

Fallwildbericht

Landesbetrieb Wald und Holz

**FORSCHUNGSSTELLE FÜR JAGDKUNDE
UND WILDSCHADENVERHÜTUNG**

FJW

Jagdjahr 2011/2012

Dr. Walburga Lutz
Pützchens Chaussee 228
53229 Bonn

Unter Mitwirkung von Dagmar Eickhoff und Marc Jasmer, Bonn

Fallwildbericht
Auswertung der im Jagdjahr 2011/12 durchgeführten Fallwilduntersuchungen
im Land Nordrhein-Westfalen

Impressum:

Landesbetrieb Wald und Holz
Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung
Pützchens Chaussee 228
53229 Bonn
Telefon: 0228-97755-0
Telefax: 0228-432023
E-Mail: Forschungsstelle-Jagdkunde@wald-und-holz.nrw.de
Internet: <http://www.forst.nrw.de>

Leiter:
Dr. Michael Petrak

Schriftleitung:
Dr. Walburga Lutz
E-Mail: walburga.lutz@wald-und-holz.nrw.de

Druck:
Leppelt Grafik & Druck GmbH
Königswinterer Straße 116
53227 Bonn

Bonn, 2012

ISSN: 1860-7675

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung	3
Allgemeinbefunde	4
Aktuelles aus Nordrhein-Westfalen	6
Ektoparasiten	6
Zecken	6
Anaplasmen und Babesien	7
Räude	8
Staupe-Virus-Infektion	10
Tularämie – Hasenpest	13
Trichomonaden-Infektion	15
Osteopulmonales Syndrom	15
Klassische Schweinepest bei Wildschweinen	16
Blauzungkrankheit	17
Fuchsmonitoring – Tollwut	17
Erkrankungs- und Todesursachen bei Wild 2011/12	20
<u>Schalenwild</u>	20
Rotwild - Sikawild - Damwild - Muffelwild	20
Paratuberkulose	21
Rehwild	22
Schwarzwild	25
<u>Feldhase, Kaninchen und sonstiges Haarwild</u>	25
Feldhase	25
Kaninchen	30
Sonstiges Haarwild	32
<i>Capillaria plica</i>	34
Verdacht auf Vergiftung durch Salamander	34
<u>Federwild</u>	34
Publikationen	38
Einsendung von Fallwild	39
Formblatt zur Berichterstattung bei Verdacht auf eine Pflanzenschutzmittelvergiftung	40
Formblatt zur Berichterstattung zur Klärung der Erkrankungs- und Todesursache	41

Verzeichnis der Abbildungen

Forsthaus FJW: Walburga Lutz

Räude bei Fuchs 2011/12 aus dem Raum südlich von Köln: Josef Breuer

Räudefälle bei Fuchs und Schwarzwild in NRW: Marc Jasmer

Staupefälle in den Gemeinden in NRW: Marc Jasmer

Staupefälle bei Marderartigen und Kleinbären: Dagmar Eickhoff

Tularämie beim Feldhasen: Marc Jasmer

Verdickte Vordergliedmaße und im Vergleich gleichseitige Hintergliedmaße: Martin Peters, SVUA Arnsberg

Mediastinallymphknoten mit Tumormetastase: Martin Peters, SVUA Arnsberg

Jagdstrecke und Tollwutfälle für den Fuchs in NRW: Dagmar Eickhoff

Körpergewichte von Feldhasen: Dagmar Eickhoff

Positive EBHS-Fälle beim Feldhasen: Marc Jasmer

RHD-Fälle bei Wildkaninchen: Marc Jasmer

Myxomatose bei Wildkaninchen: Marc Jasmer

Amyloidose bei Mardern: Dagmar Eickhoff

Layout: Dagmar Eickhoff



Der Fallwildbericht enthält die Zusammenstellung der Befunderhebungen über 467 Erkrankungs- und Todesursachen von Wild aus dem Jagdjahr 2011/12. Grundlage hierfür sind die Untersuchungen, die in den staatlichen Einrichtungen des Landes Nordrhein-Westfalen durchgeführt wurden. Ergänzend finden Hinweise auf Kontrolluntersuchungen im Rahmen der Seuchenbekämpfung Aufnahme ebenso Ergebnisse von Gesunduntersuchungen des Feldhasen. Das erstmalige Auftreten des Schmallenbergvirus (SBV) findet im Bericht Erwähnung.

Mit der alljährlichen Dokumentation entsteht ein leicht zugänglicher Überblick über das Auftreten von Krankheiten in den Wildpopulationen in Nordrhein-Westfalen. Auch Hinweise auf die Verbreitung von Krankheiten sind im Einzelfall mitgeteilt. Die Auswertungen reichen bis in das Jagdjahr 1958/59 zurück. Die Fallwildberichte der vorangegangenen fünf Jagdjahre sind auf der Internetseite des Landesbetriebes Wald und Holz URL für den Bereich „Schutz des Wildes“ einzusehen.¹

Einleitung

Die Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung, seit 2007 im Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen, übernimmt die Gebühren für die Untersuchung von Wild in einem der vier staatlichen Untersuchungseinrichtungen in Arnsberg, Detmold, Krefeld und Münster. Deshalb sind die Untersuchungen für Jäger aus Nordrhein-Westfalen kostenfrei. Die Jäger sind aufgerufen, Fallwild einer veterinärmedizinischen Untersuchung zugänglich zu machen. Im Falle von Seuchenverdacht ist die zuständige Ordnungsbehörde einzuschalten. Die Anschriften einschließlich Telefon- und Faxnummern der Untersuchungseinrichtungen sind im Anhang der Broschüre mitgeteilt. Hinweise zu den Begleitschreiben zur Klärung der Erkrankungs- und Todesursache oder bei Verdacht auf eine Pflanzenschutzmittelvergiftung sind im Anhang der Broschüre und können heraus getrennt werden.

¹ [http:// www.wald-und-holz.nrw.de/wald-nutzen-foerdern-schuetzen/jagd/informationssammlung-jagd/informationen-der-forschungsstelle-jagdkunde-und-wildschadenverhuetung/wildkrankheiten-und-fallwild.html](http://www.wald-und-holz.nrw.de/wald-nutzen-foerdern-schuetzen/jagd/informationssammlung-jagd/informationen-der-forschungsstelle-jagdkunde-und-wildschadenverhuetung/wildkrankheiten-und-fallwild.html)

Allgemeinbefunde

Über den Zeitraum von mehr als 50 Jahren unterliegen die alljährlichen Einsendungen von Fallwild merklichen Schwankungen. Beim Auftreten neuer Krankheiten oder bei Seuchenzügen steigen die Befunderhebungen erwartungsgemäß an.

Berechtigter hohe Anforderungen der Arbeitssicherheit und Hygiene, Kosten, Zeitaufwand und Personalmangel konzentrieren die Befunderhebungen auf das Notwendige und führen im begründeten Einzelfall zu weitergehenden Untersuchungen unter Heranziehung von Facheinrichtungen.

Kenntnis über verdeckt zirkulierende Infektionskrankheiten zu erhalten bleibt in der Regel geplanten Felduntersuchungen vorbehalten.

Im Jagdjahr 2011/12 kamen in den vier Staatlichen Einrichtungen des Landes Nordrhein-Westfalen, Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Münsterland-Emscher-Lippe, Joseph-König-Straße 40, 48147 Münster; Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Rhein-Ruhr-Wupper, Deutscher Ring 100, 47798 Krefeld; Staatliches Veterinäruntersuchungsamt Arnsberg, Zur Taubeneiche 10, 59821 Arnsberg; Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Ostwestfalen-Lippe, Westerfeldstraße 1, 32758 Detmold, insgesamt 467 Wildtiere zur Feststellung der Erkrankungs- und Todesursache zur Untersuchung. Die Untersuchungen von Füchsen und Schwarzwild, die im Rahmen der Tierseuchenbekämpfung und Tierseuchenüberwachung durchgeführt werden, sind in dieser Zahl nicht enthalten. Ausnahmen hiervon sind jene Fälle, für die ein Sektionsbefund erstellt und mitgeteilt wurde.

Die Befunderhebungen in den einzelnen Einrichtungen und nach Wildart gegliedert sind der Tabelle 1 zu entnehmen. In der Tabelle haben auch einige Wildtiere Aufnahme gefunden, die nicht dem jagdbaren Wild zuzuordnen sind. Zu nennen wären u.a. Buchfink, Grünfink, Erlenzeisig, Eichhörnchen und Fledermäuse.

Rehwild und Feldhasen sind die alljährlich am häufigsten zur Untersuchung gebrachten Wildarten zur Feststellung der Erkrankungs- und Todesursache. Dennoch kam im Berichtsjahr deutlich weniger Rehwild zur Untersuchung als im Vorjahr. Mit 120 Feldhasen ist wie im Vorjahr eine stattliche Anzahl zur Untersuchung gekommen. Im Berichtsjahr wird auch über Gesunduntersuchungen von Feldhasen berichtet. Diese wurden durchgeführt, um die Suche nach Ursachen für einen möglichen Rückgang der Feldhasen einzugrenzen. Das Fuchsmonitoring zur Überwachung der Tollwut wurde auch im Jagdjahr 2011/12 fortgeführt und erklärt die Anzahl an Sektionsbefunden für Füchse aus dem Untersuchungsamt in Arnsberg.

Tabelle 1

Jagdjahr 2011//12: Anzahl der Allgemeinbefunde nach Veterinäramt und Wildart

Wildart		Arnsberg	Detmold	Krefeld	Münster	FJW	Gesamt- ergebnis
Schalenwild	Rotwild	2	2	1			5
	Sikawild		1	1			2
	Damwild				2		2
	Muffelwild			1			1
	Rehwild	25	12	15	28		80
	Schwarzwild	6	1	1	2		10
sonstiges Haarwild	Feldhase	46	8	34	32		120
	Wildkaninchen	25	5	10	2		42
	Fuchs	98	8				106
	Dachs	3					3
	Steinmarder	5		1			6
	Baumarder	2					2
	Marder		3				3
	Marderhund		1				1
	Waschbär	1	2				3
Federwild	Mäusebussard	1					1
	Habicht			1	1		2
	Sperber				1		1
	Wanderfalke				1		1
	Falke			1			1
	Uhu		2	1	1		4
	Waldohreule	1					1
	Nilgans				1		1
	Stockente			1	3		4
	Ente				1		1
	Haubentaucher			1			1
	Teichhuhn				1		1
	Fasan	4	2	7	10	5	28
	Rebhuhn			8			8
	Wildtruthuhn			1			1
	Ringeltaube	1		2	2		5
	Türkentaube	1					1
	Wildtaube				1		1
Dohle	2					2	
sonstige Vögel	„Taube“				1		1
	Star	2					2
	Amsel	1					1
	Buchfink	1					1
	Grünfink	2			2		4
	Erlenzeisig	1					1
sonstige wildlebende Tiere	Eichhörnchen			1	2		3
	Zwergfledermaus	2					2
	Fledermaus	1					1
Summe		233	47	88	94	5	467

Aktuelles aus Nordrhein-Westfalen

Ektoparasiten

Im Bericht für das Jagdjahr 2008/09 wurde erstmals auf die spürbare Zunahme des Befalls von Wildtieren mit Zecken und die damit steigende Gefahr der Verbreitung von Erregern, die von Zecken übertragen werden, aufmerksam gemacht. Wie im Vorjahr ist der Befall bei Rehwild offenkundig und massiv. Tabelle 2 vermittelt eine Übersicht über die Ektoparasiten und die Fälle betroffener Wildarten im aktuellen Berichtsjahr 2011/12.

Tabelle 2

Auffälliger oder erheblicher Ektoparasitenbefall bei Wild 2011/12

Parasiten	Rot-wild (N=5)	Sikawild (N=2)	Rehwild (N=80)	Feldhase (N=120)	Wildka-ninchen (N=42)	Fuchs (N=106)	Stein-marder (N=6)	Summe
Haarlinge			8				1	9
Hirschlaus-fliegen		1	10					11
Räudemilben						13		13
Flöhe					2		1	3
Zecken	1		23	6			3	33
Rachen-dasseln			10					10

Im Vergleich zum Vorjahr ist der prozentuale Anteil des Rehwildes mit auffälligem und massivem Zeckenbefall in etwa gleich geblieben: 30 % in 2010/11, 28,8 % in 2011/12. Erwähnenswert ist der Zeckenbefall bei den Feldhasen und bei den Steinmardern.

Zecken

In den Befunden der Untersuchungsämter wird in der Regel allgemein von Zecken gesprochen und damit ist der **Gemeine Holzbock** *Ixodes ricinus* gemeint, der auch gelegentlich namentlich genannt wird. Deshalb ist in den Fallwildberichten bisher kein Hinweis auf andere Zeckenarten enthalten. Der Gemeine Holzbock ist die häufigste Zeckenart in Deutschland und Westeuropa. Weitere vorkommende Arten sind die **Igelzecke** *Ixodes hexagonus* und die **Schafzecke** *Dermacentor marginatus*. Zunehmende Bedeutung erlangt eine weitere Zeckenart. Die Verbreitungskarte für die **Auwaldzecke** *Dermacentor reticulans* zeigt in Nordrhein-Westfalen Nachweise in Niederkassel, Siegen, Geldern, Gladbeck und Münster. Nachweise aus den Niederlanden und Belgien bestehen.

Die Auwaldzecke ist nach der Schneeschmelze im Februar/März aktiv. Allgemein bekannt ist die Auwaldzecke als Überträgerin des Erregers der „Hundemalaria“, Babesiose des Hundes oder Piroplasmose. Angetroffen wird sie in lichten Wäldern, waldnahen Wiesenflächen, langgrasigen Wiesen und Brachen mit lockeren Busch- und Baumvorkommen. Larven und

Nymphen finden sich auf Kleinsäugetern, erwachsene Zecken auf Wildwiederkäuern und Wildschweinen.

Anaplasmen und Babesien

Die Erreger *Anaplasma phagocytophilum* und *Babesia spp.* werden über Zecken übertragen. Sie sind Blutparasiten. In der Literatur wird für Rot- und Rehwild bei Infektion mit *Babesia* von einer stummen Infektion ohne Krankheitserscheinungen berichtet. Über Anaplasmen finden sich Hinweise auf das Weidefieber der Rinder auch unter der Bezeichnung *Ehrlichia phagocytophila*.

Bereits 2009 sind Zecken und Gewebeproben von Damwild, Rehwild und Muffelwild im Rahmen einer größeren Untersuchung mit dem Ziel, Einblick in Vorkommen und Verbreitung von *Anaplasma phagocytophilum* und *Babesia sp.* und um Daten für eine Einschätzung der Bedeutung der Wirtstiere als Reservoir für *A. phagocytophilum* zu erlangen, gesammelt worden. PD Dr. habil. Rehbein, Merial GmbH, Rohrdorf und Dr. Silaghi, Lehrstuhl für Vergleichende Tropenmedizin und Parasitologie, LMU München, nahmen die Bestimmung der Zecken und die Durchführung der Analysen vor.

Unter den Zecken, die von den Wildtieren aus Nordrhein-Westfalen zur Untersuchung gelangten, fand sich ausschließlich der Gemeine Holzbock.

Anaplasma phagocytophilum ist der Erreger der Granulozytären Anaplasmosen bei Hund, Katze, Pferd, Hauswiederkäuern (dort als Weidefieber bezeichnet), und auch dem Menschen. Der Erreger infiziert aber auch eine ganze Reihe anderer Säugetiere.

Die hohe Nachweisquote sowohl von *Anaplasma phagocytophilum* als auch von Babesien in den hier untersuchten Wildwiederkäuern, stützen die Hypothese einer Reservoirfunktion dieser Tierspezies für diese Erreger. Es ist bislang nicht vollständig geklärt, ob *Anaplasma phagocytophilum* für die Wildwiederkäuer pathogen ist oder sie anfälliger für andere Infektionserkrankungen macht. In diesem Zusammenhang sei der Fall eines erkrankten Rehkitzes aus Norwegen erwähnt.²

Im Gemeinen Holzbock sind in Belgien *Babesia divergens*, *Babesia divergens-like*, *Babesia sp. EU1*, *Babesia sp. EU1-like*, *Babesia capreoli* und unbekannte *Babesia sp.* nachgewiesen.³

In Proben von Muffelwild, Damwild und Rehwild aus Nordrhein-Westfalen aus dem Jahr 2009 sind Nachweise für *Babesia EU1*, *Babesia capreoli* und *B. divergens* für Rehwild aus dem Nationalpark Eifel und Siegen-Wittgenstein geführt. Auch bei Damwild aus Brüggel-Bracht waren Proben positiv für *Babesia sp.*

Beide Erreger *Anaplasma phagozytophilum* und *Babesia sp.* wurden am häufigsten bei Rehwild festgestellt.⁴

² Stuen, S. et al, 2006: A paretic condition in an *Anaplasma phagocytophilum* infected roe deer calf. J Wildl Dis 42, 170-174

³ Lempereur L. et al. 2012: Wild Cervids are host for tick vectors of babesia species with zoonotic capability in Belgium. Vector Borne Zoonotic Dis. Apr. 12(4): 275-80

⁴ Kauffmann M. et al. 2012: *Anaplasma phagozytophilum* und Piroplasmen bei Wildwiederkäuern in Deutschland. Tagung der DVG – Fachgruppe Parasitologie und parasitäre Krankheiten: Vektoren und vektorübertragene Krankheiten. Vortrag 3. Juli 2012, Hannover.

Proben von zwei Feldhasen aus Heimerzheim aus 2011/12 waren für beide Erreger negativ (Mitt. Dr. Silaghi, München).

Nachstehend die Ergebnisse der Untersuchungen aus dem Institut für Tropenmedizin, München und Merial GmbH, Kathrinenhof Research Center, Rohrdorf

Tabelle 3

Herkunft: Brüggen-Bracht

Tierart	Anzahl ges	A+ (%)	B+ (%)
Damwild	43	31 (72)	3 (7)

A = *Anaplasma*

B = *Babesia*

Herkunft: NP Vogelsang

Tierart	Anzahl	A+ (%)	B+ (%)
Muffelwild	38	27 (71)	0
Rehwild	28	28 (100)	13 (46)
gesamt	66	55 (83)	13 (20)

A = *Anaplasma*

B = *Babesia*

Herkunft: Siegen-Wittgenstein

Tierart	Anzahl	A+ (%)	B+ (%)
Muffelwild	1	0	0
Rehwild	5	5 (100)	2 (40)
Gesamt	6	5 (83)	2 (33)

A = *Anaplasma*

B = *Babesia*

Räude

Die über die Fallwildbefunde erfassten Fälle von Räude spiegeln nicht das Geschehen in den Revieren wider, sondern geben nur den Hinweis, dass Räude vorkommt. Beispielhaft sei der Bericht aus einem Revier im Süden von Köln angeführt. Dort zeigten im Jagdjahr 2010/11 90 Prozent der Altfüchse starken Befall mit Räude. Auch im Berichtsjahr 2011/12 wird von einem starken Räudebefall der Rotfüchse berichtet und mit Bildern belegt. Anders als bei Farmtieren ist eine Behandlung in der Wildbahn nicht möglich. Über die Fuchsdichte in den nicht bejagten Flächen im Umfeld der Stadt Köln liegen keine Daten vor, doch darf angenommen werden, dass in dem Raum Köln die Fuchsdichte Anteil an dem Auftreten der Räude hat. Verwiesen sei in diesem Zusammenhang auf die seinerzeit besonderen Herausforderungen bei der Bekämpfung der Tollwut und auf den Nachweis der Räude beim Fuchs im benachbarten Raum Leverkusen im Jahr 2007.



Abb. 2: Räude bei Fuchs 2011/12 aus dem Raum südlich von Köln. Foto: Josef Breuer

Tabelle 4

Räudefälle nach den Fallwildbefunden der Jahre 2009/10 bis 2011/12 bei Fuchs und Wildschwein

Datum	Wildart	Geschlecht	Alter	Diagnose	Fundort
09/10	7 Füchse, kein Schwarzwild			Räude	Vergl. Abb.
10/11	4 Füchse, 12 Schwarzwild			Räude	Vergl. Abb.
14.04.11	Fuchs	m	ad.	Räude	Halver
27.04.11	Fuchs	m	ad.	Räude	Sundern
18.11.11	Fuchs	w	ad.	Räude	Meinerzhagen
29.11.11	Fuchs	m	juv.	Räude	Brilon-Nehden
29.11.11	Fuchs	w	juv.	Räude	Lüdenscheid
12.12.11	Fuchs	m	ad.	Räude	Altena
13.12.11	Fuchs	m	ad.	Räude	Kierspe
04.01.12	Fuchs	m	ad.	Räude	Kierspe
18.01.12	Fuchs	ohne Angabe	ohne Angabe	Räude	Detmold
26.01.12	Fuchs	w	ad.	Räude	Breckerfeld
08.02.12	Fuchs	m	ad.	Räude	Lüdenscheid
13.02.12	Fuchs	w	ad.	Räude	Geseke
15.02.12	Fuchs	m	ohne Angabe	Räude, ausgeprägte Seborrhoe	Bad Salzuflen
09.03.12	Fuchs	M	Ad.	Räude	Kierspe

Nachfolgende Füchse wurden mit Hinweis auf Räude oder Verdacht auf Räude zur Untersuchung auf Tollwut eingeliefert:

27.11.2011	Altfuchs	Verdacht auf Räude	Wiehl, Oberbergischer Kreis
08.12.2011	Jungfuchs	Verdacht auf Räude	Rösrath, Rheinisch-Bergischer Kreis
28.12.2011	Altfuchs	Räude	Wiehl, Oberbergischer Kreis
09.01.2012	Jungfuchs	Verdacht auf Räude	Odenthal, Rheinisch-Bergischer Kreis

Die Fälle weisen auf das verbreitete Auftreten der Räude bei Füchsen hin.

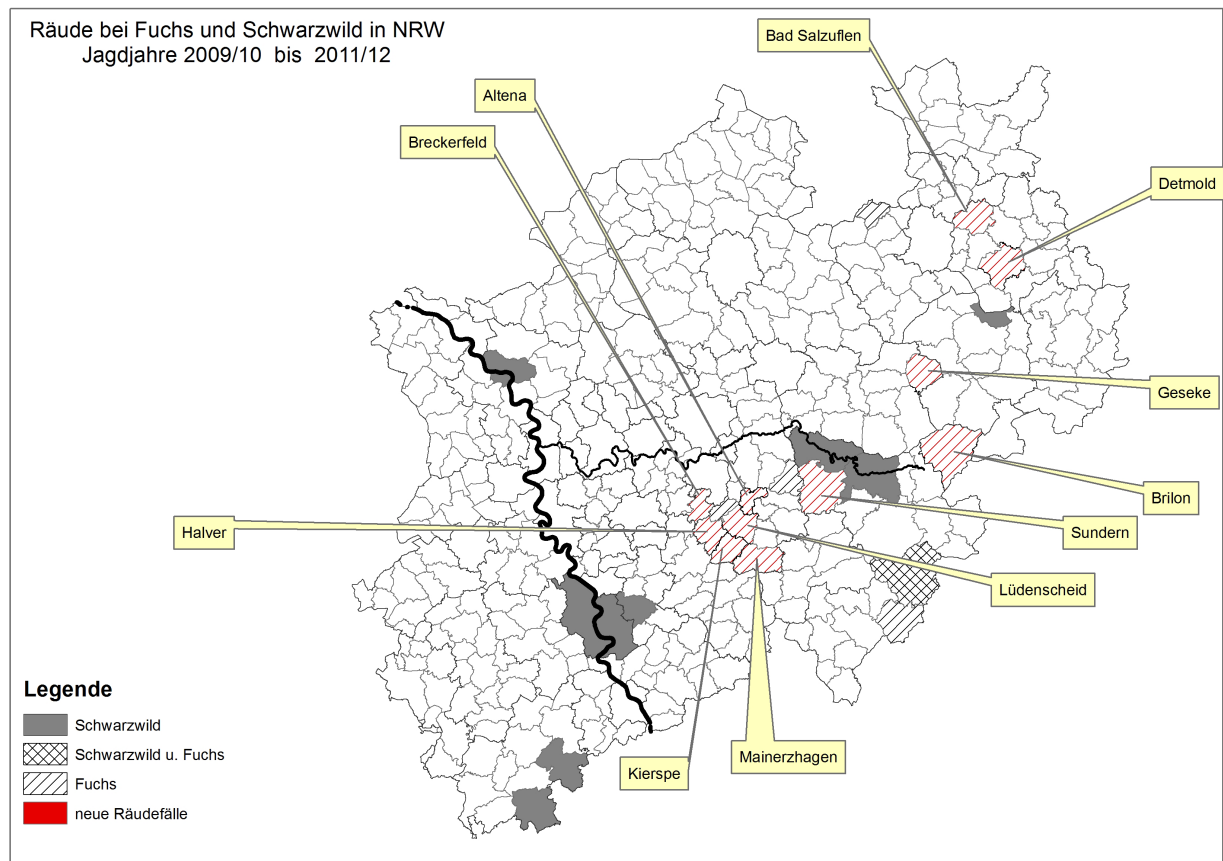


Abb. 3: Räudefälle bei Fuchs und Schwarzwild

Staupe-Virus-Infektion

Aus dem Berichtsjahr 2011/12 liegen sechs Nachweise aus 4 Gemeinden vor, davon im überschauten Zeitraum erstmals aus Katzenbach bei einem Steinmarder, aus Dörentrup bei einem Marder und aus Petershagen bei zwei Füchsen. Im Berichtsjahr ist kein Nachweis bei einem Waschbären geführt worden. Die Nachweise der Staupeinfektion bei Wildtieren in Nordrhein-Westfalen kommen im Wesentlichen aus den Einzugsbereichen der Untersuchungsämter Detmold und Arnberg. Über die nachgewiesenen Staupefälle bei Wildtieren in 32 Gemeinden in Nordrhein-Westfalen seit dem Jagdjahr 2005/06 unterrichten die Abb. 3 sowie Tabelle 4 mit Auflistung der Gemeinden und der Wildart aus den vergangenen sieben Jahren. Das Säulendiagramm (Abb. 4) zeigt die Staupefälle bei Marderartigen und Kleinbären seit dem Jagdjahr 2002/03. Die Grafik veranschaulicht, dass Marder als Reservoir für das Canine Staupevirus gelten. Für den Fuchs, der ebenfalls als

Reservoir für das Canine Staupevirus gilt, liegen nur äußerst selten Untersuchungen aus Nordrhein-Westfalen vor: 2008/09 2 Nachweise und 1 Verdacht einer Staupe-Virus-Infektion und im Berichtsjahr 2 Nachweise aus Petershagen.

Der Hund, insbesondere der Jagdhund, ist besonders gefährdet. Die Impfung gegen Staupe bietet wirksamen Schutz. Die Staupeimpfung wird allen Hundehaltern empfohlen.

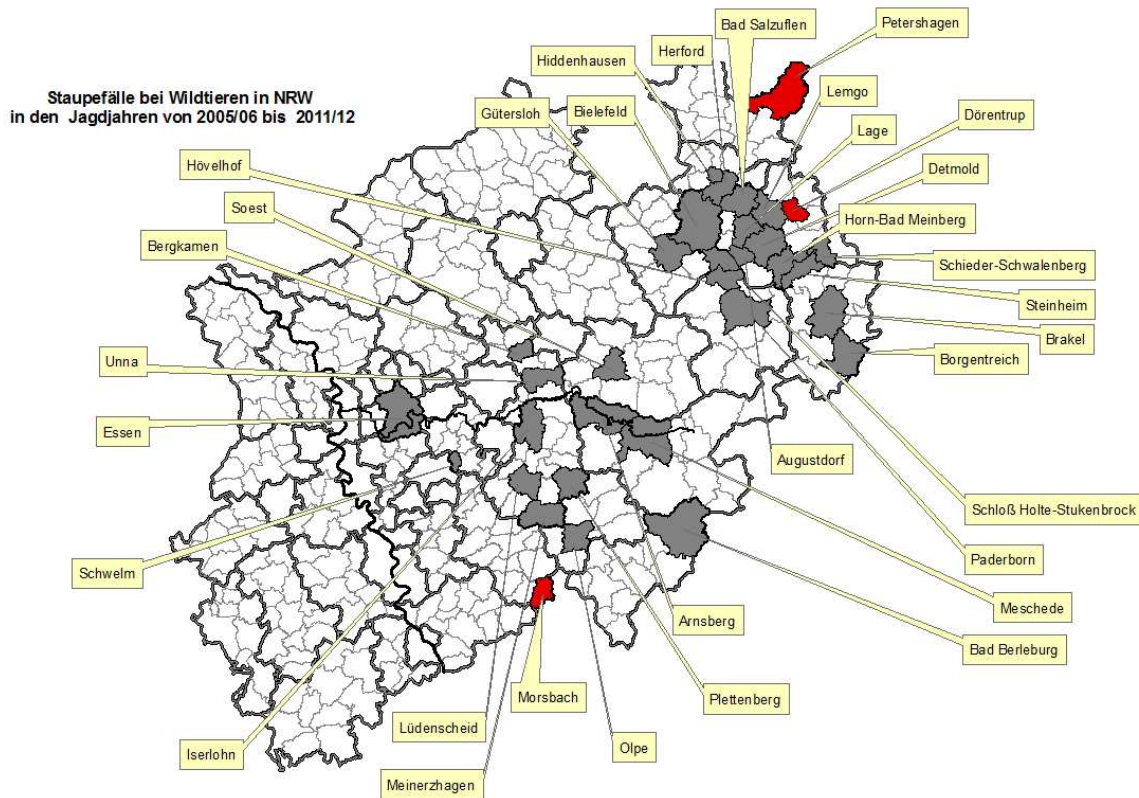


Abb. 4: Staupefälle bei Wildtieren in 32 Gemeinden in Nordrhein-Westfalen seit 2005/06.

Tabelle 5

Gemeinden mit Nachweis von Staupe bei Wildtieren in den letzten 7 Jagdjahren

Jagdjahr 2011/12

Iserlohn	1 Steinmarder
Katzenbach (Morsbach)	1 Steinmarder
Dörentrup	1 Marder
Oestrich (Iserlohn)	1 Steinmarder
Petershagen	2 Füchse

Jagdjahr 2010/11

Borgentreich	1 Marder
Detmold	1 Marder
Soest	1 Waschbär
Bielefeld	1 Iltis
Olpe	1 Waschbär

Jagdjahr 2009/10

Plettenberg	1 Dachs
Schieder	1 Marder
Paderborn	1 Marder
Lemgo	1 Waschbär
Detmold	1 Marder

Jagdjahr 2008/09

Bad Berleburg	2 Baummarder
Meinerzhagen	1 Baummarder
Lüdenscheid	1 Steinmarder
Bad Berleburg	1 Dachs
Schieder	1 Fuchs
Hövelhof	1 Marder
Brakel	1 Fuchs
Horn-Bad Meinberg	1 Marder
Detmold	1 Marder

Jagdjahr 2007/08

Arnsberg	1 Steinmarder
Augustdorf	1 Marder
Bad Salzuflen	1 Steinmarder
Bergkamen	1 Steinmarder
Detmold	1 Marder
Essen	1 Marder
Hiddenhausen	1 Marder
Horn-Bad Meinberg	1 Marder
Iserlohn	1 Steinmarder
Schwelm	1 Steinmarder
Steinheim	1 Marder
Unna	1 Steinmarder

Jagdjahr 2006/07

Detmold	3 Marder, 1 Dachs
Herford	1 Marder
Lage	2 Marder
Unna	1 Steinmarder

Jagdjahr 2005/06

Augustdorf	1 Marder
Bielefeld	3 Marder, 1 Iltis
Gütersloh	2 Marder
Hövelhof	1 Marder
Lemgo	1 Marder
Meschede	1 Steinmarder
Plettenberg	1 Dachs
Schloß Holte-	1 Dachs,
Stukenbrock	1 Steinmarder

Staupefälle bei Marderartigen und Kleinbären von 2002/03 - 2011/12

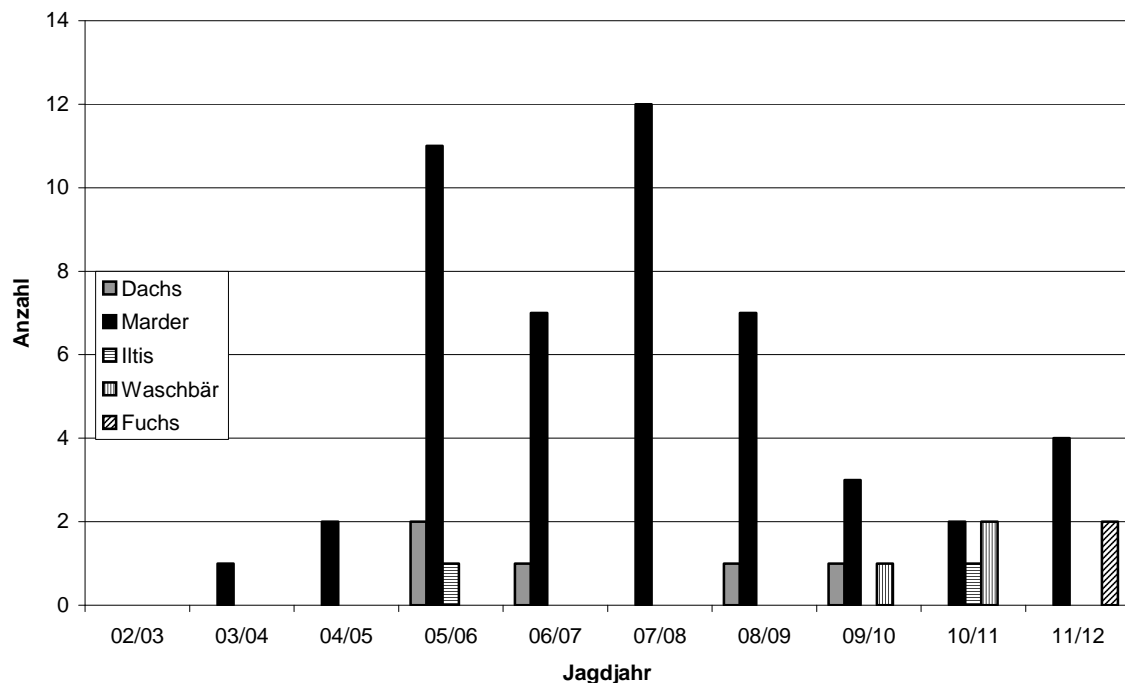


Abb. 5: Nachweis von Staupe bei Marderartigen und Kleinbären in Nordrhein-Westfalen seit 2002/03 bei Marder (Stein- und Baummarder zusammengefasst), Dachs, Iltis, Waschbär und Fuchs.

Tularämie - Hasenpest

Ausbrüche von Tularämie sind in der Regel mit dem vermehrten Auftreten von Nagern assoziiert. In Nordrhein-Westfalen sind von 1953/54 bis 2008/09 unter den Fallwildbefunden keine Fälle von Tularämie verzeichnet. Für das Jagdjahr 2011/12 wird über 10 Fälle von Tularämie bei Feldhasen berichtet. Die Fälle mit Nachweis des Erregers der Hasenpest bei Feldhasen in Nordrhein-Westfalen für die Jagdjahre 2009/10 bis 2011/12 sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen. Die Karte zeigt die Gemeinden mit Tularämiefällen für 2010/11 und 2011/12. Erstmals wird in NRW seit 1953/54 über Fälle westlich des Rheins berichtet. Im Berichtsjahr besteht keine saisonale Häufung, wie der Auflistung entnommen werden kann.

Alte Endemiegebiete für Tularämie in Nordrhein-Westfalen sind nach der verfügbaren Literatur nicht bekannt. Lediglich für 1950 wird über den Nachweis bei einem Feldhasen im Raum Hagen und über vier humane Fälle im Raum Köln im Jahr 1952 berichtet. Letztere werden in Verbindung mit einer Wildhandlung in der Eifel gebracht (Mitt. FLI Dr. Tomaso, August 2012).

Für Tularämie sind nicht nur Hasenartige und Nager empfänglich, sondern auch weitere Wildarten wie Reh, Fuchs, Wiesel, Igel sowie Haustiere.

Der Erreger *Francisella tularensis tularensis* gilt als sehr pathogen. In Deutschland ist bisher nur *Francisella tularensis holarctis* nachgewiesen (Mitt. FLI Dr. Tomaso). Für den Menschen ist die Subspezies, der Übertragungsweg, die Eintrittspforte des Erregers und schließlich die Erregermenge maßgeblich für den Krankheitsverlauf.

Tabelle 6

Tularämiefälle beim Feldhasen von 1953/54 bis 2011/12

Jagdjahr	Datum	Geschlecht	Fundort
1953/54 bis 2008/09	Es sind keine Fälle von Tularämie aufgezeichnet.		
2009/10	18.05.2009	m	Geseke
	08.06.2009	w	Geseke
	26.10.2009	w	Geseke
	07.12.2009	m	Geseke
	14.12.2009	m	Geseke
2010/11	12.04.2010	m	Soest
	13.04.2010	o.A.	Waltrop
	13.04.2010	o.A.	Waltrop
	19.04.2010	m	Geseke
	13.09.2010	m	Lippstadt-Overhagen
	14.09.2010	o.A.	Drensteinfurt
	02.11.2010	w	Geseke
	13.12.2010	m	Geseke
	01.03.2011	o.A.	Drensteinfurt
	01.03.2011	o.A.	Drensteinfurt

2011/12	16.05.2011	m	Geseke
	30.05.2011	m	Geseke
	04.07.2011	m	Rüthen
	20.07.2011	w	Brilon-Uesdorf
	05.09.2011	m	Geseke
	15.09.2011	w	Geseke
	06.10.2011	w	Düren-Vettweiß
	11.11.2011	w	Kerpen-Blatzheim
	29.12.2011	w	Krefeld-Hüls
	31.01.2012	o.A.	Hückelhoven-Doveren

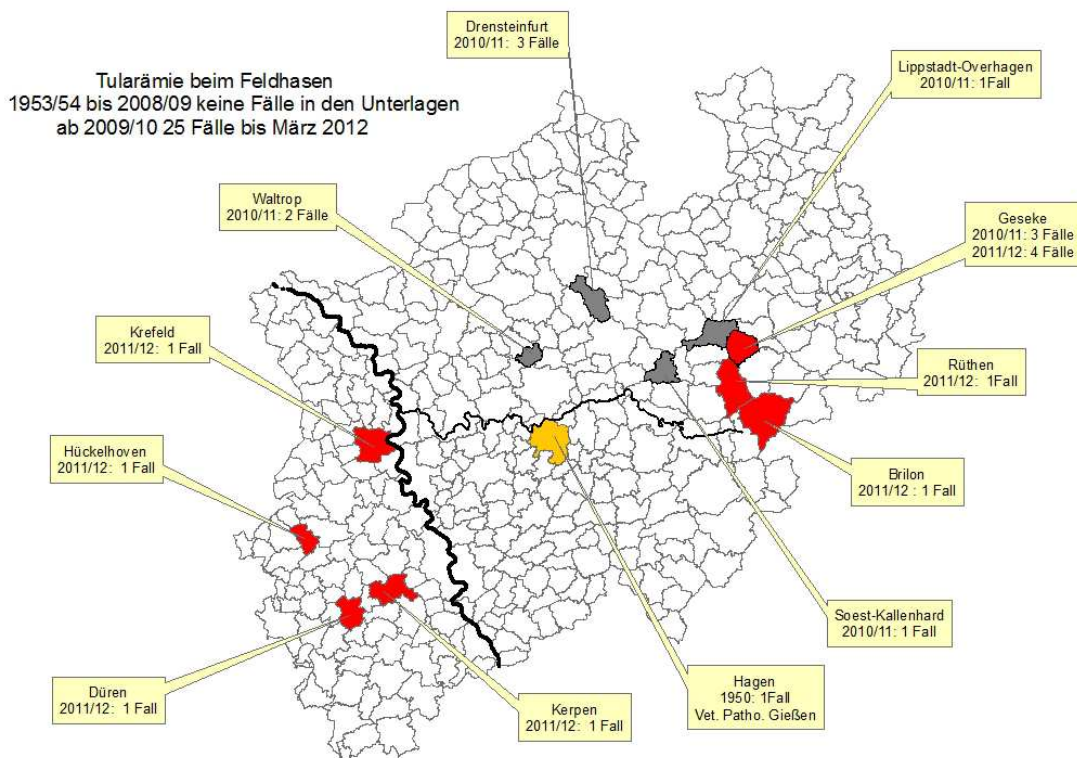


Abb. 6: Tularämiefälle beim Feldhasen

Trichomonaden-Infektion

Im Berichtsjahr 2011/12 sind Fälle belegt für 3 Ringeltauben, 1 Türkentaube und 1 Taube, 2 Habichte, 4 Grünfinken und 1 Buchfink. Der Verdacht auf Trichomonaden-Infektion besteht für 1 Ringeltaube und 1 Uhu. Größere Ausbrüche wurden nicht bekannt.

Osteopulmonales Syndrom

Bei dem osteopulmonalem Syndrom oder der hypertrophen Osteopathie handelt es sich um eine Knochenkrankung an den Gliedmaßen in Zusammenhang mit einem raumfordernden Prozess in der Brusthöhle. Die Gliedmaßen schwellen schmerzhaft an und es kommt zu Knochenzubildungen an den distalen Röhrenknochen. Die Erkrankung wurde erstmals 1889 beim Menschen beschrieben. Die häufigsten Berichte betreffen Hunde. Die Pathogenese der Krankheit, das heißt Entstehung und Entwicklung der Krankheit mit allen daran beteiligten Faktoren ist nicht vollständig geklärt.

Im Berichtsjahr wird erstmals für Nordrhein-Westfalen von zwei Fällen berichtet, einem 13 Jahre alten Rothirsch und einer 4-5 jährigen Ricke. Der Fall der Ricke ist als Fallbeispiel bei Wildtieren publiziert (siehe Befunde Rehwild).

Der 13 Jahre alte Rothirsch war verendet aufgefunden worden. Er hatte augenfällig verdickte Zehen- und Metakarpalknochen an beiden Vordergliedmaßen (Abb. 7). Eine eitrig Lungenentzündung umfasste 70 % des Organs. In der Lunge und im Lungenlymphknoten fanden sich Metastasen eines bösartigen epithelialen Tumors (Plattenepithelkarzinom, Abb. 8). Beide Befunde wurden im Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt Arnsberg von Herrn Dr. Martin Peters erhoben, der auch freundlicherweise die Abbildungen zur Verfügung stellte.



Abb. 7: Verdickte Vordergliedmaße und im Vergleich gleichseitige Hintergliedmaße.
Foto: Martin Peters, SVUA Arnsberg

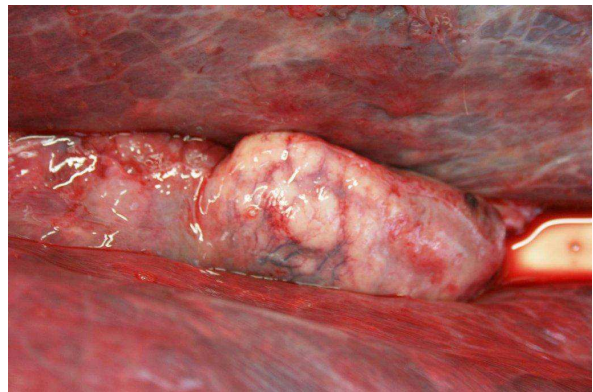


Abb. 8: Mediastinallymphknoten mit Tumormetastase. Foto: Martin Peters, SVUA Arnsberg

Klassische Schweinepest bei Wildschweinen

Auch im Jagdjahr 2011/12 sind keine Fälle von Klassischer Schweinepest (KSP) bei Wildschweinen aufgetreten.

Im Rahmen der Überwachung wurden im Jagdjahr 2011/12 insgesamt 7910 Wildschweine in Nordrhein-Westfalen auf Klassische Schweinepest negativ geprüft. Davon waren 42,7 Prozent in den Monaten Oktober (10,5 %), November (17,7 %) und Dezember (14,4 %) erlegt worden. Der Anteil der Frischlinge beträgt wie im Vorjahr 61 %, jener der Überläufer 30 %. (Quelle: CSF-Datenbank).

Seit dem Ausbruch der Klassischen Schweinepest bei Hausschweinen im Kreis Borken und Recklinghausen zu Beginn des Jahres 2006 werden Proben von Wildschweinen auf KSP im Rahmen eines Monitorings untersucht. Im Jahr 2011/12 wurden 77 Wildschweine untersucht. Die meisten Erlegungen erfolgten wie zu erwarten in den kalten Monaten November bis Januar. (Tabelle 7). Zum Anteil der jüngsten Altersklasse kann keine Aussage gemacht werden. Das Alter der Stücke ist nicht mitgeteilt.

Tabelle 7

Auf KSP untersuchtes Schwarzwild aus dem Raum Borken

Monat	Jagdjahr 2006/07	Jagdjahr 2007/08	Jagdjahr 2008/09	Jagdjahr 2009/10	Jagdjahr 2010/11	Jagdjahr 2011/12
April	25			3	1	
Mai	1		1	11	3	6
Juni			4	5	5	3
Juli		5		4	3	4
August		9	4	5	6	
September		3	2	4		2
Oktober		13	3	11	3	3
November		9	9	14	7	26
Dezember		36	53	37	55	11
Januar		9	7	8	16	12
Februar				1	1	5
März			8			5
Summe	26	84	91	103	100	77

Tabelle 8

Ergebnis KSP		Ergebnis AK
PCR	ELISA	ELISA
77	49	36

Alle untersuchten Proben von Schwarzwild aus dem genannten Zeitraum und der Herkunft waren für KSP und für die Aujeszky'sche Krankheit (AK) negativ.

Blauzungenkrankheit

In Mitteleuropa wurde im August 2006 die Blauzungenkrankheit festgestellt. Seit Ende 2009 wurden keine neuen Fälle von Blauzungenkrankheit festgestellt. Mit Wirkung vom 15. Februar 2012 gilt Deutschland als frei von der Blauzungenkrankheit. Die Daten aus dem Wildtiermonitoring geben keinen Hinweis auf die Persistenz des BTV-8. Das Freisetzungsrisiko durch ein Persistieren in der Wildpopulation wird als gering eingeschätzt (FLI, Stand März 2012). Die Ergebnisse aus dem Wildtiermonitoring in NRW seit 2008/09 belegen die stetige Abnahme serologisch positiver Tiere.⁵

Tabelle 9

Auf BT untersuchte Wildwiederkäuer im Rahmen der Fallwilduntersuchungen

Wildart	Herkunft	<1 J	1 J	>2 J	ohne Angabe	Anzahl Proben
Rotwild	Schleiden	1				1
Sikawild	Bonn, FJW				1	1
Rehwild	Kerken				2	2
	Mönchengladbach				1	1
	Wuppertal			1		1
	Wiehl	1				1
	Blomberg				1	1
	Rösrath			1		1
	Wegberg			1		1
	Bergisch-Gladbach				1	1
	Krefeld			1		1
	Dinslaken				1	1
	Königswinter			1		1

Die im Rahmen der Fallwilduntersuchungen erhobenen Befunde sind nicht in den Daten des Wildtiermonitorings enthalten. Die Proben für diese Untersuchungen werden von erlegten Stücken im Rahmen der regulären Jagdausübung gewonnen (Gesunduntersuchung).

Fuchsmonitoring – Tollwut

Im Berichtsjahr sind nach den verfügbaren Unterlagen und Mitteilungen 536 Wildtiere in Nordrhein-Westfalen auf Tollwut mit negativem Ergebnis (Rabiesvirus RABV) untersucht

⁵ HOLSTEG, M.; et al., 2012: Untersuchung zum Vorkommen von Antikörpern gegen BTV 8 bei Rotwild, Rehwild, Damwild und Muffelwild in den Jahren 2008 – 2012 für das Bundesland Nordrhein-Westfalen. Landwirtschaftskammer NRW

worden (Tabelle 10). Die Kontrolluntersuchungen erklären die hohe Anzahl untersuchter Füchse. Eine Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) war positiv für das Europäische Fledermaus-Lyssa-Virus (EBLV 1). Die Fledermaustollwut ist in Europa verbreitet. Epidemiologisch steht die Tollwut der Fledermäuse in keinem Zusammenhang mit dem Virus der klassischen Tollwut (RABV). Die Ergänzungen für das Chemische und Veterinäruntersuchungsamt Münster nahm freundlicherweise Herr R. Allmann vor wofür verbindlich gedankt wird.

Europaweit wurden im Kalenderjahr 2011 bei 3164 Wildtieren zuzüglich 33 Fledermäusen Tollwut festgestellt (WHO Reviews Bulletin, Europe, Bd 35, Nr. 4, 2011). Deutschland ist tollwutfrei.

Tabelle 10

Tollwutuntersuchungen in Nordrhein-Westfalen nach Wildart und Untersuchungsstellen im Jagdjahr 2011/12

Wildart		Arnsberg	Detmold	Krefeld	Münster	Gesamtergebnis
Schalenwild	Rotwild	1		1		2
	Rehwild	25	5	8	1	39
	Schwarzwild	5				5
Sonstiges Haarwild	Fuchs	98	49	282	21	450
	Dachs	3		4		7
	„Marder“	2	3	2		7
	Steinmarder	4		1		5
	Baummarder	1				1
	Marderhund			1		1
	Waschbär	1	5	1		7
	Feldhase			1		1
Sonstige	Fledermaus	3		1	3	7
	Eichhörnchen		1	1	2	4
Gesamtergebnis:		143	63	303	27	536

Soweit Altersangaben zu den Füchsen gemacht wurden sind sie der nachstehenden Tabelle 11 zu entnehmen, ebenso die Angaben zu dem Geschlecht. Im Vorjahr entsprach das Verhältnis Alt- zu Jungfüchsen 1:0,56. Im Berichtsjahr werden 164 Altfüchse und 46 Jungfüchse gelistet, das entspricht einem Verhältnis von 1 : 0,28. Somit ist der Anteil der Jungfüchse seit 2009/10 deutlich zurückgegangen.

Tabelle 11

Alt- und Jungfüchse aus den Kreisen aus 2011/12

Kreis/Stadt	Summe	Alt	Alt männl.	Alt weibl.	Jung	Jung männl.	Jung weibl.
Euskirchen	2			1	1		
Städteregion Aachen	18	3	9	2	2	1	1
Düren	13	12	1				
Heinsberg	9		3	1	3	2	
Rhein-Kreis Neuss	8		3	4	1		
Viersen	7	2	4	1			2
Wesel	3		1	1		1	
Kleve	28	27				1	
Leverkusen	1	1					
Rhein-Sieg-Kreis	1					1	
Rheinisch-Bergischer Kreis	6	2	1		3		
Oberbergischer Kreis	22	4	3	3	8	3	1
Stadt Hagen	16		9	5		2	
Bochum	4		1	1		1	1
Dortmund	1						1
Unna	3		2	1			
Soest	4		3	1			
Hochsauerlandkreis	11		9	1		1	
Siegen-Wittgenstein	14		11	2			1
Märkischer Kreis	31		15	8		5	3
Ennepe-Ruhr-Kreis	8		2	4			2

Die Grafik zeigt die Entwicklung der Jagdstrecken für den Fuchs in Nordrhein-Westfalen vor dem Hintergrund der zurückliegenden Tollwut-Seuchenwelle ergänzt um das aktuelle Jagdjahr (Abb. 9). Der leicht rückläufige Trend der Jagdstrecken wird nicht als Folge einer verstärkten Bejagung des Fuchses, sondern eher als mögliche Folgen unerkannt zirkulierender Erkrankungen wie Räude und Staupe gewertet. Ob allgemein eine möglicherweise nachlassende Bejagung des Fuchses vor dem Hintergrund der Veränderungen in den Niederwildrevieren eine Rolle spielt, soll hier nicht bewertet werden.

Jagdstrecken und Tollwutfälle für den Fuchs in Nordrhein-Westfalen von 1965/66 bis 2010/2011

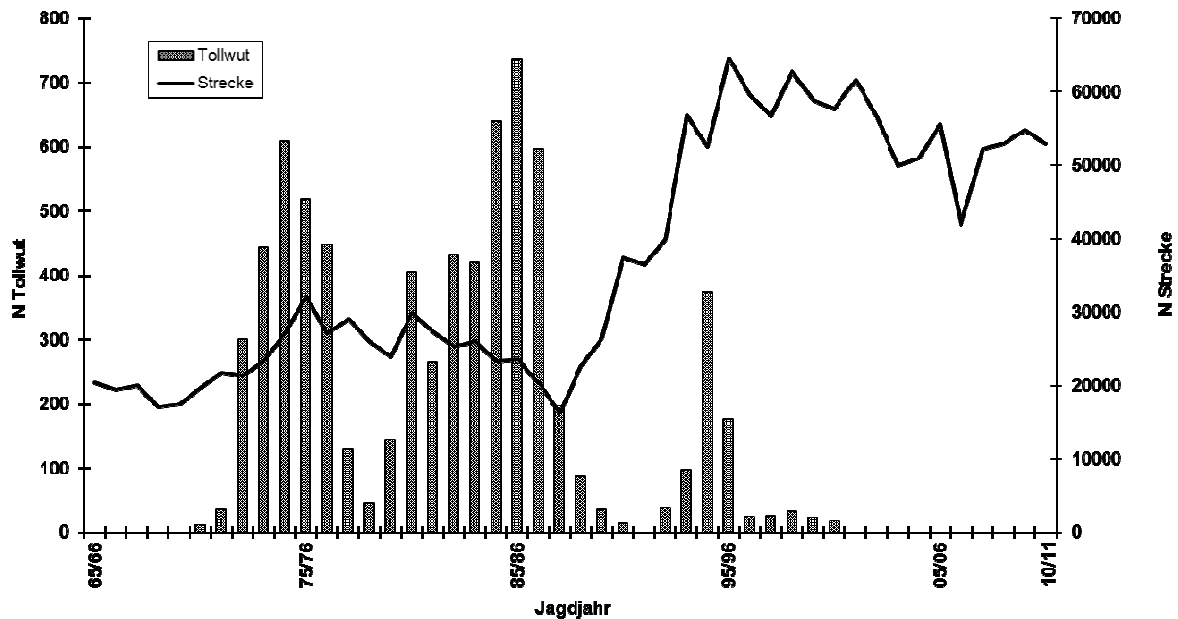


Abb. 9: Tollwutseuchenzug in NRW.

Erkrankungs- und Todesursachen bei Wild 2011/12

Schalenwild

Rotwild-Sikawild-Damwild-Muffelwild

Nachfolgend sind die Erkrankungs- und Todesursachen für die Wildwiederkäuer Rot-, Sika-, Dam- und Muffelwild gelistet:

5 Rotwild	davon:	1 weiblich, Kalb, 36 kg verminöse Pneumonie; BT neg., Para-TB neg., To neg.
		1 männlich, 5 Jahre, 170 kg hochgradige proliferative Entzündung der Gallengänge und makronoduläre Leberzirrhose und Bauchwassersucht (20 Liter)
		1 männlich, 13 Jahre, 120 kg hypertrophe Osteopathie, Plattenepithelkarzinom in der Lunge, verminöse Pneumonie, Osteopulmonales Syndrom, To neg.
		1 männlich, Kalb, Lähmung aufgrund der Entzündung von Spinalnerven; Verdacht auf allergische oder parasitäre Ursache
		1 weiblich, 108 kg Trauma; offene Rippenfraktur der 8. Rippe, Dünndarmruptur

2 Sikawild	davon:	1 männlich, 45 kg, (Gehegetier) unspezifische Nephropathie mit Glomerulonephritis und Tubulusepithelzelldegeneration, degenerative Veränderung in der Leber, bds. chronische Arthrose im Kniegelenk, BT neg. 1 männlich, 9 Jahre Kachexie; Blutaspiration in der Lunge, Gelenk- und Sehnenscheidenentzündung im Bereich des Sprunggelenkes
2 Damwild	davon:	1 männlich, 11 Jahre Kachexie, chronisch-eitrige Bronchopneumonie, in der Mitte des rechten Unterkiefers, Hämangiosarkom (3 x 4 x 3 cm) 1 weiblich, 2,5 Jahre, 45 kg katarrhalische Enteritis (haemolysierende E. coli), geringgradige Labmagenentzündung
1 Muffelwild		1 männlich, 13 kg Paratuberkulose (<i>Mycobacterium avium</i> ssp. paratuberculosis) ⁶

BT	= Bluetongue (Blauzungenkrankheiten)
Para-TB	= Paratuberkulose
TO	= Tollwut

Bei Schalenwild im Jagdjahr 2011/12 nachgewiesene Erreger:

Rotwild:	Burkholderia cepacia Enterobacter aerogenes E. coli anhaemolysierende E. coli alpha-haemolysierende Streptokokken Aerobe Sporenbildner Proteus ssp. Acinetobacter baumannii Pasteurella sp.
Sikawild:	E. coli
Damwild:	haemolysierende E. coli
Muffelwild:	<i>Mycobacterium avium</i> ssp. paratuberculosis

Paratuberkulose

Paratuberkulose ist eine ansteckende bakterielle chronische Erkrankung des Darmes. Sie wird nach ihrem Erstbeschreiber auch Johne's Disease genannt. Die Krankheit wird durch das Bakterium *Mycobacterium avium* subspecies *paratuberculosis* hervorgerufen.

⁶ Fritsch et al. 2012: Suspicion of *Mycobacterium avium* subsp. Paratuberculosis Transmission between Cattle and Wild-Living Red Deer (*Cervus elaphus*) by Multitarget Genotyping. Appl. Environ. Microbiol. 78(4): 1132-1139.

Die Untersuchungen zur Paratuberkulose bei Rotwild haben sich fast 10 Jahre hingezogen. 2002 wird bei einem Muffelwidder aus der Eifel Paratuberkulose festgestellt, in Belgien wird über Paratuberkulose bei Rotwild berichtet (2001), erste Losungsproben von Rotwild aus der Eifel werden zur Untersuchung gebracht, Krefeld berichtet über die Paratuberkulose-Sanierung in Nordrhein-Westfalen. 2004 wird bei Rothirschen aus der Eifel Paratuberkulose festgestellt. Das Untersuchungsamt in Krefeld plant Rotwilduntersuchungen ein. Im Fallwildbericht 2005/06 sind Ergebnisse mitgeteilt: Von 64 Rotwildproben sind 24 positiv, davon 23 aus dem Nationalpark Eifel. Das Friedrich-Loeffler-Institut in Jena übernimmt die Typisierung der Isolate. Im September 2009 sind die Typisierung der Isolate von Rotwild und Rindern aus der Eifel und die Evaluierung der Nachweismethoden abgeschlossen, die Ergebnisse einem Fachpublikum vorgestellt und 2011 eine wissenschaftliche Abhandlung eingereicht. Wegen der zeitaufwändigen Untersuchungsmethoden blieb schließlich die Untersuchung auf Rotwild und Rinder beschränkt. Isolate von Rehwild, Muffelwild und Schafe wurden nicht weiter in die Untersuchung einbezogen.

Mit der Sanierung der Nutztierbestände verschwindet die Erkrankung in den Wildtierpopulationen. Die einzige sinnvolle vorbeugende Maßnahme ist das frühzeitige Erkennen und Herausnehmen kranker Tiere.

Rehwild

Im Jagdjahr 2011/12 kamen mit 80 deutlich weniger Rehe zur Untersuchung als im Vorjahr. Auffällig sind im Berichtsjahr die Erkrankungen der Lunge, des Gehirns und die Fälle von parasitärer Kachexie.

Zu den 10 Fällen der Lungenentzündung und Lungenerkrankung ist anzumerken, dass darunter drei Fälle von Abszessen sind von der Größe eines Gänseeis bis 20 x 15 x 10 cm Größe. In einem Fall lag eine Schimmelpilzinfektion vor und im anderen Fall fanden sich eitrig infiltrative Infiltrate in der Leber. Besondere Erwähnung bedarf der Fall eines pulmonalen Aspergilloms (tumorähnliche Knotenbildung durch Schimmelpilze), das zu einer Umfangsvermehrung der Zehen an den Hintergliedmaßen (Osteopulmonales Syndrom) führte.⁷ Der Knoten in der Lunge war 20 x 12 x 12 cm groß. Kulturell wurden *Aspergillus fumigatus* und *Staphylococcus aureus* nachgewiesen. Der Krankheitsverlauf, der die knöchernen Zubildungen im Bereich der Zehen verursacht, ist nicht eindeutig geklärt.

Zwei Fälle chronischer nicht-eitriger Lungenentzündungen und 1 Fall chronischer Peribronchitis (Bild wie bei humanem Asthma) sowie der Fall einer Lungenentzündung mit akuter Nekrose von Herzmuskelfasern sollen nicht unerwähnt bleiben.

Auffällig ist im Berichtsjahr der Anteil der Fälle mit Entzündungen und Erkrankungen des Gehirns: Vier Fälle eitriger Hirnhaut- und Hirnentzündung, zwei Fälle nicht-eitriger Hirnentzündung unbekannter Ursache, in einem Fall mit verkäsiger Entzündung der Darmlymphknoten, ein Fall mit walnussgroßem Abszess im Frontalhirn, zwei Fälle mit Verkalkung von Gefäßen im Gehirn.

Von den 8 ungeklärten Fällen sind insbesondere 3 vom 2. Februar 2012 rätselhaft. Die Rehe wurden taumelnd angetroffen. Das Funddatum fällt einerseits mit den ersten warmen Tagen

⁷ Peters M.; Pötz C., 2012: Hypertrophe Osteopathie infolge eines pulmonalen Aspergilloms bei einem Reh (*Capreolus capreolus*). Fallbericht. Tierärztliche Umschau 67

zusammen, die auf erste Aktivität von Vektoren von Krankheitserregern hinweisen könnten, zum anderen auf den Beginn der Ausbringung von Gülle.

Unter den 15 Fällen mit Verletzungen sind drei Bissverletzungen, eine Forkelverletzung, eine eiternde Verletzung am Rosenstock durch die Schädelkalotte hindurch in das Großhirn reichend, eine Schussverletzung und ein Einspießtrauma mit tief in der Muskulatur liegendem Astteil.

Tabelle 12

Todesursachen der untersuchten Rehe aus Nordrhein-Westfalen

Bezeichnung der Krankheit	Jagdjahre 1953/54 bis 2010/2011	Jahresmittelwert aus den Jagdjahren 1953/54 bis 2010/2011 in %	Jagdjahr 2011/12	Jagdjahr 2011/12 Anteil in Prozent
Verdacht auf Leukose	2	0,02	-	-
Pseudotuberkulose	38	0,5	-	-
Aktinomykose	28	0,4	-	-
Lungenentzündung,-erkrankung	350	5,0	10	12,5
Leberentzündung, -erkrankung	47	0,7	1	1,3
Entzündungen/Erkrankung des Gehirns und der Gehirnhaut	129	1,8	9	11,2
Magen-Darmentzündung	1.104	15,8	7	8,7
Leberegel	132	1,9	-	-
Magen- und Darmwürmer	585	8,4	5	6,3
Lungenwürmer	640	9,2	2	2,5
Lungen-, Magen- und Darmwürmer	689	9,9	3	3,7
Kachexie	350	5,0	8	10,0
Rachen- und Hautdasseln	222	3,2	2	2,5
Futterschädlichkeit	436	6,2	2	2,5
Verletzungen (mechanisch und durch Feinde)	679	9,7	15	18,8
Sonstiges	1.561	22,3	16	20,0
Insgesamt	6.992	100	80	100

Auflistung der unter „Sonstiges“ zusammengefassten Todes- und Erkrankungsursachen von Rehwild als Ergänzung zur Tabelle

- 1 pendelnder von Haut überzogener Spindelzelltumor hinter dem Ohr
- 1 Fibrosarkom am M3 (bösartiger Bindegewebstumor)
- 1 chronische Polyarthrit der Karpalgelenke
- 1 Hornhautulkus mit Entzündung des Innenauges links, Linsentrübung rechts

1 Hornhautulkus mit Entzündung des Innenauges (einseitige Blindheit)
 1 massive Ektoparasiten (Haarlinge)
 8 ungeklärt,
 2 ohne Befund, davon 1 geburtsreifer Fetus

Bei Rehwild im Jagdjahr 2011/12 nachgewiesene Erreger:

Aspergillus sp.	Pseudomonas spp.
Bacillus sp., haemolysierend	Serratia marcescens
Chrysosporium sp.	Staphylococcus aureus
Clostridium perfringens	Streptococcus sp.
Escherichia coli	alpha-haemolysierende Streptokokken
Escherichia coli, haemolysierend	Enterokokken
Pantoea sp.	Schimmelpilze
Proteus sp.	

Wie in den Vorjahren sind Alter, Geschlecht und Körpergewichte für das weibliche und männliche Rehwild tabellarisch zusammengefasst.

Tabelle 13

Übersicht über das untersuchte Rehwild nach Alter und Geschlecht

Geschlecht	Alter	Anzahl	Gewicht in kg	tragend/laktierend
Männlich	juv.	4	0,9; 13,8; 13,6	
Männlich	1 Jahr	5	18,8; 17,5; 18,2; 15,5; 12,2;	
Männlich	1-2 Jahre	1	24,0;	
Männlich	3 Jahre	2		
Männlich	3-4 Jahre	1		
Männlich	5 Jahre	1	17,0;	
Männlich	8 Jahre	1	22,4;	
Weiblich	juv.	4	5,25; 9,5; 9,3; 9,3	
Weiblich	1 Jahr	2	10,8;	
Weiblich	2 Jahre	2	22,2; 15,2	06.10.11: laktierend
Weiblich	3-4 Jahre	1	16,2;	
Weiblich	4-5 Jahre	1	17,9;	11.05.11: in Involution
Weiblich	5 Jahre	1	13,4	
Weiblich	5-6 Jahre	1	24,2;	03.05.11: 2 Feten, SSL 25 cm;
Weiblich	6-7 Jahre	1	17,8;	04.04.11: 3 Feten, SSL 19 cm;
Weiblich	7-8 Jahre	1	17,0;	
Weiblich	10 Jahre	1	19,2	
Weiblich	12-14 Jahre	1	15,2	

Schwarzwild

Im Berichtsjahr 2011/12 kamen 10 Wildschweine zur Untersuchung.

10 Schwarzwild	davon:	<p>1 eitrige Bronchopneumonie, Verdacht auf Infektion mit PCV 2 (porcines Circovirus 2); KSP und AK neg.</p> <p>1 nichteitriges Meningoenzephalitis, verminöse Pneumonie, Hepatitis und Nephritis; KSP und AK neg., To neg.</p> <p>1 verminöse Pneumonie, Infektion mit Fadenwürmern, KSP neg. To neg.</p> <p>1 Lungenwürmer, KSP und AK neg.</p> <p>1 hochgradige, tiefe, nekrotisierende Verletzung der Haut bis in die Beugesehnenscheide (Fliegenmadenbefall) am Vorderlauf, verminöse Pneumonie; KSP und AK neg.</p> <p>5 Trauma, davon:</p> <p>1 Schusstrauma mit eitriger Osteomyelitis, verminöser Pneumonie, katarrhalische Enteritis;</p> <p>3 KSP und AK neg.; 1 KSP-Antikörper ELISA pos. und AK neg.; 3 To neg.</p>
----------------	--------	--

KSP	= Klassische Schweinepest
AK	= Aujeszky'sche Krankheit
To	= Tollwut

Feldhasen, Kaninchen und sonstiges Haarwild

Feldhase

Im Berichtsjahr werden 120 Befunde für Feldhasen erhoben, davon waren 93 Fallwild, das zur Feststellung der Erkrankungs- und Todesursache eingesandt wurde, sowie 27 Gesunduntersuchungen von Feldhasen, die im Rahmen der regulären Jagdausübung erlegt wurden.

In die Übersichtstabelle sind die Gesunduntersuchungen nicht einbezogen.

Auf die typischen Hasenkrankheiten Kokzidiose, Pasteurellose und Yersiniose sowie EBHS (3 Fälle), einschließlich Verdacht auf EBHS (2 Fälle), und unter Einbeziehung der Mikrokokken- und Staphylokokkenerkrankungen (einschließlich Streptokokken) entfallen rund ein Drittel aller erhobenen Befunde. Darüber hinaus ist das Spektrum der Erkrankungs- und Todesursachen der Feldhasen sehr breit. Über die Nachweise von Tularämie ist separat berichtet. Aus nachfolgenden Gemeinden sind Fälle von EBHS und Verdacht auf EBHS im Jagdjahr 2011/12 aufgetreten: Telgte, Billerbeck, Hamm-Rhynern, Erftstadt, Kommern.

Erkrankungen der Lunge

Vier Fälle mit Lungenwürmern als Todesursache sind eindeutig, vier Fälle die unter Lungenentzündung zusammengefasst sind, sollen erläutert werden: ein Fall mit eitrig-abszedierender Lungenentzündung, Infektion mit *Mannheimia haemolytica*; ein Fall einer katarrhalisch-eitrigen Pneumonie und Enteritis (*E.coli*); ein Fall einer katarrhalisch-eitrigen Pneumonie, katarrhalischen Enteritis und chronischer Hepatitis und ein Fall einer

hochgradigen, akuten, katarrhalisch-eitrigen-nekrotisierenden Tracheitis mit granulomatösem Entzündungsherd in der Lunge. Hinzu kommen ein Fall von Atelektase, ein Fall einer hochgradigen, multifokalen, interstitiellen Bindegewebszubildung der Lunge und schließlich ein Fall einer alveolären Histiozytose unbekannter Genese. Unter den unter Pasteurellose gelisteten Fällen ist ein Fall mit Nachweis von Lungenwürmern.

Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes

Im Vordergrund der neun Fälle von Darmentzündung stehen die akuten Durchfallerkrankungen. Auch diese sollen im einzelnen erläutert werden: drei Fälle katarrhalischer Enteritis, ein Fall einer akuten katarrhalischen und haemorrhagischen Enteritis durch *Clostridium perfringens*, ein Fall einer akuten katarrhalischen Enteritis durch Infektion mit *haemolysierenden E. coli*, ein Fall einer Dysbakterie mit *E. coli* und *Clostridium perfringens*, ein Fall einer Darmentzündung durch *E. coli* sowie Nachweis von *E. coli* in Lunge und Nieren. Hinzu kommen ein Fall einer mucoiden Enteritis und ein Fall einer ausgeprägten chronischen Duodenitis unklarer Ursache. Ein Fall einer katarrhalischen Enteritis durch *Trichuris leporis* ist unter Magen-Darmparasiten gelistet und ein Fall mit Nachweis von Hefen in Dick- und Enddarm ist unter Futterschädlichkeit gelistet.

Weitere Erkrankungen

Zunächst wären da die Stoffwechselerkrankungen zu nennen: ein Fall von Amyloidose von Milz, Leber und Nieren, ein Fall einer hochgradigen Amyloidose der Nieren, ein Fall einer Milz- und Leberamyloidose. Hinzu kommt ein Fall einer Nephropathie mit resultierender Urämie und Amyloidose der Milz. Zu erwähnen sind weiterhin eine hochgradige Nierenentzündung und katarrhalische Enteritis, sowie ein Fall einer chronisch-eitrigen Pyelonephritis mit chronischer membranöser Glomerulonephritis. Schließlich sei der Fall mit Erkrankung der Leber und Nieren ohne ersichtliche Ursache erwähnt.

Bei dem unter Keratokonjunktivitis in der Tabelle gelisteten Fall handelt es sich um eine hochgradige, nicht eitrige Keratitis ungeklärter Genese mit chronisch-destruierenden Veränderungen des gesamten Augapfels.

Hervorgehoben sei der Fall des malignen Adenokarzinoms der Schilddrüse mit massiver Metastasierung in die Lunge und der Fall eines multifokalen, ulzerösen Adenokarzinoms.

Der Fall mit Verdacht auf eine protozoäre Enzephalitis konnte nicht abschließend geklärt werden (Institut für Pathologie und gerichtliche Veterinärmedizin, Wien).

Bei Feldhasen im Jagdjahr 2011/12 nachgewiesene Erreger:

Bacillus cereus	Nonfermenter sp.
Clostridium perfringens	Pantoea spp.
Enterobacter cloacae	Pantoea agglomerans
Enterobacter sp.	Pasteurella multocida
Enterococcus faecalis	Pasteurella sp.
Escherichia coli	Serratia fonticola
Escherichia coli, haemolysierend	Staphylococcus aureus
Escherichia coli, anhaemolysierend	Staphylococcus equorum
Francisella tularensis	Staphylococcus sp.
Klebsiella sp. (Raoultella ornitholytica)	Staphylococcus sp. anhaemolysierend
Mannheimia haemolytica	Streptococcus sp.

Streptococcus sp alpha-haemolysierend
Yersinia pseudotuberculosis

Enterokokken
Aerobe Sporenbildner

Tabelle 14

Todes- und Erkrankungsursachen der untersuchten Feldhasen

Bezeichnung der Krankheit	Jagdjahre 1953/54 bis 2010/2011	Jahresmittel- wert aus den Jagd Jahren 1953/54 bis 2010/2011 in %	Jagdjahr 2011/2012	Jagdjahr 2011/2012 Anteil in Prozent
Leukose	28	0,5	-	-
Erkrankungen der Leber ohne ursächliche Klärung und EBHS	336	6,6	5	5,4
Pasteurellose	430	8,4	6	6,4
Yersiniose	661	12,9	5	5,4
Mikrokokken- und Staphylokokken- erkrankungen	374	7,3	6	6,4
Lungenentzündung	208	4,1	4	4,3
Darmentzündung	226	4,4	9	9,7
Kokzidiose	985	19,2	11	11,8
Leberegel	9	0,2	-	-
Magen- und Darmwürmer	435	8,5	1	1,1
Lungenwürmer	69	1,3	4	4,3
Futterschädlichkeit	45	0,9	1	1,1
Verletzung durch äußere Gewalteinwirkung (mechanisch und durch Feinde)	265	5,2	11	11,8
Vergiftungen und Vergiftungsverdacht	101	1,9	-	-
Keratokonjunktivitis	123	2,4	1	1,1
Sonstiges	832	16,2	29	32,2
Insgesamt	5.127	100	93	100

Auflistung der unter „Sonstiges“ zusammengefassten Todes- und Erkrankungsursachen von Feldhasen als Ergänzung zur Tabelle:

- 1 Verdacht auf protozoäre Enzephalitis
- 1 hochgradige, multifokale, interstitielle Bindegewebszubildung der Lunge
- 1 Atelektase der Lunge
- 1 alveoläre Histiozytose, Stoffwechselstörung des Fettstoffwechsel unbekannter Genese bei Nagetieren
- 10 Tularämie
- 1 Amyloidose von Milz, Leber und Nieren
- 1 hochgradige Amyloidose der Nieren
- 1 Amyloidose von Milz und Leber

- 1 Nephropathie mit resultierender Urämie, Amyloidose der Milz
- 1 chronisch-eitrige Pyelonephritis, chronische membranöse Glomerulonephritis
- 1 hochgradige Nierenentzündung, katarrhalische Enteritis
- 1 Erkrankung der Leber und Nieren ohne ersichtliche Ursache
- 1 bilaterale, eitrig-abszedierende Orchitis, Nachweis von *Staphylococcus aureus* und Amyloidose der Milz
- 1 abgestorbene Fucht, Eiteransammlung im Uterus
- 1 multifokales, uterines Adenokarzinom
- 1 malignes Adenokarzinom der Schilddrüse mit massiver Metastasierung in die Lunge
- 1 akute, eitrige Bauchfellentzündung mit Abszessbildung
- 2 schockartiges Kreislaufversagen, davon 1 mit ausgeprägter Dermatopathie
- 1 ohne Befund (Nachweis hochgradig E. coli)

Im Jagdjahr 2011/12 wurden in beschränktem Umfang **Gesunduntersuchungen an Feldhasen** durchgeführt. Anlass für die Untersuchung war das Herantasten an mögliche Ursachen für einen geringeren Hasenbesatz im Herbst 2011 als nach den Frühjahrszählungen in einigen Revieren zu erwarten gewesen wäre.

Aus den Bereichen Monheim und Heimerzheim kamen auf den Treibjagden erlegte Feldhasen sowie Probenmaterial von diesen zur Untersuchung:

20 Feldhasen zur pathomorphologischen Untersuchung (Dr. M. Peters, Arnsberg)

Von den 20 Feldhasen (5,15) fand sich nur in einem Fall eine eitrige Bronchitis mit Nachweis von *Pasteurella multocida*. Die Ergebnisse gaben keine Hinweise auf die Ursachen des Rückgangs der Hasenpopulation.

8 formalinfixierte Hoden von Feldhasen (Dr. M. Peters, Arnsberg)

Die histologischen Befunde entsprachen den saisonalen Veränderungen bei Feldhasen.

36 Magen-Darmtrakte und 20 Blinddärme von insgesamt 56 Feldhasen zur Untersuchung auf *Clostridium botulinum* Typ A,B,C, D, E (indirekter Erregernachweis, direkter Toxinnachweis, Prof. M. Krüger, Leipzig)

Der direkte Nachweis von freiem *Clostridium botulinum*-Neurotoxin erbrachte im Dünndarm und im Colon von einem Feldhasen ein positives Ergebnis auf Typ D. Es konnten in den Blinddarminhalten weder freies *Clostridium botulinum*-Neurotoxin, noch *Clostridium botulinum* Sporen nachgewiesen werden.

60 Urinproben zur Untersuchung auf Glyphosat (Prof. M. Krüger, Leipzig)

Glyphosat war in allen Proben nachweisbar. Eine Wertung wurde nicht vorgenommen.

Die Körpergewichte der Feldhasen aus den Fallwilduntersuchungen sind in der nachfolgenden Abb. 10 enthalten. Zum Vergleich sind die Hasengewichte der vorangegangenen sechs Jagdjahre mitgeteilt (Abb. 11). Zur Orientierung sind die Durchschnittsgewichte von Feldhasen aus dem ehemaligen Versuchsrevier Heimerzheim, die anlässlich einer im Dezember 2007 durchgeführten Jagd für adulte (3,72 kg) und juvenile (3,24 kg) Feldhasen ermittelt wurden, eingetragen.

Hasengewichte Jagdjahr 2011/12

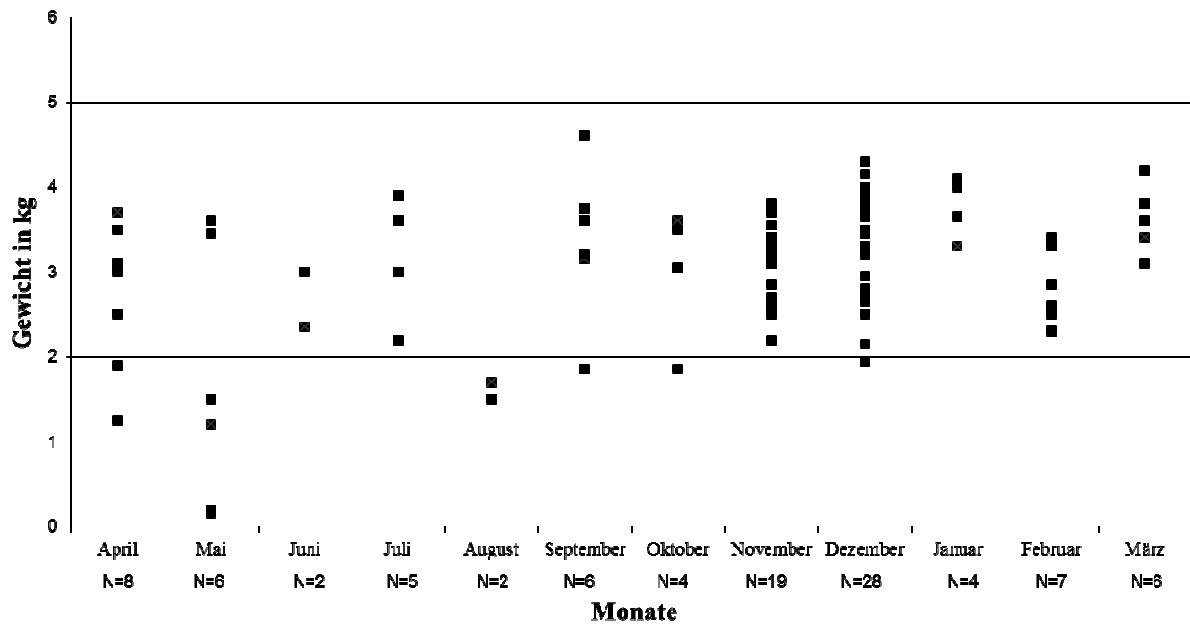


Abb. 10: Körpergewichte der untersuchten Feldhasen im Jagdjahr 2011/12

Hasengewichte Jagdjahr 2005/06 bis 2010/11

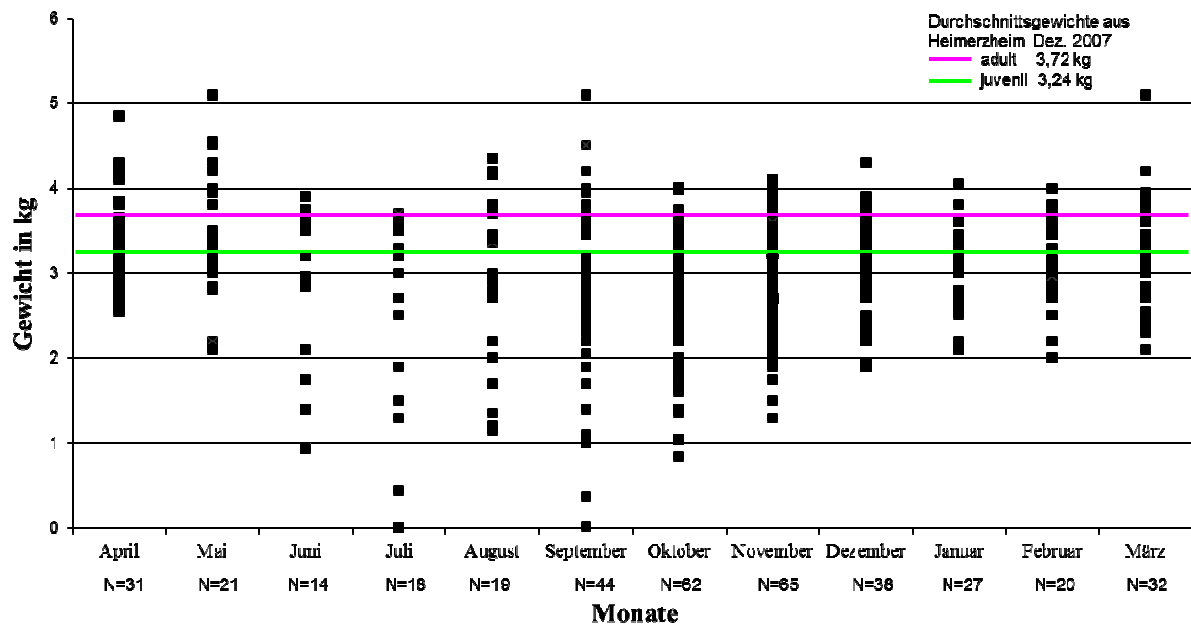


Abb. 11: Körpergewichte untersuchter Feldhasen von 2005/06 bis 2010/11

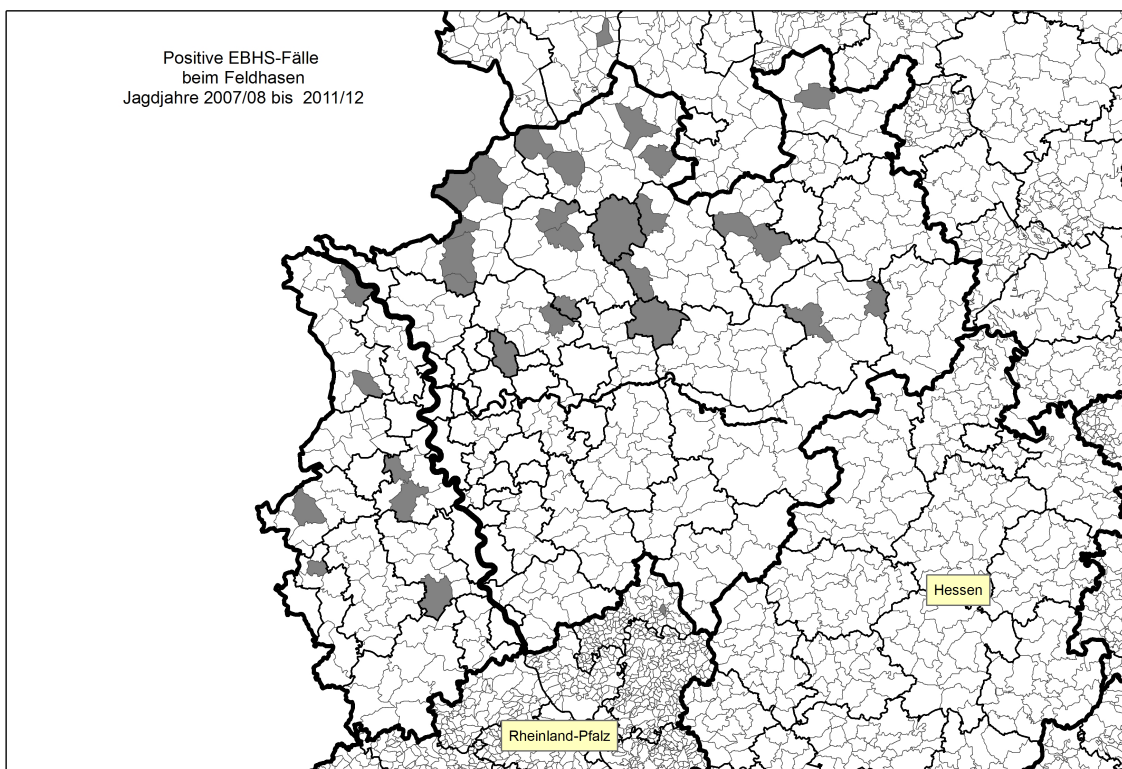


Abb. 12: Gemeinden mit Fällen von EBHS und Verdacht auf EBHS in den Jagdjahren von 2007/08 bis 2011/12 (grau hinterlegt).

Kaninchen

Im Berichtsjahr wurden 42 Befunde an Wildkaninchen erhoben, davon entfallen auf die Viruserkrankungen RHD und Myxomatose 24 Befunde. Die Myxomatose wurde in den Monaten August, September, November und Februar, die RHD in den Monaten Juli (Verdacht), Oktober, November und März festgestellt. Nur im Monat November sind beide Viruserkrankungen vertreten.

Die Zunahme der Stoffwechselerkrankungen unter dem Wild erfasst auch das Wildkaninchen mit dem Fall der Amyloidose der Leber. Im Berichtsjahr sind für RHD und Verdacht auf RHD die Fundorte in den Gemeinden Bochum, Warstein, Anröchte und Bielefeld hinzugekommen. Die Abbildung 14 zeigt die Herkünfte der Myxomatosefälle im Berichtsjahr. Betroffene Gemeinden sind Linnich-Boslar, Euskirchen, Düren-Gürzenich, Brühl, Lünen, Geseke und Wuppertal.

42 Wildkaninchen	davon:	16 RHD, davon 1 mit Gallengangkokzidiose und 1 mit Bandwürmern
		1 Verdacht auf RHD
		7 Myxomatose
		3 Pasteurellose
		1 hochgradige, chronische, interstitielle Nephritis
		1 bakterielle Allgemeininfektion

- 2 Gallengangkokzidiose
- 1 Bandwürmer
- 1 katarrhalische Enteritis (*E. coli*) und Amyloidose der Leber
- 1 krankhafte Zustände des Endometriums
- 1 Bissverletzung (im Dünndarm Bazillen, coliforme Keime und Schimmelpilze)
- 3 Trauma, davon 2 Schussverletzung
- 1 ungeklärt
- 3 ohne Befund

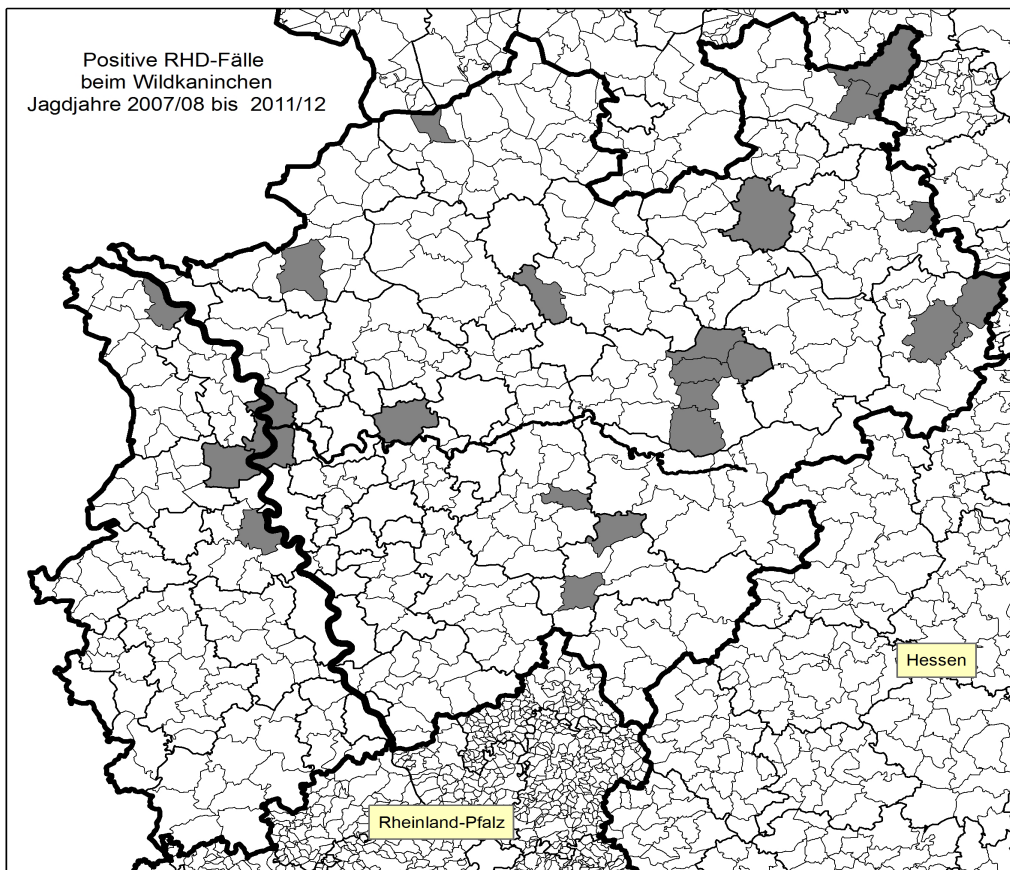


Abb. 13: Berichte der RHD-Fälle bei Wildkaninchen aus den Jagdjahren 2007/08 bis 2011/12 aus den grau hinterlegten Gemeinden.

Myxomatose beim Wildkaninchen
Jagdjahr 2011/12

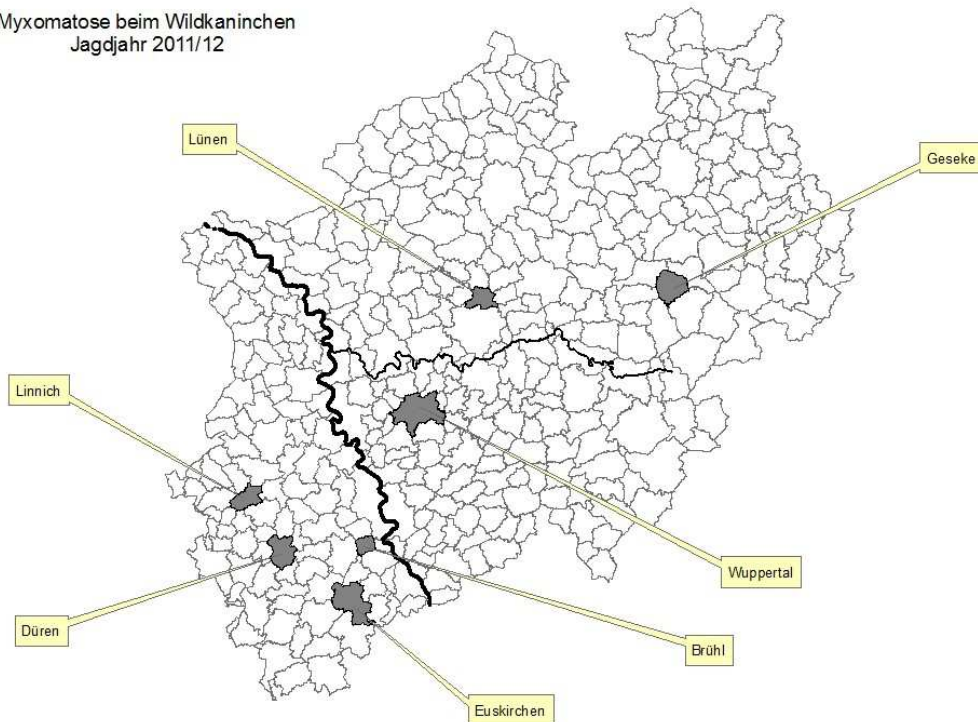


Abb. 14: Grau hinterlegt sind die Gemeinden mit Myxomatose im Jagdjahr 2011/12.

Sonstiges Haarwild

106 Füchse	davon:	2 Staupe
		1 Pleuritis
		2 eitrig-jauchiger Brusthöhlenerguss
		1 hochgradige Eiteransammlung in der Brusthöhle
		1 faustgroßer Abszess in der Brusthöhle
		1 Abszess im Rückenbereich
		1 metastasierendes Tumorgeschehen
		8 Ikterus
		1 Enteritis
		1 <i>Capillaria aerophila</i>
		1 Verbluten in die Harnblase durch <i>Capillaria plica</i>
		14 Räude
		30 Trauma, davon 2 Bisstrauma
		1 ertrunken
		11 ungeklärt
		30 ohne Befund, erlegt

Aus Nordrhein-Westfalen liegen Sektionsbefunde für Füchse überwiegend aus dem Einzugsbereich des Untersuchungsamtes Arnsberg vor. Die beiden Fälle von Staupe sind aus dem Einzugsbereich Detmold.

3 Dachse	davon:	1 Trauma 2 ohne Befund, erlegt
3 Marder	davon:	2 Staupe, davon 1 Toxoplasmose und hochgradige Amyloidose 1 ungeklärt (alveoläres Lungenemphysem)
2 Baummitter	davon:	1 Amyloidose der Milz und Sepsis mit <i>Pasteurella multocida</i> 1 ungeklärt
6 Steinmitter	davon:	3 Staupe 1 Verdacht auf Staupe 1 granulomatöse Myokarditis, Infektion mit Hepazoon 1 massive Myiasis im Schwanzbereich, Protozoeninfektion der Skelett- und Herzmuskulatur (Hepatozoonose)
3 Waschbären	davon:	1 Schussstrauma, Spulwürmer 1 im Kehlkopf festsitzender Dornenzweig 1 ohne Befund, erlegt
1 Marderhund	davon:	1 akutes Kreislaufversagen, Verdacht auf Vergiftung durch einen Salamander

Amyloidose der Milz beim Marder von 1994/95 - 2011/12

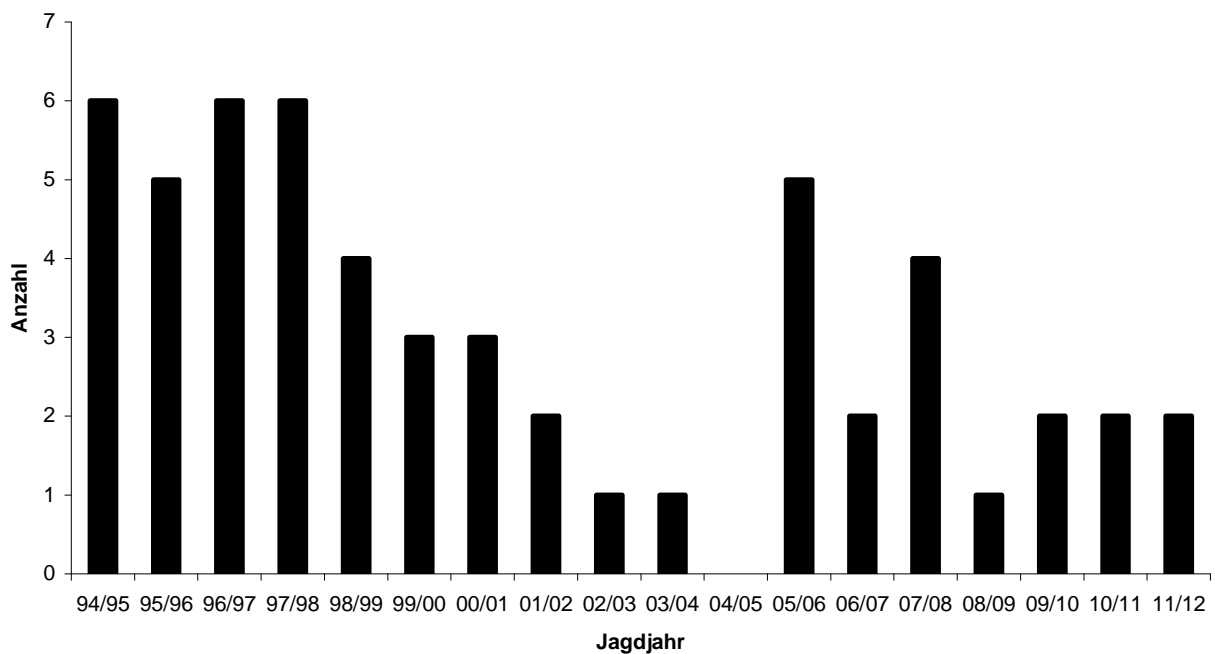


Abb. 15: Amyloidose beim Marder

Capillaria plica

Der Befund eines Fuchses aus Extertal „Verbluten in die Harnblase“ ist Anlass auf den Parasiten *Capillaria plica* aufmerksam zu machen. Im konkreten Fall war die Harnblase „prall mit geronnenem Blut“ gefüllt. Die Harnblase zeigte frische Blutungen in der Schleimhaut. Anschnitte von Nematoden im Harnblaseninhalte waren erkennbar. *Capillaria plica* kommt natürlich in der Harnblase vor. Der korrespondierende Lungenwurm ist *Capillaria aerophila*. Außer *Capillaria plica* fanden sich keine weiteren Hinweise für die Ursache der Blutungen in die Harnblase. Aus der Farmhaltung von Silberfüchsen ist bekannt, dass bei starkem Befall mit *Capillaria plica* Störungen beim Harnabsatz auftreten können.

Der Parasit ist recht häufig anzutreffen: bei 52 % der Füchse in Ungarn (2003), bei 53 % der Füchse in Norwegen (2006), bei 80,5 % der Füchse in Dänemark (2006), bei 78 % der Füchse in Bayern (2011) und bei 93,3 % der Füchse in Litauen (2012). In einer älteren Studie aus Niedersachsen fand sich bei 98,3 % der Füchse aus dem Zeitraum von November 1991 bis März 1992 *Capillaria plica*. Ebenfalls in einer älteren Studie aus der Schweiz wird bei 59% der Füchse aus 10 Kantonen aus dem Zeitraum von Dezember 1988 bis November 1990 *Capillaria plica* nachgewiesen. Der Parasit ist bei Füchsen deshalb so häufig anzutreffen, weil er Regenwürmer frisst. Der Entwicklungszyklus des Parasiten geht über Regenwürmer als Zwischenwirte.

Verdacht auf Vergiftung durch Salamander

Am 15. August 2011 erhielt das Untersuchungsamt in Detmold den Tierkörper eines Marderhundes aus Bielefeld/Hoberge. Das männliche Tier wog 4,6 kg und zeigte guten Ernährungszustand. Die Begutachtung nennt akutes Kreislaufversagen als Todesursache. Im sehr gut gefüllten Magen waren u.a. „ein Salamander, eine Spitzmaus, eine Kröte, eine weitere Maus, ein Maulwurf, drei Nacktschnecken, mehrere Regenwürmer.“

Auf Rückfrage wurde mitgeteilt, dass der Salamander erwachsen war (Mittg. Dr. Thiel). Anlass für die Rückfrage und den Verdacht auf eine mögliche Vergiftung mit dem Steroid-Alkaloidgemisch aus dem Hautdrüsensekret des Feuersalamanders (*Salamandra salamandra*) war die Kenntnis über einen Fall aus dem Jahr 2001 im Kreis Lörrach.⁸ Im Magen des Marderhundes waren zwei Feuersalamander, davon einer zerbissen. Die Aufnahme der Salamander und die hohe Giftigkeit der Salamander-Gifte wurde als wahrscheinliche Todesursache angesehen (Befund aus dem Chemischen und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg 06.03.2001). Samandarin, eine Komponente des Sekretgemisches, ist für alle höheren Tiere giftig, auch für den Salamander selbst, sollte das Gift in die Blutbahn gelangen.⁹

Federwild

28 Fasanen	davon:	1 Infektion mit <i>Pasteurella multocida</i> , katarrhalische Enteritis, Chondrom mit multifokaler Ossifizierung (Tumor am Brustbein)
		1 bakterielle Lungenentzündung und chronische

⁸ Ein toter Marderhund im Kreis Lörrach. 14.03.2001 Bad.Ztg.

⁹ LÖFFLER, B. 1994: Biologie aktiv giftiger Wirbeltiere. Diss. München

		Darmentzündung
		1 katarrhalische Darmentzündung
		1 nekrotisierende Darmentzündung
		2 granulomatöse Hepatitis
		1 granulomatöse Lungenentzündung
		1 Atemnotsyndrom
		8 Kokzidiose
		1 ausgedehnte, chronisch eitrig-nekrotisierende Phlegmone im Rückenbereich, bakterielle Sepsis
		10 Trauma, davon 2 Bisstrauma und 1 von Hund gegriffen
		1 ungeklärt
	davon:	15 AIV neg.
8 Rebhühner (Gehegetiere)	davon:	1 Bronchopneumonie
		2 Syngamose
		1 Kachexie, massive entzündliche Alteration im Bereich des distalen Oesophagus und des Kropfes
		1 hochgradige Myokarddegeneration
		1 unspezifische degenerative Veränderungen
		1 Vergiftungsverdacht
		1 hochgradige ankylosierende Arthropathie mehrerer Gelenke
	davon:	5 AIV neg.
1 Wildtruthuhn (Gehegetier)	davon:	1 plötzlicher Erstickungstod nach Umsetzen und Syngamose
	davon:	1 AIV neg.
5 Ringeltauben	davon:	3 Trichomonateninfektion
		1 diphtheroide Pharyngitis, Verdacht auf <i>Trichomonas gallinae</i>
		1 Obstruktion der Trachea, Atemnotsyndrom
	davon:	3 AIV neg.
1 Wildtaube	davon:	1 HerzKreislaufversagen
	davon:	1 AIV neg.
1 Türkentaube	davon:	1 Trichomonadeninfektion
	davon:	1 AIV neg.
1 Taube	davon:	1 Trichomonadeninfektion
1 Ente	davon:	1 hochgradige Darmentzündung durch Band- würmer
	davon:	1 AIV neg.
4 Stockenten	davon:	1 katarrhalische Enteritis
		1 katarrhalische Enteritis, nekrotisierende

		Pankreatitis 1 Verdacht auf Botulismus 1 ungeklärt davon: 3 AIV neg.
1 Teichhuhn	davon: davon:	1 Infektion mit <i>Aeromonas sobria</i> 1 AIV neg.
1 Nilgans	davon: davon:	1 Flugunfähigkeit durch knöcherne Versteifung eines Handwurzelgelenkes 1 AIV neg.
1 Haubentaucher	davon: davon:	1 Trauma 1 AIV neg.
1 Mäusebussard	davon: davon:	1 Trauma 1 AIV neg.
2 Habichte	davon: davon:	1 Trichomonadeninfektion 1 akute diffuse haemorrhagische Enteritis 1 AIV neg.
1 Sperber	davon:	1 Trauma (granulomatöse Leberentzündung)
1 Falke	davon: davon:	1 verhungert 1 AIV neg.
1 Wanderfalke	davon:	1 scharfes Trauma (Spaten)
4 Uhu	davon: davon:	1 massive chronisch aktive Pneumomykose mit massiver generalisierter Mykose (<i>Aspergillus flavus</i> , <i>Aspergillus</i> sp.) 1 nekrotisierende tiefgreifende Entzündung des Rachengewebes, Verdacht auf Trichomoniasis und Uratnephrose 1 multifokale nekrotisierende Hepatitis 1 Trauma 1 AIV neg.
1 Waldohreule	davon: davon:	1 Enzephalopathie in Form der Hydranenzephalie des Großhirns und Hypoplasie des Kleinhirns 1 AIV neg.
2 Dohlen	davon: davon:	2 Schwellung von Leber und Milz mit akuten Koagulationsnekrosen 2 AIV neg.
4 Grünfinken	davon:	1 Trichomonadeninfektion 1 Enteritis durch Kokzidien, <i>Trichomonas gallinae</i> 1 Salmonellen (<i>Salmonella typhimurium</i> var.

		Copenhagen)
		1 Schädelfraktur
	davon:	3 AIV neg.
1 Buchfink	davon:	1 Trichomonadeninfektion
	davon:	1 AIV neg.
1 Erlenzeisig	davon:	1 granulomatöse Nephritis, sekundäre Amyloidose der Milz
1 Amsel	davon:	1 stumpfes Trauma, Usutu- und West-Nil-Virus neg.
2 Stare	davon:	2 katarrhalische Enteritis
	davon:	2 AIV neg.

AIV= Aviäres Influenza-Virus

2 Zwergfledermäuse	davon:	2 Trauma
1 Fledermaus	davon:	1 ungeklärt
3 Eichhörnchen	davon:	1 infektiöse Genese als Todesursache 1 Verdacht auf katarrhalische Enteritis 1 o.B. (euthanasiert)

Publikationen

- LUTZ, W.: Untersuchungen für Jäger weiter kostenlos. Rheinisch-Westfälischer Jäger. Nr. 10, S. 7-9, 2011.
- LUTZ, W.: Fünf Jahrzehnte Fallwilduntersuchungen in NRW. Vortrag Bonner Jägertag 2011.
- FRITSCH, I.; LUYVEN, G.; KÖHLER, H.; LUTZ, W.; MÖBIUS, P.: Suspicion of *Mycobacterium avium* subsp. *Paratuberculosis* transmission between Cattle and wild-living red deer (*Cervus elaphus*) by multi target Genotyping. Applied and Environmental Microbiology. Volume 78, Nr. 4, S. 1132-1139.
- LUDWIG, A.; VERNESI, C.; LIECKFELDT, D.; LATTENKAMP, E.Z.; WIETHÖLTER, A.; LUTZ, W.: Origin and patterns of genetic diversity of German fallow deer as inferred from mitochondrial DNA. Eur. J. Wildl. Res., 58, S. 495-501.
- LUTZ, W.: Zwei Jahrzehnte Versuche im Reichswald Kleve. Rheinisch-Westfälischer Jäger. Nr. 1, S. 10-11.

Einsendung von Fallwild

Die Jäger in Nordrhein-Westfalen haben die Möglichkeit Fallwild in einem der Staatlichen Veterinäruntersuchungsämter auf die Erkrankungs- und Todesursache untersuchen zu lassen. Nach Rücksprache mit der Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung werden im Bedarfsfall weitergehende Untersuchungen zum Beispiel zum Nachweis von Vergiftungen oder der Bestimmung von Virustypen veranlasst. Die Untersuchungen sind für den Jäger kostenlos. Die Forschungsstelle übernimmt die Untersuchungsgebühren. Empfohlen wird vor Anlieferung der Wildkörper telefonisch mit dem Untersuchungsamt Kontakt aufzunehmen. Gelegentlich – nicht in jedem Fall – bieten Kreisveterinärämter an, Fallwild Kurierdiensten mitzugeben.

Die Einsender von Fallwild werden gebeten, auf einem Begleitschreiben Angaben zum Fundort zu machen sowie zu vermerken, ob es sich um einen Einzelfund handelt oder eine größere Anzahl von Wildtieren tot aufgefunden wurde. Formblätter für die Einsendung von Untersuchungsmaterial zur Feststellung der Erkrankungs- und Todesursache und bei Verdacht auf eine Vergiftung sind auf den nachfolgenden Seiten heraustrennbar. Auf der Webseite sind die Dokumente zum Herunterladen eingestellt.

Zuständig für die Verfolgung von Straftaten sind nicht die unteren Jagd- oder Landschaftsbehörden, sondern Polizei und Staatsanwaltschaften. Bei Verdacht auf eine Straftat sollte die Polizei bzw. Staatsanwaltschaft informiert werden. Bezüglich der Kosten gilt folgende Regelung: Bei polizeilichen Ermittlungen werden die Staatl. Veterinäruntersuchungsämter in Amtshilfe tätig.

Weitere Hinweise sind im Internet unter der Adresse: www.wald-und-holz.nrw.de/wald-nutzen-foerdern-schuetzen/jagd/informationssammlung-jagd/informationen-der-forschungsstelle-jagdkunde-und-wildschadenverhuetzung/wildkrankheiten-und-fallwild.html nachzulesen.

Die Anschriften der Staatlichen Veterinäruntersuchungsämter des Landes Nordrhein-Westfalen sind:

Veterinäruntersuchungsamt Arnsberg
Zur Taubeneiche 10-12
59821 Arnsberg
Telefon: 02931/809-0
Telefax: 02931/809-290

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt
Münsterland-Emscher-Lippe
Albrecht-Thaer-Straße 19
48147 Münster
Telefon: 0251/9821-0 (Zentrale)
Telefax: 0251/9821-250

CVUA-Ostwestfalen-Lippe
Westerfeldstr. 1
32758 Detmold
Telefon: 05231/911 9
Telefax: 05231/911 503

CVUA
Rhein-Ruhr-Wupper
Deutscher Ring 100
47798 Krefeld
Telefon: 02151/849-0
Telefax: 02151/849-4042

Formblatt zur Berichterstattung

Angaben zum Fund und Fundort bei tot aufgefundenem Wild **mit Verdacht auf eine Pflanzenschutzmittelvergiftung**

Absender:

Datum:

Datum des Fundes:

Wild:

Anzahl der Tiere:

Zustand des verendeten Tieres:

Fundort:

Größe der betroffenen Fläche:

Wie begründet sich der Verdacht einer Pflanzenschutzmittelvergiftung:

In welchen Kulturen wurde das Wild gefunden?

Pflanzenschutzmaßnahmen in dem betreffenden Gebiet (Verwendete Mittel, Zeitpunkt der Anwendung, Witterungsbedingungen vor/nach der Anwendung):

Besteht Verdacht einer vorsätzlichen Vergiftung?

Sonstige Bemerkungen zum Fund und Fundort:

.....
(Unterschrift)

Formblatt zur Berichterstattung

Angaben zum Fund und Fundort bei tot aufgefundenem Wild zur **Klärung der Erkrankungs- und Todesursache.**

Absender:

Datum:

Tierart:

Datum des Fundes:

Fundort:

Handelt es sich um ein einzelnes gefallenes Wildtier? ja nein

Wenn nein!

Liegt ein Bestandsgeschehen vor? ja nein

Wurden in letzter Zeit mehrere Tierkörper von freilebenden Tieren aufgefunden? ja nein

Wenn ja!

Von welcher **Wildart** und in welcher **Anzahl**?

Wurden gehäuft bestimmte Krankheitsanzeichen bei wildlebenden Tieren oder bei dem zur Untersuchung gelangten Tier beobachtet?

Wurden andere Behörden oder Institutionen zwischenzeitlich eingeschaltet? Liegen hier bereits Ergebnisse vor?

Wurde ein abgekommenes oder erkranktes Tier für eine weitere Diagnostik geschossen, wurde es im Verenden noch vom Hund gegriffen oder auf eine sonstige Art getötet?

Gibt es Verdachtsdiagnosen? Worauf begründen sich diese?

Gibt es spezifische Fragestellungen, die untersucht werden sollen?

Sonstige Bemerkungen zum Fund und Fundort:

.....
(Unterschrift)