quelle: <http://ecx.images-amazon.com/images>

Verteilung der Munition

Durch Firmen des Verbandes der Hersteller von Jagd-, Sportwaffen und Munition (JSM) zur Verfügung gestellt, von der HNEE verteilt (Stand 02/2014):

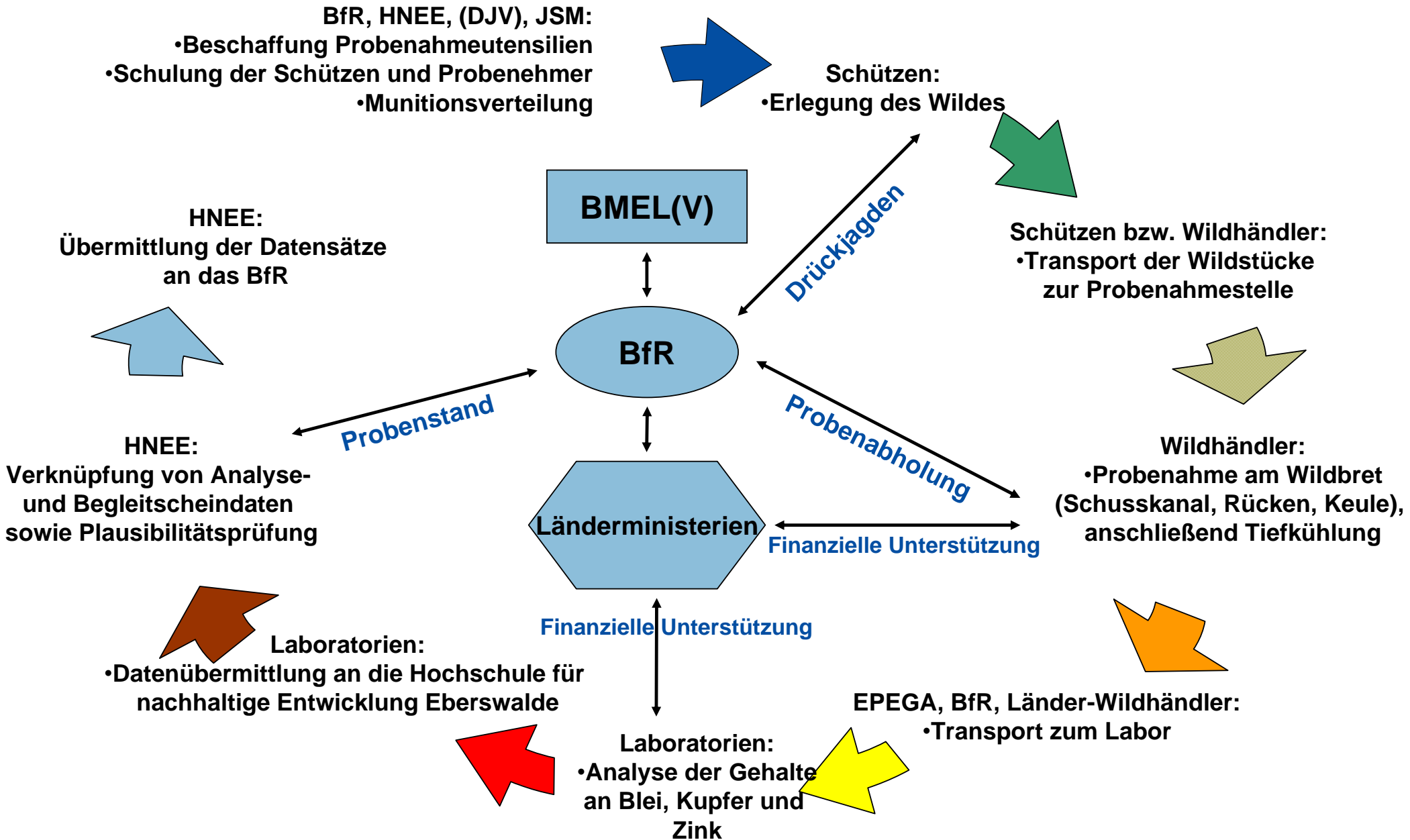
Niedersachsen gesamt: 4220 Schuss → 2020 bleihaltig
→ 2200 bleifrei

Mecklenburg-Vorpommern gesamt: 4053 Schuss → 2020 bleihaltig
→ 2033 bleifrei

Sachsen-Anhalt gesamt: 3020 Schuss → 1760 bleihaltig
→ 1260 bleifrei

Bayern gesamt: 620 Schuss → 320 bleihaltig
→ 300 bleifrei

Projekttablauf



Erlegung Rehwild

Stand 12.03.2013 vs. Stand 10.03.2014

		Erlegte Stücke	
Bundesland	Region (Bleibelastung)	bleihaltig (Soll/Region = 120)	bleifrei (Soll/Region = 120)
Mecklenburg- Vorpommern	1 (leicht)	2013: Soll erfüllt 2014: Soll erfüllt	2013: 40 2014: Soll erfüllt
	2 (leicht)	2013: 105 2014: Soll erfüllt	2013: 30 2014: 88
Niedersachsen	3 (mittel)	2013: 55 2014: Soll erfüllt	2013: 60 2014: Soll erfüllt
	4 (mittel)	2013: Soll erfüllt 2014: Soll erfüllt	2013: 74 2014: Soll erfüllt
	5 (schwer)	2013: 56 2014: 81	2013: 15 2014: 44
Sachsen-Anhalt	6 (schwer)	2013: 94 2014: Soll erfüllt	2013: 29 2014: Soll erfüllt
	Summe 2013 Summe 2014	550 681	248 612

Soll Rehwild

720

720

Erlegung Schwarzwild

Stand 12.03.2013 vs.

Stand 10.03.2014

		Erlegte Stücke	
Bundesland	Region (Bleibelastung)	bleihaltig (Soll/Region = 120)	bleifrei (Soll/Region = 120)
Mecklenburg- Vorpommern	1 (leicht)	2013: 26 2014: Soll erfüllt	2013: 10 2014: 53
	2 (leicht)	2013: 29 2014: 113	2013: 57 2014: Soll erfüllt
Niedersachsen	3 (mittel)	2013: 74 2014: Soll erfüllt	2013: 20 2014: 56
	4 (mittel)	2013: 15 2014: 55	2013: 9 2014: 31
	5 (schwer)	2013: 28 2014: 43	2013: 7 2014: 21
Sachsen-Anhalt	6 (schwer)	2013: 79 2014: 114	2013: 11 2014: 62
	Summe 2013	251	114
	Summe 2014	565	343

Soll Schwarzwild **720**

720

Fehlzahlen Abschüsse

Rehwild (RW) und Schwarzwild (SW)

		Fehlzahlen (Stand: 10.03.2014)	
Bundesland	Region (Bleibelastung)	bleihaltig (Soll/Region = 120)	bleifrei (Soll/Region = 120)
Mecklenburg- Vorpommern	1 (leicht)	RW: 0 SW: 0	RW : 0 SW: 67
	2 (leicht)	RW : 0 SW: 7	RW : 32 SW: 0
Niedersachsen	3 (mittel)	RW : 0 SW: 0	RW : 0 SW: 64
	4 (mittel)	RW : 0 SW: 65	RW : 0 SW: 84
	5 (schwer)	RW : 39 SW: 77	RW : 76 SW: 99
Sachsen-Anhalt	6 (schwer)	RW : 0 SW: 6	RW : 0 SW: 58
	Summe RW Summe SW	39 155	108 372

Erlegung Rotwild

Stand 10.03.2014

		Erlegte Stücke	
Bundesland	Region (Bleibelastung)	bleihaltig (geplant = 40)	bleifrei (geplant = 40)
Bayern	Wunsiedel (mittel)	36	15
	Isarwinkel (mittel)	22	16
	Summe	58	31

Weitere Planungen

- Zwischenbericht zu den heutigen wissenschaftlichen Projektergebnissen zur Lebensmittelsicherheit an das BMEL im Vorfeld der Agrarministerkonferenz vom 02. bis 04. April 2014 in Cottbus
- Im Rahmen des Projektes:
 - Abholung erlegter Tiere
 - Abschluss der Analytik
 - Endauswertung
 - Erstellung Abschlussbericht
 - Veröffentlichungen