Abschlussbericht Jagdjahr 2020/2021

Einleitung

Seit Einführung des Tiergesundheitsmonitorings für Wildtiere in Hamburg im Jagdjahr 2015/2016 werden ausgewählte Wildtiere (u.a. Wildschweine und Füchse) auf Tierkrankheiten, Tierseuchen und Zoonosen untersucht. Das Tiergesundheitsmonitoring wird als gemeinsames Projekt der Behörde für Justiz und Verbraucherschutz (BJV), der Obersten Jagdbehörde und dem Institut 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 sechsten Projektjahres (Jagdjahr 2020/2021) dargestellt.

Afrikanische Schweinepest (ASP)

Die Afrikanische Schweinepest (ASP) bleibt auch im sechsten Jagdjahr weiterhin im Fokus der Untersuchungen. In den afrikanischen Ursprungsländern wird die ASP durch Lederzecken übertragen, in Europa bilden Wildschweine ein bedeutsames Reservoir für ASP. Relevante Übertragungswege in Europa sind zum einen der direkte Tierkontakt von gesunden Schweinen mit infizierten Tieren. Die Aufnahme von Speiseabfällen oder Schweinefleischerzeugnissen bzw. –zubereitungen kann allerdings ebenfalls zur Ansteckung führen. Ebenso spielen indirekte Übertragungswege (beispielsweise über Fahrzeuge oder kontaminierte Gegenstände) in der Ausbreitung eine entscheidende Rolle. Die Tierseuche verläuft bei fast allen Schweinen, die sich anstecken, tödlich.
Deutlich verschärft hat sich die Situation in Deutschland durch den ersten Fall von Afrikanischer Schweinepest bei einem Wildschwein in Brandenburg. Im September 2020 wurde bei einem tot aufgefundenen Wildschwein nahe der deutsch-polnischen Grenze das Virus der Afrikanischen Schweinepest nachgewiesen. Der Nachweis erfolgte zunächst in vor Ort entnommenen Proben durch das Landeslabor Berlin-Brandenburg und wurde am 10.09.2020 durch das Friedrich-Loeffler-Institut (FLI) auf der Insel Riems bestätigt (Quelle: Kurznachrichten FLI vom 10.09.2020).

Dem Radar Bulletin Mai 2021 (Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) und Friedrich-Loeffler-Institut (FLI)) lassen sich aktuelle Informationen zu den bedeutendsten Tierseuchen entnehmen. Im Monat Mai (Stand: 25.05.2021) wurden die meisten ASP-Fälle bei Wildschweinen in der Slowakei (325) gefolgt von Ungarn (211), Polen (139), Rumänien (109) und Deutschland (89) festgestellt. Da die ASP die Wildschweinpopulation in Brandenburg und Sachsen erreicht hat, ergeben sich daraus Folgen für Deutschland. Höchste Prioritäten in der Tierseuchenbekämpfung haben die Verhinderung einer weiteren Ausbreitung im Wildschweinebereich sowie eines Eintrags in Hausschweinebestände. Unabhängig von der intensiven Kadaversuche im Ausbruchsgebiet (mit Anzeigepflicht für Fallbefunde) werden insbesondere Jäger*innen, Förster*innen und Landwirt*innen verstärkt gebeten, aufgefundenes Fallwild an die zuständigen Behörden zu melden, beispielsweise über tierfund-kataster.de. Über alle Auffälligkeiten, auch bei lebenden

Wildschweinen, sollten die zuständigen Veterinärämter unverzüglich informiert werden (Quelle Radar Bulletin März 2021, https://www.fli.de/de/publikationen/radar-bulletin/).

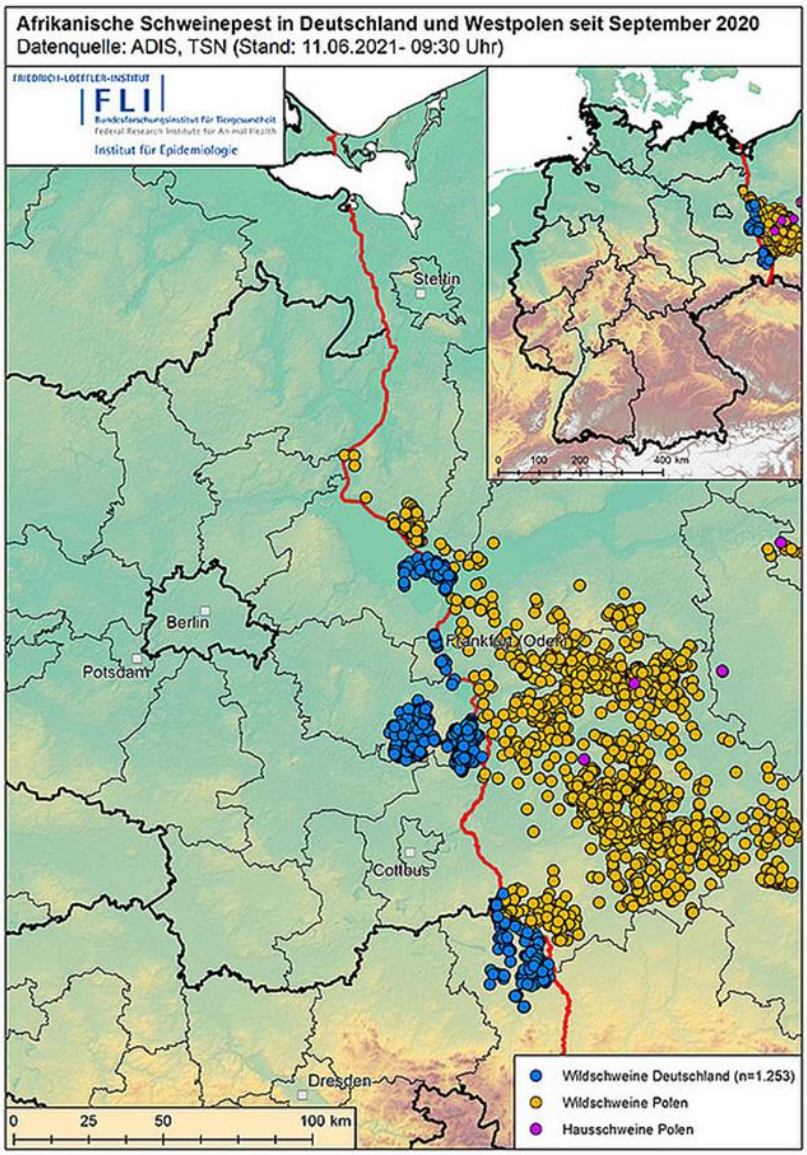

Abbildung 1: ASP in Deutschland seit September 2020, 1253 Fälle bei Wildschweinen, Stand 11.06.2021
Quelle: https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/afrikanische-schweinepest/karten-zur-afrikanischen-schweinepest/

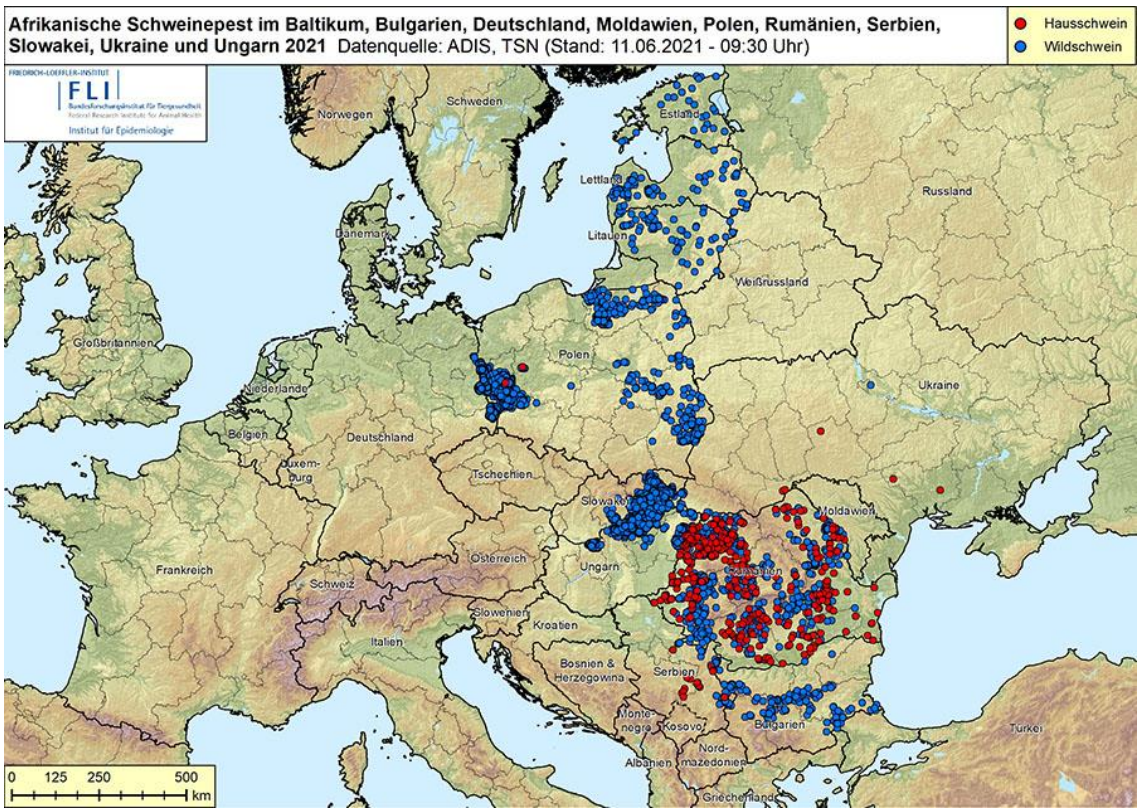

Abbildung 2: ASP im Baltikum, Bulgarien, Deutschland, Moldawien, Polen, Rumänien, Serbien, der Slowakei, der Ukraine und Ungarn 2021, Stand 11.06.2021
Quelle: https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/afrikanische-schweinepest/karten-zur-afrikanischen-schweinepest/

Gerade im Hinblick auf die aktuelle Tierseuchensituation bzgl. ASP, erweist sich die durch das Tiergesundheitsmonitoring etablierte Zusammenarbeit zwischen Jäger*innen, BJV, BUKEA und HU als wichtige Präventionsmaßnahme zum Schutze deutscher Schweinepopulationen. Das FLI hat in seiner Bewertung zur Verringerung des Risikos einer Ausbreitung der ASP empfohlen, die Wildschweinbestände drastisch zu reduzieren. Als Maßnahme zur Anhebung der Nachweiswahrscheinlichkeit des Erregers wurde die von der Obersten Jagdbehörde gezahlte Aufwandsentschädigung für Proben von Schwarzwild aus Hamburg für Jäger*innen bereits im Januar 2018 erhöht.
Aus Gründen des Allgemein- und Tierwohls ist es wichtig, alle Möglichkeiten auszuschöpfen, um einer weiteren Ausbreitung der ASP entgegenzuwirken. Jagdrechtliche Einschränkungen, die Die Möglichkeiten einer effizienten Bejagung und Reduktion des Schwarzwildes begrenzen, wurden daher aufgehoben (s. „Allgemeinverfügung über die Aufhebung der Schonzeiten für Schwarzwild und Erlegung von Schwarzwild unter Verwendung von künstlichen Lichtquellen in der Freien und Hansestadt Hamburg“ vom 13.01.2018 und „Allgemeinverfügung über die Erlaubnis zur Verwendung von Schalldämpfern in Verbindung mit jagdlichen Langwaffen in der Freien und HanseStadt Hamburg“ vom 24.03.2020).

West-Nil- und Usutu-Virus (WNV)

Im vorherigen fünften Projektjahr wurde mit der Neuausrichtung des Tiergesundheitsmonitorings ein dritter Untersuchungsteil eingeführt, da Ende August 2018 erstmals bei einem Bartkauz in Deutschland West-Nil-Virus (WNV) nachgewiesen wurde.

Das West-Nil Virus ist eines der weltweit am meisten verbreiteten Flaviviren und wird von Mücken übertragen. Langanhaltend hohe Temperaturen begünstigen die Zunahme der Mückenpopulationen und die Geschwindigkeit der Virusvermehrung in Deutschland. Ursprünglich kommt das Virus aus Afrika. Hauptwirte und Erregerreservoir für das Virus stellen Wildvögel unterschiedlichster Arten dar. Des Weiteren können zahlreiche Säugetierarten infiziert werden und der Erreger weist zoonotisches Potential auf. Für Pferde und Vögel besteht eine Anzeigepflicht bei Nachweis einer Infektion. Mensch und Pferd können erkranken, spielen als Ansteckungsquelle selbst jedoch keine Rolle (sogenannte Fehlwirte). Die WNV-Infektion beim Menschen verläuft in der überwiegenden Zahl der Fälle (ca. 80 Prozent) symptomlos. Bei den meisten übrigen Fällen treten leichte Krankheitssymptome wie Fieber und grippeähnliche Symptome auf. Dieser klassische Verlauf der Krankheit wird deshalb auch als „West-Nil-Fieber“ bezeichnet. In weniger als einem Prozent der Infektionen kommt es allerdings zu einem schweren, hochfieberhaften Krankheitsverlauf mit Hirn- oder Hirnhautentzündungen, der zu bleibenden neurologischen Schädigungen führen kann und in seltenen Fällen tödlich endet (FAQ, FLI, Stand 04.09.2019). Die ständige Impfkommission Veterinärmedizin (StIKo Vet) empfiehlt Pferde in betroffenen Regionen zu impfen. Impfstoffe für den Menschen stehen nicht zur Verfügung.
Seit dem fünften Projektjahr (Jagdjahr 2019/2020) besteht zwischen dem HU, dem FLI und dem BNITM (Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin) eine Kooperation, um Wildvogelarten (Rabenkrähen, Grau- und Kanadagänse, Fasane, Stockenten und Ringeltauben) auf das Vorhandensein von West-Nil-Virus (WNV) und Usutu-Virus (USUV) zu untersuchen.
Für 2019 stellte das Nationale Referenzlabor für WNV-Infektionen, des FLI im Juli den ersten amtlichen Fall in Deutschland fest, bis Jahresende folgten über 100 weitere Fälle (Quelle: FLI Kurznachrichten 08.07.20219). Auch bei einem verendeten Wildvogel im Stadtgebiet Hamburg wurde das WNV in 2019 nachgewiesen. Im Jahr 2020 trat der erste Fall von WNV in Deutschland ebenfalls im Juli auf. Bis zum Ende des Jahres wurden dann insgesamt 64 WNV-Nachweise bei Zoo- und Wildvögeln ermittelt sowie 22 infizierte Pferde in Deutschland detektiert, alle mit mehr oder weniger starker klinischer Symptomatik. Weiterhin wurde eine deutliche Zunahme der humanen Infektionen in Deutschland festgestellt. Hauptverbreitungsgebiete der WNV-Erkrankung bei Vögeln und Pferden sind weiterhin in Sachsen, Sachsen-Anhalt, Berlin und Brandenburg angesiedelt. Jedoch fand im Jahr 2020 eine weitere Verbreitung im Bundesland Thüringen und erstmals im Landkreis Helmstedt (Niedersachsen) statt.
Seit dem Jahr 2018 tritt das USUV fast bundesweit auf. Somit hat sich das Infektionsgeschehen von 2011, ausgehend vom Rhein-Main-Gebiet, entlang des Rheintals zunächst Richtung Norden ausgebreitet und in den weiteren Jahren nach und nach das ganze Land erfasst. Auch für das Jahr 2019 wurden wieder regional gehäufte Erkrankungsfälle bei Vögeln gemeldet und labortechnisch bestätigt. Für das Jahr 2020 zeichnet sich ein Rückgang der bestätigten USUV-Erkrankungen ab. Abschließende Untersuchungszahlen und Verbreitungsübersichten für beide Jahre stehen aber derzeit noch nicht zur Verfügung, da die bundesweite Datenerfassung auch aller bezüglich USUV-getesteten Vögel über die WNF-Datenbank (https:\\westnil-fieber.fli.de) bisher noch nicht abgeschlossen werden konnte (Quelle: FLI).

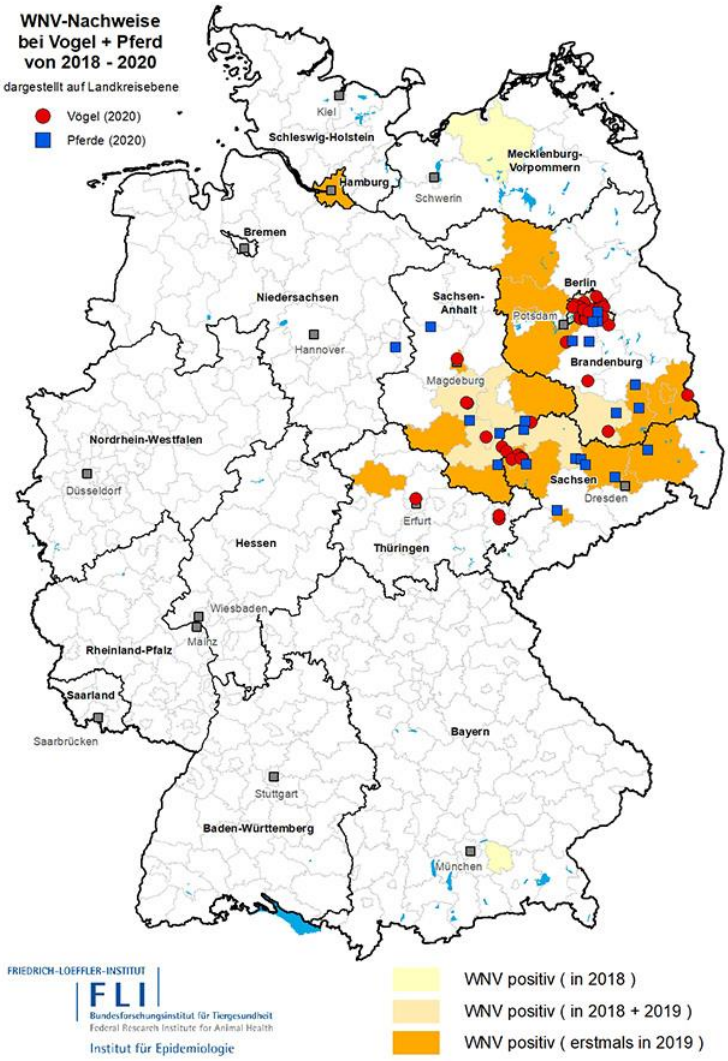

Abbildung 3: Bestätigte Nachweise von West-Nil-Virus-Infektionen bei Vögeln und Pferden in 2020
Quelle: https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/west-nil-virus/

Duncker'scher Muskelegel (DME)

Wildschweinfleisch kann mit dem Parasiten Dunker`scher Muskelegel (DME) infiziert sein. Dieser wurde in den vergangenen Jahren im Zusammenhang mit der Trichinenuntersuchung beim Wildschwein immer wieder als Zufallsbefund nachgewiesen (Quelle: Aktualisierte Stellungnahme Nr. 011/2017 des BfR). Bei DME handelt es sich um ein Entwicklungsstadium des Saugwurms *Alaria alata*. Durch einen indirekten Übertragungsweg können sich Wildschweine infizieren, die bei Verzehr unzureichend erhitzter Wildschweinprodukte für den Menschen ein relevantes Gesundheitsrisiko darstellen. Die durch den DME hervorgerufene Erkrankung des Menschen wird als larvale Alariose bezeichnet. Sie kann sich in verschiedenen Organen manifestieren und unterschiedlich schwer verlaufen, tödliche Verläufe sind beschrieben.
Aktuelle Untersuchungen aus Polen zeigen, dass bis zu 65% der polnischen Wildschweinpopulation mit *Alaria alata* infiziert ist und somit der Konsum von Wildschweinprodukten ein erhöhtes gesundheitliches Risiko für die Bevölkerung darstellen kann (Quelle: Strokowsa et. al., 2020, The occurrence of Alaria alata mesocercariae in wild boars (Sus scrofa) in north-eastern Poland, doi.org/10.1016/j.ijppaw.2020.04.006). In Deutschland wird Wildschweinfleisch derzeit nicht routinemäßig auf das Vorhandensein

des DME untersucht. Bei einem Zoonosen-Monitoring im Jahr 2015 in acht Bundesländern konnten bei 4,7 % der erlegten Wildschweine eine Infektion nachgewiesen werden (Quelle: Aktualisierte Stellungnahme Nr. 011/2017 des BfR). Aktuellere Zahlen zum Vorkommen dieses Parasiten und dem damit einhergehenden gesundheitlichen Risikos für den Verbraucher fehlen.
Hierzu werden im Rahmen des Tiergesundheitsmonitorings in enger Kooperation mit einem bereits existierenden Forschungsvorhaben von Frau Prof. Katharina Riehn (AG Parasitologie der Fakultät Life Sciences der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW)) Untersuchungen zum DME durchgeführt. Da dieses Jahr allerdings beim HAW kein Material eingegangen ist, ruhen momentan die Forschungsarbeiten am HAW in Bezug auf den DME.

Tollwut

Eine der ältesten bekannten viralen Zoonosen ist die Tollwut. Das Rabies Virus (RABV) ist der Erreger der weltweit vorkommenden „klassischen Tollwut“, bei der Mesokarnivore (Hund, Fuchs, Coyote, Waschbär, Marderhund, Mangusten) das natürliche Reservoir darstellen. In Europa ist vor allem der Rotfuchs für die Erhaltung und Ausbreitung der Seuche verantwortlich. 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.
Weltweit sind Fledermäuse die eigentlichen Reservoire für RABV und nahverwandte Viren (Lyssaviren) (Quelle: FLI). Auch in Deutschland ist ein Teil der heimischen Fledermäuse mit den nahverwandten Lyssaviren 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, DOI 10.1007/s00705-006-0853-5).

Echinococcus (Fuchsbandwurm)

Die Echinokokkose wird durch eine Infektion mit Larvenstadien von Bandwürmern der Gattung *Echinococcus* hervorgerufen. Die geschlechtsreifen Würmer des kleinen Fuchsbandwurms *Echinococcus multilocularis* leben im Darm von Fleischfressern (in Europa vor allem Rotfuchs und Marderhund), die mit dem Kot die reifen Eier ausscheiden. Diese Eier sind gegenüber Umwelteinflüssen sehr resistent und können unter günstigen Bedingungen mehrere Monate infektiös bleiben. Mit der Nahrung werden die Eier von den Zwischenwirten (meist Beutetiere der Endwirte, besonders Wühlmausartige) aufgenommen, in deren Organen (vor allem Leber) sich die Larvenstadien entwickeln. Auch der Mensch kann sich infizieren und fungiert dann als Fehlzwischenwirt. Die orale Aufnahme von Eiern des Fuchsbandwurms führt zu einer meist über viele Jahre unbemerkten Infektion der Leber mit Ausbildung eines bläschenförmigen Tumors bis hin zur Leberzirrhose (alveoläre Echinokokkose). Im weiteren Verlauf kann es zum Befall anderer Organe (Bauchfell, Lunge, Gehirn) kommen (Quelle: RKI Ratgeber). Unbehandelt verläuft die alveoläre Echinokokkose beim Menschen in der Regel tödlich und wird nach Lucius & Loos-Frank (2008) in Mitteleuropa und somit auch in Deutschland als eine höchst bedeutungsvolle Parasitose eingestuft (Quelle: FLI).

Beitrag der Jagdausübungsberechtigten

Die Hamburger Jägerschaft leistet durch die Einlieferung von Wildtieren bzw. Proben einen sehr wichtigen Beitrag zum Projekt. Bei positiven Nachweisen im Rahmen des Tiergesundheitsmonitorings werden die Jagdausübungsberechtigten und die zuständigen Bezirksämter direkt benachrichtigt. Aufgrund der Corona-Pandemie konnten 2020 keine Vorträge für Jagdausübungsberechtigte durchgeführt werden. Als Ausgleich wurde der Webauftritt aktualisiert und die letzten beiden Abschlussberichte zum Tiergesundheitsmonitoring (auch als „Wildtiermonitoring“ bekannt) veröffentlicht https://www.hamburg.de/hu/wildtiere/. Zusätzlich wurde ein Schulungs-Heft für die Jagdausübungsberechtigten erstellt, welches nun ab dem Jagdjahr 2021/2022 zur Verfügung gestellt wird.

Ergebnisse Jagdjahr 2020/ 2021

Im Jagdjahr 2020/2021 gingen im HU 371 Wildtiere bzw. Proben zur Untersuchung von 38 Jagdausübungsberechtigten ein. Im Vergleich dazu wurden im vorherigen Jagdjahr (2019/2020) 276 Wildtiere bzw. Proben von 35 Jagdausübungsberechtigten im HU untersucht (Tabelle 1).
Bis auf 10 Tiere wurden alle Tiere bzw. Proben als untersuchungsfähig eingestuft.
Insgesamt wurden in diesem Projektjahr 1.771 Untersuchungen für das Tiergesundheitsmonitoring im HU durchgeführt.

Tabelle 1: Anzahl der Jagdausübungsberechtigten, Proben und Untersuchungen

Jagdjahr	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/2020	2020/2021
Anzahl teilnehmender Jagdausübungsberechtigter	45	46	37	35	38
Anzahl Proben	305	294	280	276	371
Anzahl Untersuchungen	1.680	1.651	1.258	1.313	1.771

Tabelle 2: Anzahl der untersuchten Proben nach Bezirken Bezirk

Jagdjahr	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Eimsbüttel	1	0	0	0	1
Wandsbek	61	47	14	2	14
Mitte	36	20	23	42	28
Harburg	85	135	56	42	269
Bergedorf	122	89	127	123	148
Altona	0	0	0	0	11

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

Es wurden 230 Tiere (169 Füchse, 52 Marderhunde, sechs Dachse, drei Waschbären) zur Untersuchung eingeschickt. Laut Angaben der Probenbegleitscheine wurden 196 Tiere gesund und acht Tiere krank erlegt. Zusätzlich wurden acht verunfallte und sieben tot aufgefundene Tiere eingesandt. Insgesamt waren zehn Tiere aufgrund von fortgeschrittener Verwesung nicht untersuchungsfähig. Das Alter der Tiere wurde im Rahmen der Probenentnahme im HU ermittelt.

Tabelle 3: Alter der untersuchten Tiere

Tieralter	0-6 Monate	6-12 Monate	12-24 Monate	24-36 Monate	> 36 Monate
Anzahl	79	17	45	53	26

Die Untersuchungen von Teil I umfassten die Untersuchungen auf Fuchsbandwurm, Tollwut, Trichinen, Staupe und Räude. Dachse, Marderhunde und Waschbären wurden zusätzlich auf Duncker'schen Muskelegel untersucht. Einen Überblick über die Entwicklung der Anzahl der eingelieferten Tierarten in den letzten vier Jagdjahren liefert Tabelle 4.

Tabelle 4: Anzahl der untersuchten Tierarten pro Jagdjahr

Anzahl untersuchter Tierarten / Jagdjahr	Jagdjahr 2016/2017	Jagdjahr 2017/2018	Jagdjahr 2018/2019	Jagdjahr 2019/2020	Jagdjahr 2020/2021
Füchse	186	155	153	148	169
Marderhunde	38	47	62	53	52
Dachse	6	1	11	2	6
Waschbären	2	5	1	6	3
Insgesamt	**232**	**208**	**227**	**209**	**230**

Die Untersuchungen auf Trichinen, Tollwut und Duncker´schen Muskelegel verliefen bei allen Tieren negativ (Tabelle 5). Das Staupevirus und die Räudemilben wurden jeweils einmal bei den Marderhunden nachgewiesen (Abbildungen 4 und 5). Der Fuchsbandwurm wurde bei zwei Füchsen nachgewiesen (Abbildung 6).

Tabelle 5: Positive Nachweise von Fuchsbandwurm, Staupe, Trichinen, Räude und Duncker'schem Muskelegel

Anzahl Tiere mit positiven Nachweisen	Jagdjahr 2016/2017	Jagdjahr 2017/2018	Jagdjahr 2018/2019	Jagdjahr 2019/2020	Jagdjahr 2020/2021
Fuchsbandwurm	6	5	11	6	2
Staupe	5	3	3	0	1
Trichinen	0	0	0	0	0
Räude	0	2	0	4	1
Duncker'scher Muskelegel	-	-	-	3	0

Abb.4: Nachweisort der Staupe 2020/2021

Abb.5: Nachweisort der Räude 2020/2021

Abb.6: Nachweisorte des Fuchsbandwurmes 2020/2021

Teil II

Es wurden insgesamt 113 Proben von Wildschweinen eingesandt. Darunter waren 101 Blut- und Organproben von Wildschweinen und zwölf ganze Tierkörper. Laut Probenbegleitschein wurden 100 Proben von gesund erlegten Wildschweinen eingesandt bzw. von einem gesund erlegten ganzen Tierkörper entnommen. Bei einem Tier erfolgte keine Angabe. Von den zwölf zur Untersuchung eingesendeten Tierkörpern wurden vier Wildschweine tot aufgefunden und zur Untersuchung gebracht. Im Gegensatz zum letzten Jagdjahr stieg die Probenzahl von 69 auf 113 Tiere an.
Die eingesandten Wildschweinproben wurden auf Afrikanische Schweinepest (Virus und Antikörper), Klassische Schweinepest (Virus und Antikörper), Aujeszkysche Krankheit (Antikörper) und Hepatitis-E (Virus und Antikörper) untersucht. Die Untersuchungen auf Afrikanische und Klassische Schweinepest verliefen alle negativ. Der Nachweis von Antikörpern gegen Hepatitis-E Virus gelang bei drei Wildschweinen, welche in Wandsbek, Altona und Harburg erlegt wurden. Nukleinsäure des Hepatitis-E Virus allerdings wurde bei keinem der drei Tiere nachgewiesen.
Bei der diesjährigen Untersuchung auf den Dunker`schen Muskelegel waren alle Proben negativ. Jedoch wurden nur drei Proben zur Untersuchung eingesendet. Eine verstärkte Sensibilisierung der Jäger*innen zur Einsendung von geeignetem Probenmaterial wird für das folgende Jagdjahr angestrebt.

Teil III

Im neuen dritten Teil des Tiergesundheitsmonitorings wurden jagdbare Wildvögel auf die zoonotischen Viren West-Nil-Virus und Usutu-Virus untersucht. Im Jagdjahr 2020/2021 erfolgten erstmals Einsendungen zu diesem Teil. Ein großer Teil der Proben wurde im HU auch durch eingesendete Wildvögel im Rahmen des Wildvogelmonitorings bzw. durch den Eingang von Wildvögeln im Rahmen der Untersuchung von Tierseuchenverdachtsfällen auf aviäre Influenza (AI) entnommen. Insgesamt wurden 53 Wildvögel untersucht. Tabelle 6 zeigt die Anzahl und Art der untersuchten Wildvögel. Im Rahmen des Tiergesundheitsmonitorings wurden 28 Vögel von Jägern eingesendet (Tabelle 7). Davon wurden 18 Tiere gesund und zwei krank erlegt. Drei Vögel waren verunfallt und fünf wurden tot aufgefunden. WNV und USUV konnten bei den untersuchten Proben nicht nachgewiesen werden.

Tabelle 6: Anzahl der untersuchten Wildvögel 2020/2021 nach Bezirken und Vogelarten

	Bergedorf	HH-Mitte	Altona	Nord	Wandsbek	Harburg	Eimsbüttel
Bussard	1	2	-	1	5	-	1
Stockente	4	1	-	-	-	2	-
Gans	4	-	-	2	-	1	-
Krähe	-	1	-	-	-	4	-
Ringeltaube	1	-	-	-	-	5	-
Elster	2	-	-	-	-	1	-
Falke	1	1	-	-	-	1	-
Blesshuhn	1	-	-	-	-	-	-
Eule	2	2	2	-	-	-	-
Seeadler	-	-	-	1	-	-	-
Kormoran	1	-	-	-	-	-	-
Fischreiher	-	-	-	-	-	1	-
Schwan	-	-	-	2	-	-	-

Tabelle 7: Anzahl der untersuchten Wildvögel 2020/2021 nach Bezirken und Einsendern

	Einsendungen von Jägern	Einsendungen im Rahmen des AI-Diagnostik
Bergedorf	13	5
HH-Mitte	1	6
Altona	0	2
Nord	0	6
Wandsbek	0	5
Harburg	14	0
Eimsbüttel	0	1
Gesamt	28	25

Resümee und Ausblick

Im Projektjahr 2020/2021 wurde das Tiergesundheitsmonitoring konstant weiter von einer großen Anzahl an Hamburger Jäger*innen trotz widriger Umstände während der Corona-Pandemie unterstützt. Dies spiegelt sich in den Einsendungszahlen und an der Zahl der sich beteiligenden Jagdausübungsberechtigten wieder.

Es wurden 169 Füchse untersucht. Somit wurde die geplante Sollzahl von 150 Füchsen dank der guten Zusammenarbeit mit den Jagdausübungsberechtigten sogar übertroffen. Auch die Zahl an eingesandten und untersuchten Marderhunden (52 Tiere) war hoch. Die Zahl der untersuchten Dachse in diesem Jagdjahr war mit sechs Dachsen etwas höher als im Jagdjahr zuvor (zwei Dachse). Die Zahl der untersuchten Waschbären war mit drei Waschbären etwas geringer als im letzten Jagdjahr, in dem sechs Waschbären zur Untersuchung eingesandt wurden (Tabelle 4).

Der **Nachweis des Fuchsbandwurmes** bei zwei Füchsen (im letzten Jagdjahr sechs Füchse) bestätigt die anhaltende Relevanz für Hamburg (Tabelle 5). Durch die steigende Fuchspopulation, vor allem auch im städtischen Bereich, ist hier weiterhin mit Nachweisen zu rechnen. Eine Infektion mit dem Fuchsbandwurm stellt für Menschen in Deutschland die gefährlichste parasitäre Erkrankung dar. Um Ausbreitungstendenzen und Veränderungen der Prävalenz für Hamburg frühzeitig erkennen zu können, sollte dieser Erkrankung weiterhin besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Die Abbildung 6 mit den Nachweisen des Fuchsbandwurmes weist auf die betroffenen Gebiete in Hamburg hin.

In diesem Jagdjahr wurde in Hamburg bei **einem Marderhund das Staupe-Virus nachgewiesen** (Tabelle 5). Staupe ist eine für den Menschen ungefährliche, aber für Wildtiere wie Füchse, Dachse und Waschbären sowie Hunde eine hoch ansteckende und gefährliche Viruserkrankung, die weltweit verbreitet ist. Durch ein Informationsschreiben des Bezirksamtes Bergedorf im Januar 2017 wurde die Bevölkerung auf die Gefahren einer Staupe-Infektion sowie auf die Notwendigkeit eines ausreichenden Impfschutzes für Hunde hingewiesen. Um das Vorkommen von Staupe-Virus in der Fuchs- und Marderhundpopulation weiter zu beobachten und die Bevölkerung informieren zu können, ist die Weiterführung des Monitorings relevant.

Die Anzahl der untersuchten Proben von Wildschweinen hat im sechsten Projektjahr mit 113 Tieren die angestrebte Anzahl von 70 Tieren weit übertroffen. Der effektivste Weg der frühzeitigen Erkennung der ASP ist nach einem Gutachten der European Food Safety Authority (EFSA) die passive Überwachung und die Meldung toter Wildschweine. Es ist also dringend notwendig, dass weiterhin alle totgefundenen Wildschweine, sowie auch Proben von gesund erlegten Wildschweinen kontinuierlich untersucht werden. Hierfür ist es wichtig die Jagdausübungsberechtigten weiter für dieses Thema zu sensibilisieren, um die hohe Einsendungsrate von Wildschweinproben beizubehalten

Bei drei der untersuchten Wildschweine konnten **Antikörper gegen das Hepatitis-E Virus** nachgewiesen werden. Für die Jäger*innen und für Verbraucher*innen stellen diese Nachweise aufgrund des zoonotischen Potentials ein gesundheitliches Risiko dar. Hier bedarf es weiterhin einer erhöhten Sensibilität und Aufklärung (z.B. hinsichtlich Hygiene) im Umgang mit Wildschweinen bzw. mit Wildschweinfleisch, um möglichen Infektionen des Menschen vorzubeugen.

In diesem Jagdjahr lagen zum ersten Mal Einsendungen von Wildvogelarten (Rabenkrähen, Greifvögel, Eulen, Wasservögel und Ringeltauben) zur Untersuchung auf WNV und USUV vor. Die geplante Anzahl von 50 Wildvögeln wurde mit 53 untersuchten Tieren erfüllt. Jedoch wurden von der Jägerschaft nur 28 Tiere eingesendet. Die weiteren 35 Vögel wurden im Rahmen des Probeneinganges zur Untersuchung auf aviäre Influenza im HU zusätzlich für die Untersuchung auf WNV und USUV beprobt. Um die Zahl der Einsendungen von Wildvögeln durch die Jagdausübungsberechtigten zu erhöhen, ist eine verstärkte Sensibilisierung und Aufklärung über das erweiterte Tiergesundheitsmonitoring geplant. Dazu wird den Jäger*innen zu Beginn des aktuellen Jagdjahres 2021 ein Schulungsheft zur Probenahme bei Wildtieren zur Verfügung gestellt (broschuere-probenahme-bei-wildtieren.pdf (hamburg.de). Alle untersuchten Tiere wurden negativ auf WNV und USUV getestet. Ein stetiges Monitoring ist jedoch aufgrund der zunehmenden deutschlandweiten Verbreitung und des zoonotischen Potentials von WNV von entscheidender Bedeutung.

Im Jahr 2020 wurden in Deutschland 22 autochthone WNV-Infektionen bei Menschen festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass es auch 2021 zur Zirkulation des Virus zwischen Stechmücken und Vögeln, und in geringerem Maße auch zu Infektionen bei Menschen und Pferden kommt (Quelle: RKI Epidemiologisches Bulletin 23/2021).

Zusammenfassend hat sich das Tiergesundheitsmonitoring im sechsten Projektjahr aufgrund der guten Zusammenarbeit der beteiligten Behörden und der Hamburger Jägerschaft sehr gut etabliert. Die Anzahl der untersuchten Füchse und Marderhunde war über das gesamte Jagdjahr auf einem hohen Niveau.
Die Erhöhung der Probenzahlen von Fallwild und die Einsendung von Wildschweinproben stehen weiter im Fokus der Zusammenarbeit, um im Sinne der Verhinderung der Einschleppung, der frühzeitigen Erkennung sowie der Bekämpfung der ASP in Deutschland tätig zu sein.

Die auch in diesem Jagdjahr wieder festgestellten positiven Nachweise des Fuchsbandwurms und des Hepatitis-E Virus unterstreichen die Relevanz des Tiergesundheitsmonitorings. Durch die gewonnenen Ergebnisse können die Bevölkerung und besonders exponierte Personen gezielt informiert werden.

Durch fortschreitende Urbanisierung unterliegt der Lebensraum von Wildtieren einem stetigen Wandel. Zunehmend siedeln sich Wildtiere in städtischen Gebieten 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- bzw. Tierkrankheiten-Situation und mögliche Veränderungen (wie z.B. lokale Häufungen) getroffen werden.

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. Nicole Cichon
Tel.: +4940-42845 7272
E-Mail: veterinaermedizinischediagnostik@hu.hamburg.de