Abschlussbericht Jagdjahr 2022/2023

Inhalt

1. Einleitung 2

2. Informationen aus dem Jagdjahr 2022/2023 2

2.1 Aktueller Stand zur Afrikanischen Schweinepest (ASP) 2

2.2 West-Nil-Virus (WNV) 4

2.3 Tollwut (Rabiesvirus, RABV) 5

2.4 Information für die Hamburger Jäger und Jägerinnen im Jagdjahr 2022/2023 6

3. Ergebnisse für das Jagdjahr 2022/2023 6

Teil I: Untersuchung von Füchsen, Marderhunden, Waschbären und Dachsen 7

Teil II: Untersuchung von Wildschweinen 9

Teil III: Untersuchung von jagdbaren Wildvögeln 10

4. Vergleichende Darstellung der Ergebnisse 11

Teil I: Untersuchung von Füchsen, Marderhunden, Waschbären und Dachsen 11

Teil II: Untersuchung von Wildschweinen 14

Teil III: Untersuchung von jagdbaren Wildvögeln 15

5. Zusammenfassung 15

Institut für Hygiene und Umwelt
Hamburger Landesinstitut für Lebensmittelsicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltuntersuchungen

Hamburg

1. Einleitung

Seit Einführung des Tiergesundheitsmonitorings für Wildtiere in Hamburg im Jagdjahr 2015/2016 werden ausgewählte Wildtiere (unter anderem Wildschweine und Wildcarnivoren) auf Tierkrankheiten, Tierseuchen und Zoonosen untersucht. Das Tiergesundheitsmonitoring wird als gemeinsames Projekt der Behörde für Justiz und Verbraucherschutz (BJV), der Obersten Jagdbehörde und des Instituts für Hygiene und Umwelt (HU) durchgeführt. Die Oberste Jagdbehörde und das HU sind seit 2020 Teil der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA).
In diesem Abschlussbericht werden die Ergebnisse des achten Projektjahres (Jagdjahr 2022/2023) dargestellt.

2. Informationen aus dem Jagdjahr 2022/2023

Zu den einzelnen Erkrankungen, die im Tiergesundheitsmonitoring erfasst werden, sind in den vorangegangenen Abschlussberichten ausführliche Informationen enthalten. Diese und weitere Informationen zum Tiergesundheitsmonitoring sind auf https://www.hamburg.de/hu/wildtiere/ abrufbar. Die aktuelle Situation zur Afrikanischen Schweinepest, Tollwut und West-Nil-Viren wird hier aufgeführt, da sich die Entwicklung bei diesen Tierseuchen in Deutschland gegenüber dem letzten Abschlussbericht deutlich verändert hat.

2.1 Aktueller Stand zur Afrikanischen Schweinepest (ASP)

Die ASP wurde im Verlauf des Jagdjahres 2022/2023 in Deutschland und anderen europäischen Ländern regelmäßig bei Wildschweinen nachgewiesen. In **Abbildung 1** sind die gemeldeten Fälle der ASP in Europa 2023 dargestellt. Neu auf der Liste der betroffenen Länder ist hier Schweden mit der Feststellung bei einem Wildschwein am 7.9.2023.

Im Radar Bulletin (erstellt vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen in Zusammenarbeit mit dem Friedrich-Loeffler-Institut) werden Informationen zur internationalen Lage und Ausbreitung der bedeutendsten Tierseuchen, die für Deutschland und die Schweiz relevant sind, zusammengestellt und bewertet.

In der Ausgabe von Dezember 2022 wurde berichtet, dass Tschechien über 4 Jahre frei von ASP galt und es zu einem erneuten Nachweis von ASP bei Wildschweinen kam. Der Virusnachweis erfolgte bei einem tot aufgefundenen Tier im Norden des Landes grenznah zu Polen und Deutschland. Es ist von einer Einschleppung durch migrierende Wildschweine aus Polen oder Deutschland auszugehen (Radar Bulletin, Ausgabe Dezember 2022 (openagrar.de).

Afrikanische Schweinepest in Europa 2023

Quelle: ADIS, TSN (Stand: 08.09.2023 - 09:00 Uhr)

(Angabe der Anzahl der gemeldeten Ausbrüche/Fälle vom Stand: 01.09.2023 - 11:45 Uhr in Klammern)

	Hausschweine		Wildschweine		Gesamt	
Bosnien u. Herzegowina	570	(570)	7	(7)	577	(577)
Bulgarien	3	(3)	96	(96)	99	(99)
Deutschland	1	(1)	820	(809)	821	(810)
Estland	2	(2)	35	(34)	37	(36)
Griechenland	6	(6)	2	(2)	8	(8)
Italien (exklusive Sardinien)	13	(9)	786	(781)	799	(790)
Kosovo	8	(8)	4	(4)	12	(12)
Kroatien	669	(590)	6	(4)	675	(594)
Lettland	8	(8)	524	(513)	532	(521)
Litauen	3	(3)	258	(249)	261	(252)
Moldawien	18	(18)	6	(6)	24	(24)
Nordmazedonien	5	(4)	23	(22)	28	(26)
Polen	21	(21)	2.116	(2.084)	2.137	(2.105)
Rumänien	586	(552)	226	(226)	812	(778)
Schweden	0	(0)	1	(0)	1	(0)
Serbien	508	(508)	198	(198)	706	(706)
Slowakei	0	(0)	488	(487)	488	(487)
Tschechien	0	(0)	53	(53)	53	(53)
Ukraine	14	(12)	6	(6)	20	(18)
Ungarn	0	(0)	331	(328)	331	(328)
Gesamt	**2.435**	**(2.315)**	**5.986**	**(5.910)**	**8.421**	**(8.225)**

Abbildung 1 *Tabelle: ASP im Baltikum, in Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Deutschland, Griechenland, Italien (exklusive Sardinien), Kosovo, Kroatien, Moldawien, Nordmazedonien, Polen, Rumänien, Schweden, Serbien, Slowakei, Tschechien, Ukraine und Ungarn, Stand 08.09.2023 Quelle: Afrikanische Schweinepest: Friedrich-Loeffler-Institut (fli.dhttps://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/afrikanische-schweinepest)*

Im Januar 2023 wird von einem Anstieg der ASP-Nachweise bei Wildschweinen berichtet. Dieser Trend deckt sich mit dem Vorjahreserfahrungen und erklärt sich unter anderem mit der leichteren Auffindbarkeit von Kadavern in der vegetationsarmen Zeit (Radar Bulletin, Ausgabe Januar 2023 (openagrar.de)).
Im Februar 2023 meldete Deutschland einen Ausbruch in einer Kleinsthaltung (Hausschweine) mit 11 Tieren im Stadtgebiet der kreisfreien Stadt Cottbus in Brandenburg. Der Bestand liegt in einem bereits bestehenden Kerngebiet, das sich im Süden des Landkreises Spree-Neiße in unmittelbarer Nähe zur sächsischen Grenze befindet. Die Schweine des Bestandes wurden getötet und unschädlich beseitigt (Radar Bulletin, Ausgabe Februar 2023 (openagrar.de)).
Im April und Mai 2023 wurde in den Bulletins berichtet, dass es zu keinen weiteren Nachweisen von ASP bei Wildschweinen in Mecklenburg-Vorpommern kam, so dass von einer Tilgung des Sprungeintrags in diese Region auf Grundlage einer sehr frühen Erkennung ausgegangen werden kann. Somit konnten am 05.06.2023 die Restriktionsgebiete im Landkreis Ludwigslust-Parchim von ca. 120.000 Hektar auf ca. 30.000 Hektar verringert werden (Radar Bulletin Deutschland Juni 2023 (openagrar.de)). Auch in Brandenburg konnten aufgrund erfolgreicher Bekämpfungsmaßnahmen bereits Restriktionsgebiete verkleinert werden (Radar Bulletin Deutschland Juni 2023 (openagrar.de)).
Im Juli 2023 wird davon berichtet, dass in den von der ASP beim Schwarzwild zuerst betroffenen Gebieten in den Landkreisen Oder-Spree und Dahme-Spreewald (Land Brandenburg) Teile der Sperrzone II (infiziertes Gebiet) aufgehoben und die angrenzende Sperrzone I verkleinert wurden.

Dies betraf ein ca. 1.300 Quadratkilometer großes Gebiet. Damit gilt in diesen Gebieten die ASP offiziell als getilgt (Radar Bulletin Deutschland, Juli 2023 (openagrar.de)). Der Infektionsdruck an der Grenze zu Polen bleibt jedoch hoch und Sprunginfektionen wie 2021 im Landkreis Rostock, Landkreis Ludwigslust Parchim, 2022 in Baden Württemberg und im Emsland und aktuell in Schweden zeigen, dass auch von bekannten ASP-Gebieten räumlich entferntere Orte möglichst engmaschig überwacht werden sollten.
Gerade im Hinblick auf die aktuelle, sehr dynamische Tierseuchensituation bezüglich ASP, erweist sich die durch das Tiergesundheitsmonitoring etablierte Zusammenarbeit zwischen Jägern und Jägerinnen, der BJV, der obersten Jagdbehörde und dem HU als wichtige Präventionsmaßnahme. Die regelmäßige Kontrolle der Wildschweinebestände, insbesondere die Untersuchung aller Totfunde, hat für die frühe Erkennung von Einträgen und Verhinderung einer weiteren Ausbreitung im Wildschweinbereich nach wie vor höchste Priorität. Aufgefundenes Fallwild ist beispielsweise über www.tierfund-kataster.de der zuständigen Behörde zu melden. Außerdem sollten die zuständigen Bezirksämter (Veterinärämter) über Auffälligkeiten, auch bei lebenden Wildschweinen, unverzüglich informiert werden. Es gilt weitere Einträge in Hausschweinebestände zu verhindern.

2.2 West-Nil-Virus (WNV)

Das ECDC (European Centre for Disesase Prevention and Control) geht von einer WNV Übertragungssaison von Juni bis November aus. In Europa kam es Stand 28.07.2023 zu den ersten Nachweisen von WNV beim Menschen in dieser Saison – in Griechenland (3), Ungarn (1) und Italien (1).
In Deutschland kam es im Juli, wie im Vorjahr, zu den ersten Nachweisen bei Vögeln, bei zwei wilden Greifvögeln im Stadtgebiet Berlins und bei einem Waldkauz in einem Tierpark in Dessau-Roßlau (Sachsen-Anhalt) (Radar Bulletin Deutschland, Juli 2023 (openagrar.de)).

Für WNV hat sich seit 2018 vor allem im Osten Deutschlands ein Gebiet endemischer Viruszirkulation etabliert. Im September 2022 wurde die Infektion erstmals auch bei einem Pferd im Raum Hamburg nachgewiesen (West-Nil-Virus – aktueller Stand: Bisher 38 bestätigte Infektionen bei Pferden und Vögeln in Deutschland: Friedrich-Loeffler-Institut (fli.de)) sowie bei einem erlegten Vogel aus dem Bezirk Harburg. Insbesondere für vulnerable Gruppen (beispielsweise Immunschwäche, Alter) sollte ein Bewusstsein für die saisonale Gefahr durch WNV geschaffen werden. Einfache Maßnahmen können das Infektionsrisiko reduzieren: die Verwendung von Mückenschutzmitteln, das Tragen von langärmeligen Hemden und langen Hosen sowie das Schlafen in klimatisierten, geschlossenen oder in durch Insektengitter an den Fenstern geschützten Räumen (Das West-Nil-Virus in Deutschland, Stand 26.04.2022, Basisinformation, FLI).

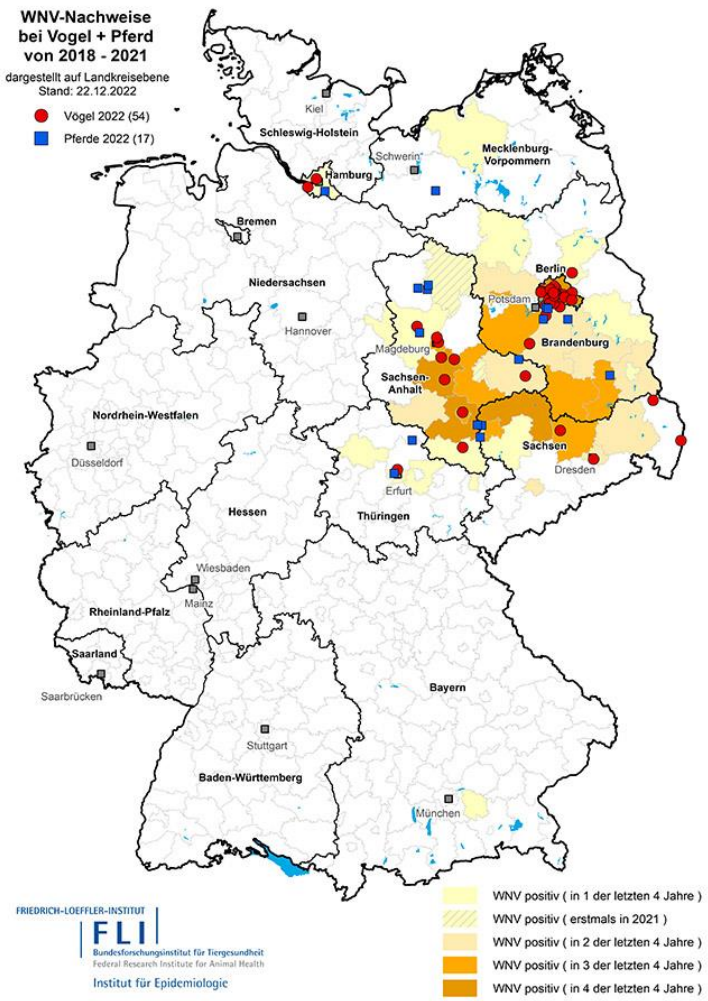

***Abbildung 2**: Karte: Nachgewiesene Fälle von Infektionen mit West-Nil-Virus bei Vogel und Pferd, Stand 22.12.2022 Quelle: https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/west-nil-virus/*

2.3 Tollwut (Rabiesvirus, RABV)

Die Tollwut ist weltweit verbreitet und eine der ältesten bekannten viralen Zoonosen. Nach Schätzungen der World Health Organisation (WHO) stirbt weltweit alle 9 bis 10 Minuten ein Mensch an Tollwut, vor allem in den Ländern Asiens und Afrikas. Seit 2008 gilt Deutschland – wie viele andere west- und mitteleuropäische Länder – offiziell als tollwutfrei (Freiheit von klassischer Tollwut). Zum Schutz vor der Einschleppung und Verbreitung der Tollwut gelten nach Verordnung (EU) Nr. 576/2013 strenge Regelungen zur Einreise mit Hunden, Katzen und Frettchen aus Drittstaaten in die Europäische Union. Jedoch stellt der illegale Handel von ungeimpften Welpen aus dem Ausland ein erhöhtes Risiko für einen erneuten Eintrag und die Verbreitung von Tollwut in Deutschland dar. So wurde zum Beispiel im September 2021 in Bremen ein Fall von klassischer Tollwut bei einem illegal aus dem südosteuropäischen Ausland mitgebrachten Welpen amtlich festgestellt (tsn.fli.de).
Durch die erleichterte Einreise geflüchteter Menschen mit Haustieren aus der Ukraine, bei der die verpflichtende Antikörperbestimmung vorübergehend ausgesetzt und Impfungen nach Grenzübertritt nachgeholt wurden, sind zusätzliche Eintragsrisiken nicht gänzlich ausgeschlossen. Die Ukraine ist in Bezug auf Tollwut ein nicht gelistetes Drittland.

Hund, Fuchs, Waschbär, Marderhund, Coyote, Skunk und Manguste sind Hauptreservoire für das klassische Tollwutvirus (RABV), welches in Amerika auch bei Fledermäusen vorkommt und bei Tieren und Menschen ohne Impfschutz eine tödliche Infektion verursacht. (Quelle: FLI). In Deutschland ist ein Teil der heimischen Fledermäuse mit nahverwandten Lyssaviren, den Europäischen Fledermaustollwutviren (EBLV-1 und EBLV-2 sowie BBLV), infiziert. Diese Viren können durch Biss- und Kratzverletzungen eine Tollwut-ähnliche Erkrankung beim Menschen verursachen. Eine Übertragung von Fledermäusen auf Menschen ist jedoch selten (Quelle: Müller et al. 2006, Epidemiology of bat rabies in Germany).

2.4 Information für die Hamburger Jäger und Jägerinnen im Jagdjahr 2022/2023

Die Einlieferung von Wildtieren beziehungsweise von Proben der Hamburger Jägerschaft ist die Basis des Tiergesundheitsmonitorings. Bei positiven Nachweisen im Rahmen des Projekts werden die Jägerinnen und Jäger und die zuständigen Bezirksämter direkt benachrichtigt.

3. Ergebnisse für das Jagdjahr 2022/2023

Im Jagdjahr 2022/2023 gingen im HU insgesamt **482 Wildtiere beziehungsweise Proben** zur Untersuchung von **47 Jäger und Jägerinnen** ein. Gegenüber dem vorangegangenen Jagdjahr ist dies eine Steigerung um 9 Prozent (40 Proben/Tiere) und zeigt das weiterhin hohe Engagement in der Jägerschaft. Bis auf 11 Tiere wurden alle Tiere beziehungsweise Proben als untersuchungsfähig eingestuft.
Insgesamt wurden in diesem Projektjahr 2.348 Untersuchungen für das Tiergesundheitsmonitoring in unserem Institut durchgeführt.

Tabelle 1: Anzahl der eingesendeten Tierkörper (ohne Wildschweine) nach Bezirk im Jagdjahr 2022/2023

Bezirk	Anzahl 2022/2023
Eimsbüttel	1
Wandsbek	13
Mitte	17
Harburg	76
Bergedorf	150
Altona	-
Nord	1

Die Untersuchungen wurden in drei Teile eingeteilt:

Teil I: Untersuchung von Füchsen, Marderhunden, Waschbären und Dachsen
Teil II: Untersuchung von Wildschweinen
Teil III: Untersuchung von jagdbaren Wildvögeln

Teil I: Untersuchung von Füchsen, Marderhunden, Waschbären und Dachsen

Es wurden 139 Füchse (davon 5 Tiere nicht untersuchungsfähig), 55 Marderhunde (davon 6 nicht untersuchungsfähig), 4 Dachse, 17 Waschbären zur Untersuchung eingeschickt (**Tabelle 2**). Laut Angaben der Probenbegleitscheine wurden 124 Tiere gesund und 2 Tiere krank erlegt. Zusätzlich wurden 4 verunfallte und 4 tot aufgefundene Tiere eingesandt. Bei einem Dachs erfolgte keine Angabe zu der Todesursache. Das Alter der Tiere wurde von den Jägern angegeben oder wenn fehlend im Rahmen der Probenentnahme im HU ermittelt (**Tabelle 3**).

Tabelle 2: Anzahl der untersuchten Wildcarnivoren im Jagdjahr 2022/2023

Untersuchte Tiere	2022/2023
Füchse	134
Marderhunde	49
Dachse	4
Waschbären	17
Gesamt	**204**

Tabelle 3: Alter der untersuchten Wildcarnivoren im Jagdjahr 2022/2023

Tieralter	0-6 Monate	6-12 Monate	12-24 Monate	24-36 Monate	> 36 Monate
Anzahl	23	34	67	56	24

Die Untersuchungen in Teil I umfassten die Untersuchungen auf Fuchsbandwurm, Tollwut, Trichinen, Staupe und Räude.
Die Untersuchungen auf Trichinen und Tollwut verliefen bei allen Tieren negativ.
Die positiven Nachweise für andere Parameter sind **Tabelle 4** zu entnehmen. Das Staupevirus (canine distempervirus, CDV) wurde bei einem Fuchs nachgewiesen (**Abbildung 3**). Räudemilben wurden bei einem Marderhund festgestellt (**Abbildung 4**). Der Fuchsbandwurm wurde bei 6 Füchsen, einem Dachs und einem Marderhund nachgewiesen (**Abbildung 5**).

Tabelle 4: Nachweise von Fuchsbandwurm, Staupe, Trichinen, Räude, Tollwut im Jagdjahr 2022/2023

Anzahl Tiere mit positiven Nachweisen	2022/2023
Fuchsbandwurm	8
Staupe	1
Trichinen	0
Räude	1
Tollwut	0

***Abbildung 3**:*
ungefährer Erlegeort des auf Staupe positiv geteste-ten Fuchses im Jagdjahr 2022/2023

Abbildung 4:
ungefährer Erlegeort des Räude positiven Marderhundes im Jagdjahr 2022/2023

***Abbildung 3:** ungefähre Lage der Erlegeorte der mit dem Fuchsbandwurm infizierten Tiere im Jagdjahr 2022/2023*

Teil II: Untersuchung von Wildschweinen

Es wurden insgesamt **247 Proben von Wildschweinen** und **3 ganze Wildschweine (Tierkörper)** eingesandt. Laut Probenbegleitschein waren davon 212 Proben von gesund erlegten Wildschweinen. 2 Proben kamen von krank erlegten Wildschweinen, für die übrigen 33 Proben fehlte die Angabe. Von den 3 vollständig zur Untersuchung eingesendeten Tierkörpern wurden 2 Wildschweine tot aufgefunden und 1 Wildschwein gesund erlegt.

Folgende Untersuchungen wurden durchgeführt:

- 247 Untersuchungen auf Afrikanische Schweinepest-Virus
- 196 Untersuchungen auf Afrikanische Schweinepest-Antikörper
- 186 Untersuchungen auf Klassische Schweinepest-Virus
- 196 Untersuchungen auf Klassische Schweinepest-Antikörper
- 147 Untersuchungen auf Aujeszkysche Krankheit-Antikörper
- 105 Untersuchungen auf Hepatitis-E-Virus
- 132 Untersuchungen auf Hepatitis-E-Antikörper
- 40 Untersuchungen auf den Duncker'schen Muskelegel

Die Untersuchungen auf Afrikanische und Klassische Schweinepest sowie der Nachweis von Hepatitis-E-Virusgenom (HEV) verliefen alle negativ. Ein Wildschwein wies Antikörper gegen HEV auf.
Bei 4 Tieren wurde der Duncker'sche Muskelegel nachgewiesen. Einsendungen für diese Untersuchung lagen im Erfassungszeitraum nur aus den Bezirken Harburg (34) und Wandsbek (6) vor.

Abbildung 4: *ungefährer Erlegeorte der mit DME infizierten Wildschweine im Jagdjahr 2022/2023*

Teil III: Untersuchung von jagdbaren Wildvögeln

Im dritten Teil des Tiergesundheitsmonitorings wurden jagdbare Wildvögel auf die zoonotischen Viren West-Nil-Virus und Usutu-Virus untersucht. Aus **Tabelle 5** lässt sich die Anzahl und Art der untersuchten Wildvögel entnehmen. Im Rahmen des Tiergesundheitsmonitorings wurden 38 Vögel von Jägern und Jägerinnen eingesandt (**Tabelle 6**). Davon wurden 31 Tiere gesund erlegt, 2 Tiere waren verunfallt und 5 wurden tot aufgefunden. Bei einer gesund erlegten Krähe wurde Nukleinsäure spezifisch für West-Nil-Virus nachgewiesen. 10 weitere Wildvögel wurden durch die verstärkte Beprobung von Wildvögeln im Rahmen der Untersuchung auf Aviäre Influenza (AI) mit in das Tiergesundheitsmonitoring aufgenommen (**Tabelle 6**).

Tabelle 5: Anzahl der eingegangenen Wildvögel 2022/2023 nach Bezirken und Vogelarten

	Bergedorf	Mitte	Altona	Nord	Wandsbek	Harburg
Fasan	1	-	-	-	-	-
Graugans	1	-	-	-	-	2
Greifvogel (nicht weiter differenziert)	-	-	-	-	-	1
Krähe	14	-	-	1	1	15
Schwan	-	-	-	7	-	-
Sperber	1	-	-	-	-	-
Sturmmöwe	1	-	-	-	-	-
Wildente (Unterfamilie)	-	-	-	-	-	3

Tabelle 6: Anzahl der eingegangenen Wildvögel 2022/2023 nach Bezirken und Einsendern

	Einsendungen von Jägern und Jägerinnen	Einsendungen im Rahmen der AI-Diagnostik
Bergedorf	18	-
Mitte	-	-
Altona	-	-
Nord	-	8
Wandsbek	-	-
Harburg	20	1
Gesamt	**38**	**9**

4. Vergleichende Darstellung der Ergebnisse

Im Jagdjahr 2022/2023 ist erneut ein Anstieg der Proben und Untersuchungen im Vergleich zu den vorherigen Jagdjahren festzustellen (**Tabelle 7**).

Tabelle 7: Anzahl der Jäger und Jägerinnen, Proben und Untersuchungen nach Jagdjahr

	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020 /2021	2021/2022	2022/2023
Anzahl teilnehmender Jäger und Jägerinnen	46	37	35	38	51	47
Anzahl eingegangener Proben	294	280	278	371	442	482
Anzahl durchgeführter Untersuchungen	1.651	1.258	1.313	1.771	2.280	2.345

Die meisten Einsendungen kommen seit Beginn des Projektes aus den Bezirken Harburg und Bergedorf (**Tabelle 8**).

Tabelle 8: Anzahl der untersuchten Proben nach Bezirk und Jagdjahr

	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Eimsbüttel	-	-	-	1	-	1
Wandsbek	47	14	2	14	81	82
Mitte	20	23	42	28	30	17
Harburg	135	56	42	269	166	154
Bergedorf	89	127	123	148	155	150
Altona	-	-	-	11	6	-
Nord	-	-	-	-	4	1
Gesamt	**291**	**220**	**209**	**471**	**442**	**405**

Zur besseren Übersicht werden die Vergleiche zu den Jagdjahren auch in die verschiedenen Untersuchungsteile gegliedert.

Teil I: Untersuchung von Füchsen, Marderhunden, Waschbären und Dachsen

Die Anzahl der in Teil I untersuchten Tiere bewegt sich jedes Jagdjahr in einem ähnlichen Rahmen. Im Jagdjahr **2022/2023** wurden mit 17 Tieren deutlich mehr Waschbären eingesendet als in den Jagdjahren zuvor. Einen Überblick über die Anzahl der untersuchten Tierarten pro Jagdjahr liefert **Tabelle 9**.

Einen Überblick über die Nachweise im Verlauf der letzten 6 Jagdjahre liefert **Tabelle 10**.

Tabelle 9: Anzahl der Einsendungen nach untersuchten Tierarten pro Jagdjahr

Anzahl untersuchter Tierarten	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Füchse	155	153	148	169	153	134
Marderhunde	47	62	53	52	54	49
Dachse	1	11	2	6	5	4
Waschbären	5	1	6	3	9	17
Gesamt	**208**	**227**	**209**	**230**	**221**	**204**

Tabelle 10: Nachweise von Fuchsbandwurm, Staupe, Trichinen, Räude, Tollwut pro Jagdjahr

Anzahl Tiere mit Nachweis von:	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Fuchsbandwurm	5	11	6	2	5	8
Staupe	3	3	-	1	6	1
Trichinen	-	-	-	-	-	-
Räude	-	-	4	1	1	1
Tollwut	-	-	-	-	-	-

In **Tabelle 11** lässt sich die Anzahl der Fuchsbandwurm-Nachweise in den jeweiligen Bezirken in den letzten 6 Jagdjahren entnehmen. In jedem Jagdjahr erfolgte der Nachweis des Fuchsbandwurms. In allen Jahren war der Bezirk Bergedorf betroffen, gefolgt von 5 Jagdjahren mit Nachweisen in Harburg. Die Anzahl der Nachweise ist in beiden Bezirken fast gleich. Aufgrund der regelmäßigen Nachweise ist insbesondere in den Bezirken Bergedorf und Harburg mit dem Vorkommen von Fuchsbandwurm zu rechnen. Ein Abtöten der Eier ist nur durch ein kurzes Abkochen oder ein mehrere Tage dauerndes Einfrieren bei -80 °C möglich (NRL für Echinokokkose: Friedrich-Loeffler-Institut (https://www.fli.de/de/institute/institut-fuer-epidemiologie-ife/referenzlabore/nrl-fuer-echinokokkose/.de). Zur Prävention bei Haustieren wird eine regelmäßige Entwurmung von Hunden und Katzen empfohlen. Es sind die gängigen Hygieneregeln in der Küche zu beachten (zum Beispiel sorgfältiges Abwaschen von Waldfrüchten). Vorsicht ist vor allem beim Umgang mit erlegten Füchsen angezeigt: Ein Abspritzen des Tierkörpers vor dem Abbalgen erscheint sinnvoll, das Abbalgen sollte nur mit Handschuhen und Mundschutz erfolgen. Für die Einsendungen im HU sind keine abgebalgten Tiere vorgesehen.

Tabelle 11: Anzahl der Fuchsbandwurm-Nachweise in den letzten Jagdjahren nach Bezirken

Bezirk	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Bergedorf	1	2	5	1	2	5
Harburg	2	6	-	1	3	3
Mitte	-	1	-	-	-	-
Wandsbek	2	-	-	-	-	-
Gesamt	**5**	**9**	**5**	**2**	**5**	**8**

Mit Ausnahme des Jagdjahres 2019/2020 wurde in jedem Jahr das Staupevirus nachgewiesen (**Tabelle 12**). Besonders der Bezirk Harburg sticht hier heraus, da 5 Nachweise allein im Jagdjahr 2021/2022 erfolgten. Auch im Jagdjahr 2022/2023 erfolgte der einzige Nachweis des Staupe-Virus im Bezirk Harburg. Insgesamt lässt sich festhalten, dass das Staupevirus regelmäßig nachgewiesen wird. Hundehalter und Hundehalterinnen sollten den Impfstatus ihrer Tiere stets überprüfen und regelmäßig auffrischen.

Tabelle 12: Anzahl der Staupevirus-Nachweise in den letzten Jagdjahren nach Bezirken

Bezirk	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Bergedorf	1	1	-	1	1	-
Harburg	-	-	-	-	5	1
Wandsbek	2	1	-	-	-	-
Gesamt	**3**	**2**	**0**	**1**	**6**	**1**

Bei den untersuchten Tieren werden immer wieder Fälle von Räude nachgewiesen (**Tabelle 13**). Hundehalter und Hundehalterinnen können eine entsprechende Prophylaxe mit ihrem Tierarzt oder ihrer Tierärztin besprechen.

Tabelle 13: Anzahl der Räude-Nachweise in den letzten Jagdjahren nach Bezirken

Bezirk	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Bergedorf	1	-	1	1	1	-
Harburg	-	-	1	-	-	-
Wandsbek	1	-	-	-	-	1
Gesamt	**2**	**0**	**2**	**1**	**1**	**1**

In keinem der Jagdjahre des Projektzeitraumes wurden Trichinen nachgewiesen. Dies ist erfreulich, da angenommen wird, dass der silvatische Zyklus (Wildtierzyklus) für Trichinen in Deutschland von Bedeutung ist. In der Region Brandenburg wurde in den Jahren 2008 bis 2016 eine Prävalenz von 2,2 Prozent bei Marderhunden und in Mecklenburg-Vorpommern 2011 sogar eine Prävalenz von 4 Prozent verzeichnet (Fachgespräch NRL Trichinella 2019, Vortrag A. Johne, BfR).

In keinem der untersuchten Jagdjahre konnten Fälle von Tollwut nachgewiesen werden. Aufgrund des Tollwutstatus in Deutschland war dies zu erwarten. Aufgrund des illegalen Welpenhandels/-imports ist dieser Status allerdings fragil. Ein entsprechendes Monitoring ist die Basis für ein sinnvolles Frühwarnsystem. Haustierhalter und Haustierhalterinnen sollten unbedingt auf einen aktualisierten Impfstatus bei ihren Tieren achten.

Teil II: Untersuchung von Wildschweinen

Tabelle 14 gibt einen Überblick über die Anzahl der untersuchten Wildschweine pro Jagdjahr. Im Jagdjahr 2022/ 2023 konnte erneut ein Anstieg in der Abgabe von Wildschweinproben verzeichnet werden. Diese Beteiligung ist sehr erfreulich, da die Untersuchungen auf ASP die wichtigste Präventionsmaßnahme im Hinblick auf die Verbreitung sind.

Tabelle 14: Anzahl untersuchter Wildschweine pro Jagdjahr

	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Wildschweine	90	53	169	113	201	247

Im Jagdjahr 2022/2023 wurde keine Nukleinsäure spezifisch für Hepatitis-E-Virus nachgewiesen und nur bei einem Wildschwein konnten Antikörper gegen das Hepatitis-E-Virus festgestellt werden.
Dennoch wird dringend empfohlen, Wildschweinerzeugnisse stets durchzuerhitzen und auf den Verzehr von Rohwürsten zu verzichten. Über den Gesamtzeitraum des Projektes wurden 626 Proben von Wildschweinen auf Hepatitis E (Nukleinsäure oder Antikörper) untersucht. In 25 der 626 Proben (3,99 Prozent) konnte eine aktuelle oder vorangegangene Infektion mit dem Virus nachgewiesen werden. Ein Beitrag des CVUA Stuttgart zur Hepatitis-E-Infektion beim Wildschwein berichtet von einer jährlichen Seroprävalenz (Häufigkeit spezifischer Antikörper im Blutserum, die auf eine bestehende oder durchgemachte Infektionskrankheit hinweisen) von 7,5-14 Prozent. Hier wurden 2.295 Proben aus den Jahren 2016 bis 2020 serologisch untersucht. 249 waren positiv. In 39 Proben war auch Nukleinsäure spezifisch für Hepatitis-E-Virus nachweisbar (CVUA Stuttgart | Hepatitis E beim Wildschwein https://www.ua-bw.de/pub/beitrag.asp?subid=1&Thema_ID=8&ID=3594&Pdf=No&lang=DE).
Die im Projektzeitraum für Hamburg ermittelte Prävalenz liegt zwar weit darunter, hier muss jedoch berücksichtigt werden, dass die eingesandten und untersuchten Proben nicht repräsentativ aus dem gesamten Stadtgebiet stammen.

Tabelle 15: Nukleinsäurenachweis von Hepatitis-E-Virus bei Wildschweinen in den letzten Jagdjahren

Bezirk	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Altona	-	-	-	-	-	-
Harburg	1	1	3	-	2	-
Wandsbek	1	1	-	-	1	-
Gesamt	**2**	**2**	**3**	**0**	**3**	**0**

Tabelle 16: Antikörpernachweis gegen das Hepatitis-E-Virus in den letzten Jagdjahren

Bezirk	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Altona	-	-	-	1	-	-
Harburg	-	1	-	1	-	-
Wandsbek	8	1	-	1	1	1
Gesamt	**8**	**2**	**0**	**3**	**1**	**1**

Teil III: Untersuchung von jagdbaren Wildvögeln

Seit dem Jagdjahr 2020/2021 werden auch Proben oder ganze Tierkörper von jagdbaren Wildvögeln zur Untersuchung abgegeben. Eine Übersicht hierzu ist in **Tabelle 17** dargestellt.
Im Jagdjahr 2022/ 2023 wurden mehr tote Wildvögel eingesandt als in den Jagdjahren zuvor und es erfolgte erstmalig der Nachweis von West-Nil-Virus bei einer im September 2022 gesund erlegten Krähe.

Tabelle 17: Einsendungen von Wildvögeln pro Jagdjahr

	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Einsendungen von Wildvögeln im Rahmen des Tiergesundheitsmonitorings	28	25	38
Einsendungen von Wildvögeln im Rahmen der Influenza-Diagnostik	22	11	10

5. Zusammenfassung

Auch im achten Projektjahr zeigt sich, dass die Zusammenarbeit der beteiligten Behörden und der Hamburger Jägerschaft sehr gut funktioniert. Die Untersuchungen liefern in jedem Jagdjahr einen Status quo und ermöglichen entsprechende Maßnahmen.

Durch fortschreitende Urbanisierung unterliegt der Lebensraum von Wildtieren auch in Hamburg einem stetigen Wandel. Zunehmend siedeln sich Wildtiere im Hamburger Stadtgebiet an. Durch den teils engen Kontakt von Wildtieren zu Nutztieren, Haustieren und Menschen ergibt sich in der Metropolregion eine erhöhte Gefahr für die Übertragung von (zoonotischen) Krankheitserregern, bei denen Wildtiere eine zentrale Rolle als Erregerreservoir spielen. Nur durch die fortlaufende Einsendung und Untersuchung von Wildtieren kann auch zukünftig eine Aussage über die aktuelle Tierseuchen- oder Tierkrankheiten-Situation und mögliche Veränderungen (wie beispielsweise lokale Häufungen) getroffen werden. Hier sind insbesondere weitere Daten zum regionalen Vorkommen vom Hepatitis-E-Virus als Zoonose-Erreger innerhalb des Stadtgebietes wünschenswert wie auch Daten zu einer generellen Zu- oder Abnahme der Prävalenz.

Für Staupe und Fuchsbandwurm scheint bisher keine Ausbreitung innerhalb des Hamburger Gebietes zu erfolgen, die Funde konzentrieren sich aktuell und im gesamten Zeitraum auf die Bezirke Harburg und Bergedorf, die jedoch auch das größte Probenkontingent repräsentieren. Vereinzelte Nachweise aus Wandsbek und Hamburg-Mitte erfolgten zuletzt 2019. Hier ist künftig besonders darauf zu achten, dass möglichst alle Bezirke in den Einsendungen repräsentativ erfasst werden. Während Staupe als Infektionskrankheit für ungeimpfte Hunde bedrohlich sein kann, ist mit der Ausbreitung des Fuchsbandwurmes auch direkt die menschliche Gesundheit betroffen.

Auch für Hepatitis E bei Wildschweinen wurden bisher nur geringe Prävalenzen festgestellt. Die Daten sind aber aufgrund der eher kleinen Stichprobe mit regionalen Lücken nur insoweit aussagefähig, dass vom Vorkommen von Hepatitis E bei Wildschweinen im Stadtgebiet ausgegangen werden muss. Da dieses Virus auch direkt Infektionen beim Menschen verursachen kann, sollte das Monitoring aus unserer Sicht unbedingt weitergeführt und die regionale und zeitliche Abdeckung verbessert werden.

Mit dem Nachweis von West-Nil-Virus bei einer (gesund erlegten) Krähe aus dem Bezirk Harburg und einem erkrankten Pferd in Bergedorf ist der Eintrag dieses Virus in den Bereich der Stadt Hamburg erstmals festgestellt worden. Das Virus wird von Stechmücken übertragen und ist zur Vermehrung auf bestimmte Temperaturfenster angewiesen.
Da WNV in Deutschland in Stechmücken überwintern kann, ist weiterhin vereinzelt von mückenübertragenen Infektionen bei Vögeln, Pferden und Menschen auszugehen. Eine Änderung beziehungsweise Ausweitung der betroffenen Gebiete von Jahr zu Jahr ist möglich, insbesondere auch nach wärmeren Wintern und in feucht-warmen Sommern.

Besondere Wachsamkeit, die sich bereits in den stark gestiegenen Probenzahlen zeigt, ist bezüglich der ASP vorhanden und geboten. Mit dem Landkreis Ludwigslust-Parchim war eine Region in geringer Entfernung zu Hamburg betroffen. Seit September 2023 sind die Sperrmaßnahmen in der Region aufgehoben, da keine neueren Nachweise erfolgt sind. In der Vergangenheit zeigten zum Beispiel Ausbrüche in Niedersachsen und Baden-Württemberg, dass sich das Virus schnell und vermutlich auch durch Unachtsamkeit von Menschen über längere Distanzen verbreitet. Die Seuche ist für Menschen und andere Haustiere ungefährlich, hat aber unter Umständen schwerwiegende Handelseinschränkungen zur Folge. Das verstärkte Monitoring im Hinblick auf ASP ist daher für Hamburg weiterhin essentiell, um eine schnelle Erkennung eines Eintrags als Basis für wirksame Maßnahmen zur Eindämmung zu ermöglichen.

Herausgeber:

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
Institut für Hygiene und Umwelt
Abteilung Lebensmittel III, Futtermittel, Tiergesundheit
Veterinärmedizinische Diagnostik HU 232
Marckmannstraße 129
20539 Hamburg

Ansprechpartnerinnen: Dr. Kim Feldmann und Dr. Eva Prinzenberg
Tel.: +4940-42845 7272
E-Mail: vetdiagnostik@hu.hamburg.de

Stand: 15. November 2023