

Aviäre Influenza - Fachliche Information

Stand: 01.2017



Anfang November 2016 wurde bei Wildenten am Bodensee eine sprunghaft erhöhte Sterblichkeit beobachtet. Innerhalb kürzester Zeit konnte ein hochpathogenes aviäres Influenzavirus des Subtyps HPAI H5N8 als Ursache identifiziert werden. Nachweise des gleichen Erregers erfolgten nahezu zeitgleich in Österreich, Schweiz und auch an der Ostseeküste Deutschlands. Mittlerweile konnten Ausbrüche bei Wildvögeln in 15 Bundesländern und darüber hinaus in mehreren europäischen Ländern verzeichnet werden. Deutschlandweit gibt es mehr als 25 Ausbrüche bei gehaltenen Vögeln. Die schnelle Ausbreitung des Virus, vor allem unter Wildvögeln, weist auf eine hohe Dynamik des Infektionsgeschehens hin.

Geflügelpest oder Aviäre Influenza wird von RNA-Viren der Familie *Orthomyxoviridae* verursacht. Bei diesen Influenza A Viren kann man anhand der Oberflächenstrukturen (Hämagglutinin und Neuraminidase) verschiedene Subtypen unterscheiden. Eine weitere Unterscheidung kann man anhand der Pathogenität der Influenzaviren treffen. Niedrig pathogene (LPAI) Viren können nur Zellen des Darms und Atmungstrakts befallen, ohne dass die Tiere dabei schwer erkranken; hoch pathogene (HPAI) Viren dagegen rufen generalisierte Schäden hervor und führen somit zu schwereren Krankheitsbildern. Bei dem aktuellen Geschehen konnte man bisher vor allem den Subtyp HPAI H5N8 nachweisen.

Das HPAI H5N8 Virus wurde erstmals 2014 in Südkorea entdeckt. Daraufhin verbreitete es sich in einigen europäischen Ländern und außerdem in China, Japan und auch in Nordamerika. Mitte 2016 wurde erneut HPAI H5N8 in Südsibirien nachgewiesen. Das aktuelle in Europa nachgewiesene H5N8 Virus ist mit dem südsibirischen eng verwandt. Es unterscheidet sich jedoch genetisch von früher nachgewiesenen H5N8 Viren.

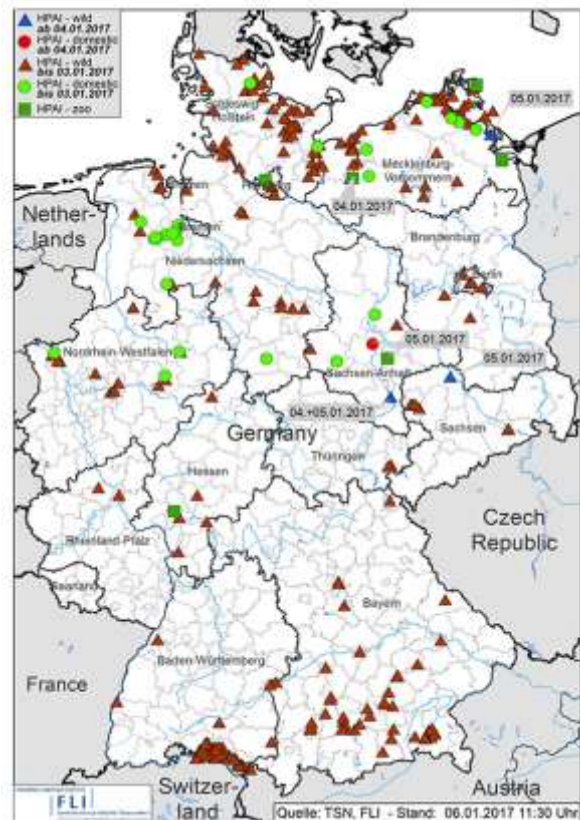
Wie genau das aktuell grassierende Virus eingeschleppt wurde ist bislang noch nicht bekannt, jedoch ist die Beteiligung von Zugvögeln wahrscheinlich. Wildvögel stellen bekanntermaßen ein Reservoir für Influenza-Viren dar und verbreiten diese.

Nachdem sich die Vögel mit dem Virus infiziert haben, vermehrt sich dieses in den Tieren und wird dann mit Augen- oder Nasensekret sowie Kot ausgeschieden und kann direkt durch Kontakt, z.B.



bei Freilandhaltungen, oder indirekt, z.B. Einstellung von Tieren, Personen- und Fahrzeugverkehr, Waren, kontaminiertes Futter und Wasser, sowie Einstreu oder Geräte, übertragen werden.

Bislang wurde der Erreger vor allem bei Wassergeflügel und bei sich von Aas ernährenden Vogelarten nachgewiesen; dabei insbesondere bei Reiherenten, Schwänen, Tauchern, Sägern, Blesshühnern, Meerestenten, Möwen und Bussarden. Es wurden bereits auch gehaltene Vögel bzw. Nutzgeflügelbestände infiziert.



In **Baden-Württemberg** wurde das H5N8 Virus bisher ausschließlich bei Wildvögeln nachgewiesen. Vor allem am Bodensee, im Landkreis Konstanz und im Bodenseekreis, jedoch auch in den etwas entfernter gelegenen Landkreisen Emmendingen, Sigmaringen, Ravensburg, Rastatt und in der Stadt Ulm wurde es nachgewiesen. Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg hat am 17.11.2016 die Aufstallung von gehaltenem Geflügel für das ganze Land beschlossen. Generell sind alle Geflügelhalter, auch die mit weniger als 1000 Tieren, angehalten die Biosicherheitsmaßnahmen einzuhalten. Hinweise zu Biosicherheitsmaßnahmen für Geflügelhalter findet man auf <https://mlr.baden-wuerttemberg.de/de/vogelgrippe/> und <https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/klassische-gefluegelpest/>.

Was passiert bei einem Nachweis von H5N8 in einem Nutzgeflügelbestand oder bei gehaltenen Vögeln?

Die Infektion eines Hausgeflügelbestandes wird durch die hohen krankmachenden Eigenschaften des Virus schnell erkannt. Insbesondere Hühner und Puten sind extrem anfällig für Geflügelpest und zeigen schnell klinische Symptome. Die Zeit von der Ansteckung bis zu den ersten Krankheitsanzeichen beträgt ein bis max. drei Tage. Bei gehaltenem Wassergeflügel kann es zu weniger auffälligen Infektionen kommen. Das H5N8 Virus führt auch bei Wassergeflügel zu deutlichen Symptomen. Treten innerhalb von 24 h in einem Geflügelbestand erhöhte Verluste auf oder kommt es zu einer erheblichen Veränderung der Legeleistung oder der Gewichtszunahme, so hat der Tierhalter unverzüglich durch einen Tierarzt das Vorliegen einer Infektion mit dem aviären Influenza-Virus durch geeignete Untersuchungen ausschließen zu lassen.

Wird ein Influenza-Virus in einem Bestand nachgewiesen, so wird das Geflügel in dem betroffenen Bestand getötet. Außerdem werden von dem zuständigen Veterinäramt gemäß der „Verordnung zum Schutz gegen die Geflügelpest“ Schutz- und Überwachungszonen eingerichtet. In diesen Zonen werden bestimmte Maßnahmen, wie z.B. Untersuchungen der Geflügelbestände oder Verbringungsverbot von Tieren und tierischen Produkten, ergriffen, um eine Weiterverbreitung des Erregers zu unterbinden.

Klinische Symptome bei Hühner und Puten:

- schnell fortschreitende Teilnahmslosigkeit
- Verweigerung von Futter und Wasser
- Atemnot
- Niesen
- Ausfluss aus Augen und Schnabel
- wässrig-schleimiger grünlicher Durchfall
- zentralnervöse Störungen, wie z.B. abnorme Kopfhaltung und Gleichgewichtsstörungen
- Wassereinlagerungen am Kopf
- Blutstauung oder Unterhautblutungen mit blau-roter Verfärbung an Kopfanhängen und Füßen
- plötzliches Aussetzen der Legeleistung oder dünne, verformte Eier

Toter Vogel – Was ist zu beachten?

- Tote Vögel sollten nur von Personen mit Schutzkleidung eingesammelt werden
- Meldung des Totfundes bei der zuständigen Gemeindeverwaltung oder Veterinäramt
- Kontakt von Haustieren mit toten Vögeln vermeiden

Infektionen des Menschen mit H5N8 sind bisher nicht bekannt. Eine Übertragung über infizierte Lebensmittel ist theoretisch denkbar, aber unwahrscheinlich. Für die Übertragung anderer Influenzaviren von Vögeln auf den Menschen waren in der Vergangenheit fast ausschließlich direkte Kontakte mit infiziertem lebendem Geflügel verantwortlich. Für die Möglichkeit einer Infektion des Menschen durch rohe Eier oder Geflügelfleisch gibt es bisher keine Belege. Auf die Einhaltung von Hygieneregeln im Umgang mit und bei der Zubereitung von rohen Geflügelprodukten sollte grundsätzlich geachtet werden. (s. Mitteilung Nr. 032/2016 November 2016, Bundesinstitut für Risikobewertung).

Weitere Informationen zur Aviären Influenza erhalten Sie von Ihrem Veterinäramt, dem Geflügelgesundheitsdienst der TSK BW, dem STUA - Diagnostikzentrum und unter <https://mlr.baden-wuerttemberg.de/de/vogelgrippe/> und <https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/klassische-gefluegelpest/>.