



## Radar Bulletin Dezember 2017 / Januar 2018




### Zweck des Radar Bulletins:
































Im Radar Bulletin werden Informationen zur internationalen Lage und Ausbreitung der bedeutendsten Tierseuchen und Tierkrankheiten, die für die Schweiz relevant sind, bewertet und zusammengestellt. Dadurch können mögliche Risiken für die Schweiz früh erkannt und kommuniziert werden. Das Radar Bulletin erscheint monatlich. Hinweis: Bei einem drohenden oder bestehenden Tierseuchenereignis in der Schweiz gelten die etablierten Kommunikationswege des Ereignismanagements innerhalb des Veterinärdienstes Schweiz.

### Gesichtete Quellen:

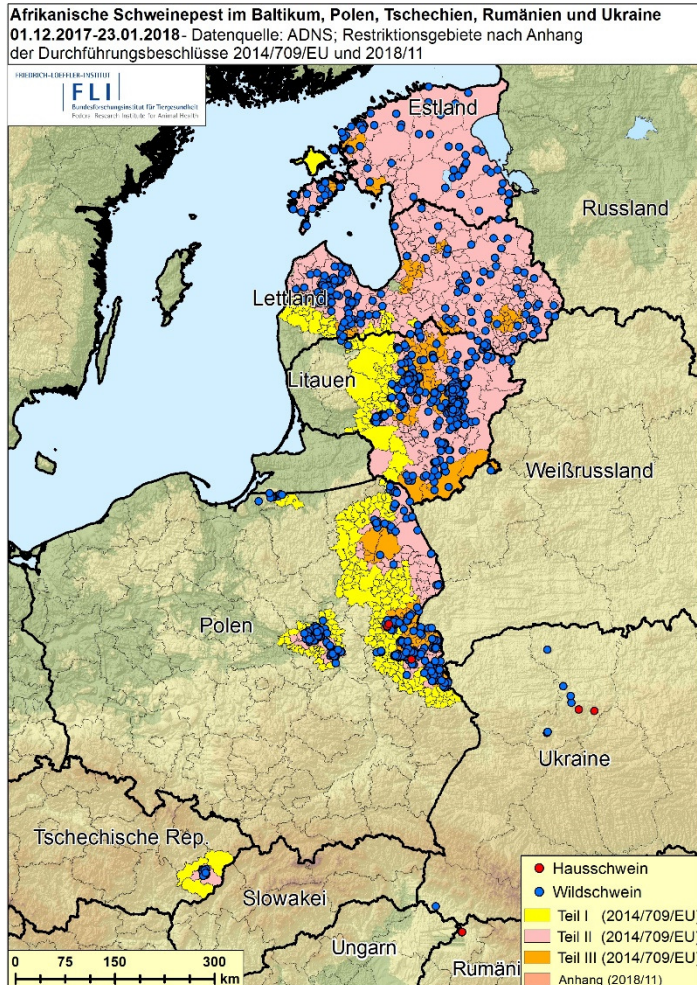
[ADNS](#), [AHO](#), [BLV](#), [Defra](#), [PAFF Committee](#), [FLI](#), [Healthmap](#), [MediSYS](#), [OIE](#), [ProMED](#) und weitere.

### Definitionen der Ampelsymbole:

-  Die Gefahr, dass die Tierseuche/-krankheit in der Schweiz auftreten kann, ist gross, oder sie tritt bereits auf. Es werden konkrete Massnahmen zum Schutz der Schweizer Tierbestände getroffen.
-  Die Gefahr, dass die Tierseuche/-krankheit in der Schweiz auftreten kann, ist mittel. Erhöhte Aufmerksamkeit ist angezeigt. Es werden situativ Massnahmen zum Schutz der Schweizer Tierbestände getroffen.
-  Die Gefahr, dass die Tierseuche/-krankheit in der Schweiz auftreten kann, ist klein. Die Situation ist jedoch auffällig und muss im Auge behalten werden. Massnahmen zum Schutz der Schweizer Tierbestände sind noch nicht notwendig.

2 Mt	1 Mt	Akt.		Neue Meldungen
			<a href="#">ASP</a>	Afrikanische Schweinepest (ASP): Situation in <b>Polen, Tschechien, Rumänien</b> , den <b>baltischen Staaten</b> , der <b>Ukraine</b> und <b>Moldova</b>
			<a href="#">BT</a>	Bluetongue (BT): <b>Frankreich</b> (BTV-8 und BTV-4), <b>Italien</b> (BTV-4, BTV-1 und BTV-3) und <b>Griechenland</b> (BTV-16).
			<a href="#">HPAI/LPAI</a>	Hochpathogene aviäre Influenza (HPAI): H5N6 bei Geflügel in den <b>Niederlanden</b> , H5N8 bei Geflügel in <b>Italien</b> , H5N6 bei Wildvögeln in den <b>Niederlanden, Schweiz, Grossbritannien</b> und <b>Deutschland</b> . Niedrigpathogene aviäre Influenza (LPAI): <b>Italien</b> und <b>Frankreich</b> .
<b><a href="#">Kurzmeldungen</a> und Aktualisierung der Meldungen vom Radar Bulletin <a href="#">November 2017</a></b>				
			<a href="#">ND</a>	Newcastle Disease (ND): Seuchengeschehen <b>Schweiz</b> abgeschlossen; ein Fall bei Tauben in <b>Frankreich</b> .
			<a href="#">Kleiner Beutenkäfer</a>	Kleiner Beutenkäfer: keine neuen Fälle in <b>Italien</b> .
			<a href="#">MKS</a>	Maul- und Klauenseuche (MKS): Neue Fälle in der <b>Türkei</b> .
			<a href="#">LSD</a>	Lumpy skin disease (LSD): Fälle in der <b>Türkei</b> .
			<a href="#">EIA</a>	Equine Infektiöse Anämie (EIA): Neue Fälle in <b>Frankreich, Ungarn</b> und <b>Rumänien</b> .
			<a href="#">Schaf- und Ziegenpocken</a>	Schaf- und Ziegenpocken: Neue Fälle in <b>Griechenland</b> und in der <b>Türkei</b> .
			<a href="#">WNF</a>	West-Nil-Fieber (WNF): Neue Fälle bei Pferden in <b>Spanien, Italien, Portugal</b> und <b>Frankreich</b> .
-	-		<a href="#">IBR</a>	Infektiöse bovine Rhinotracheitis (IBR): Fälle in <b>Deutschland</b> .
-	-		<a href="#">Rotz</a>	Rotz: Fälle in der <b>Türkei</b> .
<b><a href="#">Ausschlussuntersuchungen</a> auf hochansteckende Tierseuchen in der Schweiz</b>				

Seit dem letzten Radar Bulletin vom [November 2017](#) meldeten Polen, Rumänien, die Ukraine und Moldova insgesamt 20 ASP-Ausbrüche bei Hausschweinen. Aus den Baltischen Staaten, Tschechien, Polen, der Ukraine und Moldova kamen 1135 Meldungen zu ASP-Fällen bei Wildschweinen mit insgesamt 2192 betroffenen Individuen.



**Abbildung ASP\_1:** Seit 1. Dezember 2017 im ADNS gemeldete ASP-Fälle bei Wild- und Hausschweinen (Stand 23.01.2018). Die Karte zeigt die in den Durchführungsbeschlüssen [2014/709/EU](#) (letzte Änderung [2017/2411](#)) und [\(EU\) 2018/11](#) (Polen) geregelten Gebiete.

Situation

#### Situation bei Hausschweinen

**Polen** meldete im Januar 2018 drei Ausbrüche in kleineren Betrieben, welche sich in reglementierten Gebieten (Durchführungsbeschluss der EU 2014/709) befanden.

In **Rumänien** wurde im Januar 2018 ASP in Satu-Mare, 7 km von der Grenze zur Ukraine entfernt, in zwei Kleinbetrieben (34 bzw. 4 Tiere) festgestellt. Beide Betriebe lagen in 600 m Entfernung voneinander. Aufgrund der beiden Ausbrüche hat Ungarn eine Überwachungszone an der Grenze zu Rumänien eingerichtet, in der aktuell eine Bestandsaufnahme und Untersuchung aller Schweinebestände stattfindet.

Im Dezember 2017 und Januar 2018 wurden aus der **Ukraine** 13 ASP-Neuinfektionen in Hausschweinebetrieben gemeldet. Dabei handelte es sich meist um Kleinbetriebe zwischen 2 und 127 Tieren.

Auch **Moldova** meldete im Dezember 2017 zwei ASP-Fälle in zwei Kleinbetrieben mit 5 und 15 Schweinen.

#### Situation bei Wildschweinen

Die Anzahl der ASP-Meldungen in ADNS bei Wildschweinen stieg von 316 im Oktober 2017 und 601 im November 2017 im Verlauf des Dezembers 2017 auf 636 (1163 Individuen). Im Januar 2018 lag die Anzahl der Meldungen am 23. Januar 2018 bei 496 (1026 Individuen).

In **Polen** wurde ASP am 16. Januar 2018 bei jeweils drei tot aufgefundenen Wildschweinen in den Gemeinden Braniewski bzw. Bartoszycki in einem bislang noch nicht betroffenen Gebiet unmittelbar südlich der Grenze zum Oblast Kaliningrad der Russischen Föderation bestätigt.

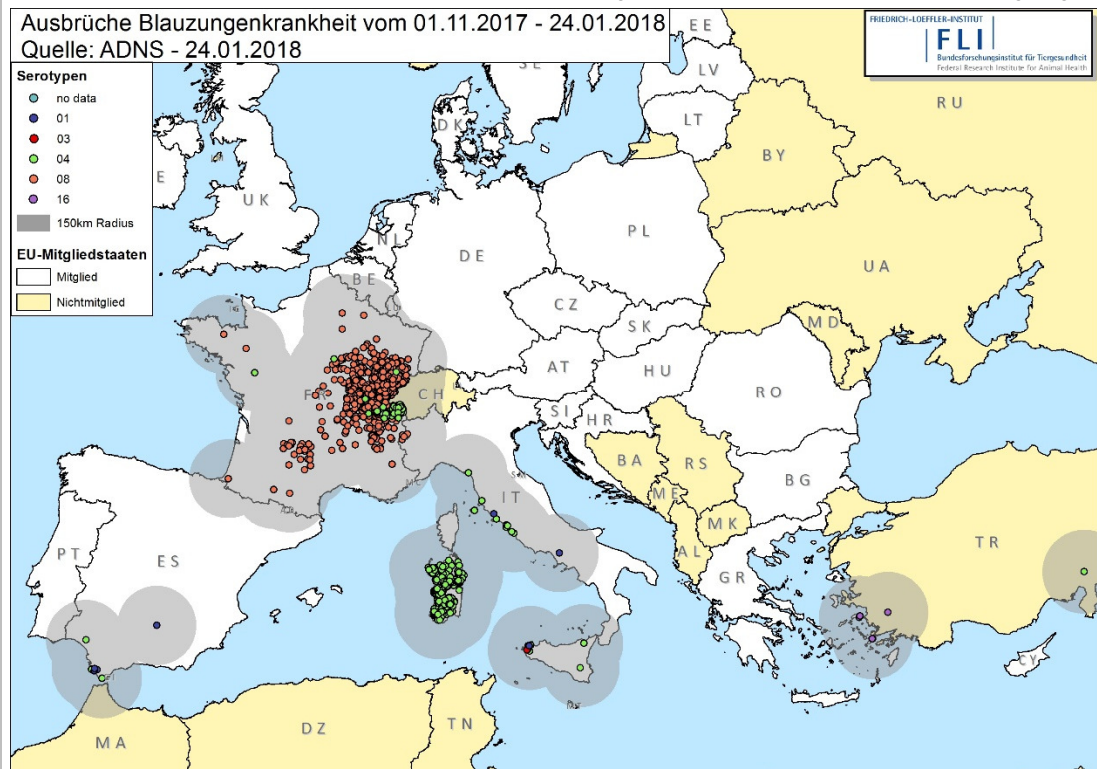
	<p>Aus <b>Tschechien</b> wurden im Dezember 2017/Januar 2018 insgesamt 31 ASP-Fälle gemeldet. Am 18. Dezember 2017 wurden erstmals ASP-positive Wildschweine außerhalb des 58 km<sup>2</sup> grossen Kerngebiets in der Region Zlín gefunden. Insgesamt befanden sich 7 Tiere 1,7 km (6 Fälle) bzw. 3,2 km (ein Fall) südlich der Einzäunung. Diese Befunde stammen somit noch aus dem gemäss Durchführungsbeschluss (EU) 2014/709 gefährdeten Bezirk. In der Pufferzone wurden bislang keine ASP-infizierten Wildschweine gefunden.</p> <p>Im Berichtszeitraum wurden zudem folgende Meldungen (in Klammern die Anzahl betroffener Wildschweine) an ADNS übermittelt (Stand: 23.01.2018): aus <b>Litauen</b> 420 (993); aus <b>Lettland</b> 168 (253); aus <b>Estland</b> 74 (93); aus <b>Polen</b> 417 (784); Ukraine 22. Auch <b>Moldova</b> gab am 8.12. 2017 den Fund von 3 ASP-positiven Wildschweinen bekannt.</p>
<p><b>Kommentar</b></p>	<p>Das ASP-Geschehen in der Wildschweinpopulation in der Region um Warschau (<b>Polen</b>) betrifft mittlerweile mindestens vier Landkreise. Zudem scheint sich im Grenzgebiet zwischen Polen und dem Oblast Kaliningrad ein neuer Infektionsherd in der Wildschweinpopulation etabliert zu haben, der nur knapp 400 km von der deutschen Grenze entfernt ist.</p> <p>Die sieben neuen ASP-Fälle wenige Kilometer außerhalb der Kernzone in der Region Zlín (<b>Tschechien</b>), knapp 300 km von Deutschland entfernt, werfen die Frage auf, ob sich die Infektion jetzt auch außerhalb des bislang betroffenen Gebiets ausbreiten wird.</p> <p>In einem <a href="#">Bericht der DEFRA</a> zur ASP-Situation in Osteuropa wird angenommen, dass die Ursache der zu beobachtenden gebietlichen Ausbreitung in der Wildschweinpopulation in der illegalen Verfütterung von kontaminiertem Schweinefleisch begründet ist. Zudem gäbe es zunehmend Hinweise auf seropositive Wildschweine, was vermuten lässt, dass die Tiere die Infektion länger überleben und damit als Reservoir fungieren können. Gemäss <a href="#">FAO</a> könnten auch die Jagdaktivitäten dazu beitragen, dass es zu einer räumlichen Verbreitung der ASP kommt.</p>
<p><b>Folgen für die Schweiz</b></p> <p><input checked="" type="radio"/></p> <p><input type="radio"/></p> <p><input type="radio"/></p>	<p>Ein Ausbruch von ASP in der Schweiz hätte verheerende Folgen für Tiergesundheit und Handel. Präventive Massnahmen sind deshalb sehr wichtig, um die Gefahr einer Einschleppung zu verringern.</p> <p>Gegenwärtig geht für die Schweiz die grösste Gefahr von viruskontaminiertem Schweine- oder Wildschweinefleisch bzw. deren Erzeugnisse (Schinken, Salami, usw.) aus, die aus ASP betroffenen Ländern mitgebracht werden und das Virus durch den sorglosen Umgang mit diesen Produkten in Schweinehaltungen oder in die Wildschweinpopulation gerät. Genauso bergen Jagdreisen in die betroffenen Länder das Risiko, dass mit kontaminierten Jagdgeräten, Stiefeln, Kleidern und Jagdtrophäen etc. infektiöses Virus in die Schweiz eingeschleppt werden könnte. Das BLV hat einen Informationsflyer und Faltblätter mit den wichtigsten Verhaltensregeln zu ASP in verschiedenen Sprachen erstellt. Diese sind auf der <a href="#">BLV-Webseite</a> erhältlich und werden aktuell als Poster und in Form der Faltblätter auch an die wichtigsten Grenzstellen der Schweiz verteilt.</p> <p>Um eine Einschleppung von ASP bei Wildschweinen in die Schweiz möglichst früh zu erkennen, ist der Veterinärdienst Schweiz aktuell daran, ein nationales Früherkennungsprogramm zu erarbeiten. Bereits jetzt sind Jäger und Wildhüter aufgefordert, jedes tot aufgefundene Wildschwein dem Zentrum für Fisch- und Wildtiermedizin (FIWI) der Universität Bern zu melden und zur kostenlosen Untersuchung einzusenden. Tierhalter sind aufgefordert die nötigen Hygienemassnahmen auf ihrem Schweinebetrieb zu überprüfen und umzusetzen. Bestandestierärzte haben die Möglichkeit Schweinebetriebe mit unklaren Gesundheitsproblemen durch <a href="#">Ausschlussuntersuchungen</a> auf ASP abzuklären. Seit dem letzten Radar Bulletin <a href="#">November 2017</a> wurde auf zwei Betrieben und bei vier Wildschweinen eine <a href="#">Ausschlussuntersuchungen</a> auf ASP durchgeführt.</p> <p>In der EU legt der Durchführungsbeschluss <a href="#">2014/709/EU</a> (zuletzt geändert durch Durchführungsbeschluss (EU) <a href="#">2017/2411</a>) die in den baltischen Staaten, Polen und Sardinien geltenden Gebiete mit erhöhtem Risiko einer Verschleppung der Seuche (Teile I-IV) fest. Die in Rumänien geltenden Schutz- und Überwachungszonen sind im Durchführungsbeschluss <a href="#">(EU) 2018/86</a> festgelegt. In Polen ist zudem ein Seuchengebiet vorläufig noch im <a href="#">Durchführungsbeschluss (EU) 2018/11</a> geregelt. Für die Schweiz gilt die <a href="#">Verordnung</a> des BLV über Massnahmen zur Verhinderung der Einschleppung der afrikanischen Schweinepest aus bestimmten Mitgliedstaaten der Europäischen Union</p>
<p><b>Quellen / Links</b></p>	<p><a href="#">OIE</a>, <a href="#">Empres-i</a>, <a href="#">ADNS</a>, <a href="#">PAFF Committee</a>, <a href="#">DEFRA</a>, <a href="#">FAO</a></p> <p>Qualitative <a href="#">Risikobewertung</a> des FLI (Stand 12. Juli 2017)  <a href="#">Massnahmen im Falle eines ASP-Ausbruchs bei Wildschweinen</a> (Stand 10. August 2017)</p> <p>Für weitere Informationen siehe <a href="#">BLV</a>.</p>

In **Frankreich** sind im Jahr 2017 mehr als 2000 Fälle von **BTV-8** aufgetreten, seit dem letzten Radar Bulletin im [November 2017](#) wurden mehr als 500 Fälle gemeldet. 87% der BTV-8 Fälle wurden anlässlich von Untersuchungen beim Verstellen, 8% bei Tieren mit klinischen Symptomen und 5% aufgrund sonstiger Gründe erkannt. Bis zum 23. Januar 2018 wurden zudem 84 BTV-4 Fälle gemeldet. Die überwiegende Mehrzahl von Fällen (74) traten im Departement Haute-Savoie auf, welches wie auch die betroffenen Departemente Ain und Jura an die Grenzen der Kantone Genf, Waadt und Wallis stossen.

Seit dem letzten Radar Bulletin [November 2017](#) meldete **Italien** über 80 Fälle von BTV-4 und einen Fall BTV-1 aus endemisch betroffenen Gebieten auf Sardinien, Sizilien und der Westküste. Am 4. Dezember 2017 meldete Italien den ersten Fall von BTV-3 in Europa überhaupt. Im äussersten Westen von Sizilien wurde bei einem klinisch erkrankten Schaf sowohl Antikörper wie auch das Virus festgestellt.

Nach den beiden im September 2017 aufgetretenden BTV-16 Fällen meldete **Griechenland** sechs weitere BTV-16 Fälle auf verschiedenen Inseln in der östlichen Ägäis, welche der türkischen Küste vorgelagert sind.

## Situation



**Abbildung BT\_1:** Vom 01.11. bis 24.01.2018 in ADNS gemeldete BT-Ausbrüche sowie deren 150 km-Radien.

## Kommentar


Nach den ersten vier **BTV-4** Fällen in **Frankreich** im November 2017 hat der französische Veterinärndienst eine Ausrottung dieses aus Korsika eingeschleppten Serotyps angestrebt. Nachdem jedoch in den folgenden Wochen bereits in sieben verschiedenen Departementen Fälle gemeldet wurden, wurden am 1. Januar 2018 alle Departemente des Festlandes von **Frankreich** als Restriktionszone für BTV-8 und BTV-4 eingerichtet. Innerhalb der Zone unterliegt der Tierverkehr keinen Beschränkungen aufgrund von BTV-8 und 4 und die Impfung ist freiwillig. Aufgrund neuer Fälle in mehreren Departementen westlich und nördlich der Genferseeregion scheint bereits vor den ersten erkannten Infektionen eine Ausbreitung der Krankheit stattgefunden zu haben.

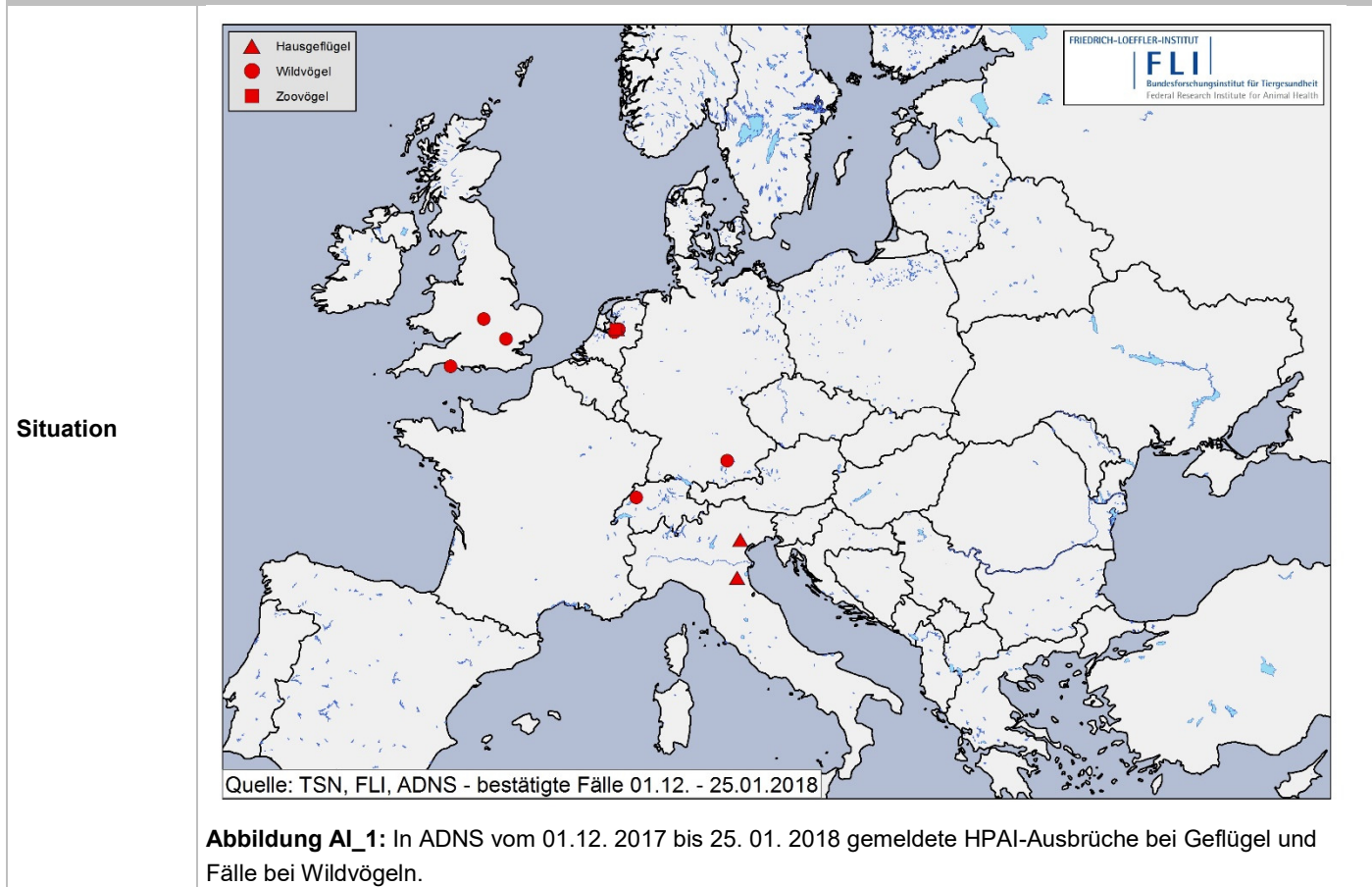
In **Italien** wurde bisher keine Zone wegen der französischen Fälle von BTV-8 eingerichtet, im überwiegenden Teil von Norditalien ist jedoch bereits eine Restriktionszone für BTV-4 in Kraft. Auch Deutschland hat bis anhin auf eine Zonierung aufgrund der BTV-8 Fälle in Frankreich und der Schweiz verzichtet.

Der Serotyp BTV-3 kommt seit 2016 in Tunesien vor. Das wiederholte Auftreten von BTV-16 auf Inseln zum türkischen Festland und der erste Nachweis von BTV-3 in Sizilien zeigen auf, dass mit dem Auftreten von weiteren BTV-Serotypen in Europa gerechnet werden muss. Die italienischen Behörden gehen davon aus, dass das Virus möglicherweise mit Mücken eingeschleppt wurde. Inaktivierte Impfstoffe für den Serotyp BTV-3 sind nicht auf dem Markt.

<p><b>Folgen für die Schweiz</b></p> <p>● ○ ○</p>	<p>Seit dem 10. November 2017 ist die ganze Schweiz aufgrund zweier positiv getesteter Betriebe auf BTV-8 zur Restriktionszone erklärt worden (vgl. Radar Bulletin <a href="#">Oktober 2017</a>). Es sind keine weiteren Tiere positiv getestet worden. Für die aktuelle BTV-Situation in der Schweiz wird auf die aktuelle Kommunikation im Rahmen des Ereignismanagements des <a href="#">BLV</a> verwiesen. Innerhalb der Restriktionszone der Schweiz unterliegt der Tierverkehr keinen Beschränkungen aufgrund von BTV-8.</p> <p>Die BTV-4 Fälle in Frankreich sind teilweise in der Nähe der Schweizer Grenze aufgetreten. Um die Situation auf Schweizer Boden einschätzen zu können, werden in den Kantonen Genf, Waadt und Wallis Rinder von ausgewählten Betrieben auf BTV-4 untersucht, z.B. die Tiere, die in Frankreich oder in grenznähe gesömmert wurden. Bis jetzt sind keine positiven BTV-4 Resultate aufgetreten. Deshalb wird zur Zeit auf die Einrichtung einer Restriktionszone für BTV-4 verzichtet.</p> <p>Präventiv können Rinder und Schafe gegen BTV-8- und BTV-4 geimpft werden. Die Impfung ist freiwillig und kann ohne Auflagen durch den Bestandestierarzt durchgeführt werden. Für den Export von Tieren gelten jeweils die aktuellen Bestimmungen und Anforderungen derjenigen Länder, in welche die Tiere exportiert werden sollen.</p> <p>Für die weitere Einschätzung und Überwachung der BTV-8 und 4 Situation ist das Erkennen von klinischen Verdachtsfällen von grosser Bedeutung. Deshalb ist eine erhöhte Aufmerksamkeit bei Tierhaltenden und der Tierärzteschaft angezeigt um mögliche Verdachtsfälle rasch diagnostisch abzuklären. Stellen Tierhalter verdächtige Symptome fest (Fieber, Entzündung der Schleimhäute, Ulzerationen und Nekrose von Haut und Maulschleimhaut, an Lippen, Nase, Zitzen und Euter, Ödeme im Kopfbereich und an den Gliedmassen sowie respiratorische Symptome), ist umgehend der Bestandestierarzt zu kontaktieren, welcher die Probenahme veranlasst.</p>
<p><b>Quellen / Links</b></p>	<p><a href="#">ADNS</a>, <a href="#">OIE</a>, <a href="#">EFSA</a>, <a href="#">ESA</a></p> <p>Für weitere Informationen siehe <a href="#">BLV</a> und <a href="#">FLI</a>. <a href="#">Aktuelle Karte</a> und <a href="#">Liste</a> der Restriktionsgebiete der EU.</p>

**Krankheit**      **Hochpathogene aviäre Influenza (HPAI) – H5N6 bei Geflügel in den Niederlanden; HPAI H5N8 bei Geflügel in Italien; HPAI H5N6 bei Wildvögeln in den Niederlanden, Schweiz, Großbritannien und Deutschland Niedrigpathogene aviäre Influenza (LPAI) in Italien und Frankreich**





### **HPAI H5N6 in Europa**

Seit 1. Dezember 2017 wurde HPAI **H5N6** in vier europäischen Ländern nachgewiesen (Stand: 23.01.2018). Das Virus weist große genetische Ähnlichkeit zum HPAIV- **H5N8** auf, das seit Winter 2016/2017 in Europa zirkuliert. Das Virus ist genetisch eindeutig verschieden vom zoonotischen HPAIV **H5N6**, das derzeit in China auftritt. Im Gegensatz zu dem asiatischen H5N6 gibt es bei dem europäischen Stamm bislang keinen Hinweis auf humane Infektionen.

Die **Niederlande** haben seit dem 1. Dezember 2017 sechs HPAI **H5N6**-Meldungen an ADNS übermittelt, davon vier bei Wildvögeln (12 Schwäne), einer bei gehaltenen Vögeln (58 Tiere) und bei einem Geflügelbetrieb. Bei letzterem handelt es sich um einen in der Provinz Flevoland gelegenen Mastentenbetrieb mit 16.000 Tieren, der bereits 2017 von HPAI betroffen gewesen war. Zudem wurde am 22. Januar 2018 HPAI **H5N6** in einer gemischten Hobbyhaltung in Südholland nachgewiesen. Nur die Puten und Pfauen zeigten klinische Symptome und erhöhte Mortalität, während sowohl die Gänse und Enten als auch die 12 Hühner klinisch gesundblieben.

In der **Schweiz** wurde am 22. Dezember 2017 bei einem am Bieler See krank aufgefundenen Höckerschwan HPAI **H5N6** nachgewiesen.

In **Großbritannien** wurde HPAIV **H5N6** am 11. Januar 2018 in Dorset bei drei Schwänen festgestellt. Die Südküste Englands am Ärmelkanal ist Überwinterungsgebiet für zahlreiche Wildvögel und war bereits 2016/2017 von HPAI **H5N8** und 2007/2008 von HPAI **H5N1** betroffen. Knapp eine Woche später kam es zu einem Vogelsterben im Zentrum Englands (Warwickshire) mit 70 toten Wasservögeln. Am 22. Januar 2017 wurde in einem Naturreservat in Hertfordshire (nördlich von London) HPAI **H5N6** bei 19 teilweise stark verwesenen Wildvögeln verschiedener Spezies nachgewiesen. Dies sind die ersten grösseren Vogelsterben im Zusammenhang mit HPAI H5N6.

**Deutschland** meldete am 5. Januar 2018 bei einer Tafelente HPAIV **H5N6** in Dachau, Bayern.

### **HPAI H5N8 in Europa**

**Italien** meldete seit dem letzten Radar Bulletin vom November 2017 zwei HPAI **H5N8**-Ausbrüche: es handelte es sich um einen Putenmastbetrieb mit 17.000 Tieren und einen gemischten Betrieb mit 7'420 Tieren. Seit Juli 2017 wurden in Italien 65 HPAI **H5N8**-Ausbrüche festgestellt, wobei besonders die geflügeldichten Regionen Brescia, Lombardei und Veneto betroffen waren. Die Viruseinträge der HPAI Fälle bis Ende September 2017 scheinen hauptsächlich durch Wildvogelkontakte entstanden zu sein und ab Oktober 2017 standen Ansteckungen über kontaminierte Fahrzeuge und in verschiedenen Betrieben tätiges Personal im Vordergrund, wobei ausgehend von einem Ausbruch 23 weitere Ausbrüche verursacht wurden. Die Restriktionszonen umfassten das gesamte Gebiet von der Adriaküste bis zur französischen Grenze. Rund 1,5 Mio. Puten in 52 Betrieben wurden vorsorglich getötet.

### **HPAI ausserhalb von Europa**

Seit Mitte November 2017 zirkuliert in **Japan**, **Südkorea**, und **Taiwan** eine Reassortante des HPAI **H5N6**, die von dem dort in der Vergangenheit in Erscheinung getretenen H5N6 verschieden ist. Phylogenetische Analysen ergaben Ähnlichkeiten mit den 2016/2017 in Europa zirkulierenden HPAI **H5N8** und **H5N6**. Sie scheint für Menschen nicht pathogen zu sein.

Am 29. Dezember 2017 wurde aus **Russland** ein HPAIV **H5N2**-Ausbruch in einem nordwestlich von Moskau gelegenen Betrieb mit über 663.000 Geflügel, davon über 44.100 verendeten Tieren, gemeldet. Weitere Details zum Ausbruch und die betroffene Spezies sind bislang nicht bekannt.

### **LPAI in Europa**

Seit dem letzten Radar Bulletin [November 2017](#) meldete **Italien** zwei und **Frankreich** vier Ausbrüche von LPAI. In allen Fällen handelt es sich um H5 Stämme. Zwei Stämme sind noch nicht näher typisiert, bei 2 Stämmen handelt es sich um H5N3 und bei je einem Stamm um H5N1 und H5N2.

<p><b>Kommentar</b></p>	<p>Seit November 2017 ist HPAI H5N6 in Europa vorherrschend. Mehrere Nachweise bei Wildvögeln in verschiedenen Ländern, in Grossbritannien auch in Zusammenhang mit grösseren Wildvogelsterben sowie ein betroffener Geflügelbetrieb in den Niederlanden. Zurzeit halten sich viele Zugvögel in ihren Winterstandorten auf unseren Mittellandseen auf. Somit muss in der Schweiz mit weiteren HPAI Nachweisen bei Wildvögeln gerechnet werden. <a href="#">Eine Risikoabschätzung der Defra</a> geht von einer erhöhten Bedrohung der Geflügelbetriebe in der Nähe von Fällen bei Wildvögeln aus. Diese Gefahr kann jedoch mit guten Biosicherheitsmassnahmen verringert werden.</p> <p>Im Gegensatz zu dieser neuen HPAIV <b>H5N6</b>-Reassortante hat das in <b>China</b> zirkulierende HPAIV <b>H5N6</b> zoonotisches Potential. Seit 2014 sind 18 Personen an diesem HPAIV H5N6 erkrankt. Im Dezember 2017 veröffentlichte die EFSA einen aktuellen Überblick über die Aviäre Influenza Situation (<a href="#">Avian influenza overview September – November 2017</a>), in dem auch über die humanen Fälle von <b>H5N6</b> in China berichtet wird.</p> <p><b>Rückblick: HPAI im Winter 2016/2017</b></p> <p>Die im Winter 2016/2017 in Europa aufgetretenen HPAI <b>H5N8</b>-Viren zeigen einen hohen Verwandtschaftsgrad zu den im Frühjahr/Sommer 2016 im Russisch-Mongolischen Grenzgebiet in Wildvögeln nachgewiesenen <b>H5N8</b>-Viren. Diese wiederum haben ihren Ursprung in China.</p> <p>Das zeitlich gestaffelte Auftreten der Viren sowie die genetischen Analysen lassen einen Eintrag der Viren von Asien über Russland/Mongolei nach Europa über Zugvögel als wahrscheinlich erscheinen. Die Viren wurden vermutlich durch überlappende Zugrouten und Rastgebiete über mehrere Wochen bis Monate und über mehrere Entwicklungsstufen weitergegeben.</p> <p>Während des Winters wurden mehrere reassortierte HPAI Viren nachgewiesen, die alle mit den H5N8-Viren verwandt sind.</p> <p>Bei viele Ausbrüchen kam es zu Übertragungen von Betrieb zu Betrieb, diese können nicht mit Wildvögeln in Verbindung gebracht werden, sondern wurden in den meisten Fällen vermutlich durch Biosicherheitsmängel und hohe Geflügeldichte begünstigt.</p>	
<p><b>Folgen für die Schweiz</b></p> <p><input checked="" type="radio"/></p> <p><input type="radio"/></p> <p><input type="radio"/></p>	<p>Die Untersuchung von toten und kranken Wildwasservögeln ist von zentraler Bedeutung für die Früherkennung von Viruseinträgen. Die Bevölkerung wird gebeten, Tot- bzw. Krankfunde von Wildwasservögeln einem Wildhüter oder dem zuständigen Veterinäramt zu melden, welche entsprechende Untersuchungen veranlassen. Eine Liste der in der Schweiz untersuchten Wildvögel ist auf der <a href="#">Internetseite des BLV</a> zu finden.</p> <p>Es ist wichtig, ein hohes Biosicherheitsniveau für alle Geflügelhaltungen zu erreichen bzw. aufrechtzuerhalten, um Einträgen von aviären Influenzaviren vorzubeugen (siehe <a href="#">Dokument</a> mit Beispiel einer Hygieneschleuse im Stallvorraum).</p> <p>Die frühzeitige Entdeckung von aviärer Influenza beim Nutzgeflügel ist zentral. Erste klinische Anzeichen sind häufig unspezifisch und können in allen Altersklassen und Arten von Geflügel auftreten. Bei den folgenden Symptomen sind umgehend labordiagnostische Untersuchungen angezeigt: Teilnahmslosigkeit, Appetitlosigkeit, Durchfall, geringere Legeleistung, Störungen des zentralen Nervensystems und erhöhte Sterblichkeit. Bei unklaren Gesundheitsproblemen ohne genügende Hinweise auf einen Verdachtsfall wird die Durchführung von <a href="#">Ausschlussuntersuchungen</a> empfohlen. Seit dem letzten Radar Bulletin <a href="#">November 2017</a> wurden auf zwei Betrieben <a href="#">Ausschlussuntersuchungen</a> auf AI durchgeführt.</p> <p>In der EU regelt der Durchführungsbeschluss <a href="#">(EU) 2017/247</a> (zuletzt geändert durch Durchführungsbeschluss <a href="#">(EU) 2017/2175</a>) die Schutz- und Überwachungszonen in den betroffenen Mitgliedstaaten. Für die Schweiz gilt die <a href="#">Verordnung</a> des BLV über Massnahmen zur Verhinderung der Einschleppung der aviären Influenza aus bestimmten Mitgliedstaaten der Europäischen Union.</p>	
<p><b>Quellen / Links</b></p>	<p><a href="#">EFSA</a>, <a href="#">ADNS</a>, <a href="#">FAO</a>, <a href="#">IZSV</a></p>	<p>Für weitere Informationen siehe <a href="#">BLV</a>, <a href="#">FLI</a>: <a href="#">Risikobewertung</a> des FLI vom 8. November 2017.</p>



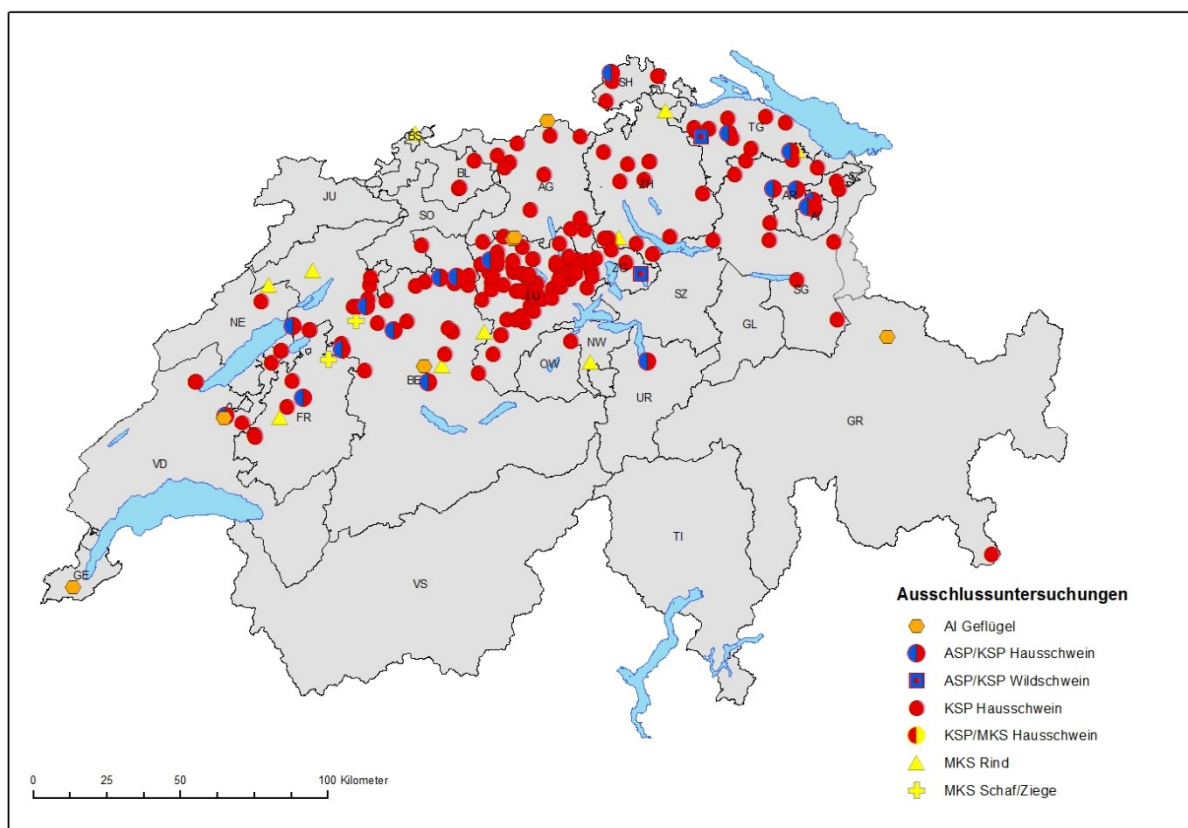
<p><b>Newcastle Disease (ND)</b></p>	<p>Der in der <b>Schweiz</b> im November 2017 bestätigte Fall in einem Legehennenbetrieb im Kanton Tessin konnte ohne weitere Verbreitung der Tierseuche abgeschlossen werden. Aus der <b>Türkei</b> und <b>Rumänien</b> wurden in den letzten beiden Monaten weiterhin Fälle von Newcastle Disease vornehmlich in Geflügel-Kleinhaltungen gemeldet (<a href="#">ADNS</a>).</p> <p>In <b>Frankreich</b> wurde am 20. Dezember 2017 ein Ausbruch von ND in einem Zuchttaubenbetrieb mit 4'500 Taubenpaaren und ihren Jungen, insgesamt 12'000 Tieren, bestätigt. Die Herde wurde regelmässig geimpft. Es wurden klinische Symptome wie Lethargie, steife Kopfhaltung, mangelnde Wasseraufnahme und später auch Todesfälle beobachtet. In der EU gilt als Nachweis für das Vorliegen von ND beim Geflügel, zu denen definitionsgemäss neben Zuchttauben auch Tauben für die Fleischproduktion gehören, der Nachweis von virulenten Paramyxoviren des Serotyps APMV-1. Im vorliegenden Fall wurde die Taubenvariante festgestellt (PPMV-1) (<a href="#">PAFF</a>). Der Betrieb wurde gekeult.</p>	<p>○ ○ ●</p>
<p><b>Kleiner Beutenkäfer (Aethina tumida)</b></p>	<p>Seit dem letzten Radar Bulletin <a href="#">November 2017</a> wurde aus <b>Italien</b> kein neuer Fall gemeldet. Insgesamt wurden 2017 in drei Bienenständen, zwei Naturvölkern und sechs Sentinel-Ständen Kleine Beutenkäfer festgestellt. Alle Fälle traten in der Provinz Reggio Calabria auf. In der Provinz Cosenza und auf Sizilien wurde der Kleine Beutenkäfer 2017 nicht nachgewiesen (<a href="#">IZSV</a>).</p> <p>Der <a href="#">Bericht</a> über das in der <b>Schweiz</b> 2017 durchgeführte Früherkennungsprogramm Apinella ist verfügbar. Die Schweiz ist nach wie vor frei vom Kleinen Beutenkäfer. Aufgrund der unveränderten Gefahrenlage wird das Früherkennungsprogramm auch 2018 durchgeführt.</p> <p>Bienen, Hummeln, unverarbeitete Imkereinebenprodukte, gebrauchtes Imkereimaterial oder für den menschlichen Verzehr bestimmter Wabenhonig dürfen weiterhin nicht aus Kalabrien in die Schweiz verbracht werden (<a href="#">Verordnung</a> des BLV über Massnahmen zur Verhinderung der Einschleppung des Kleinen Beutenkäfers aus Italien).</p> <p>Die Massnahmen zur amtlichen Überwachung auf einen Befall mit dem Kleinen Beutenkäfer beim Import von Bienen sind in den <a href="#">Technischen Weisungen</a> niedergelegt.</p>	<p>○ ● ○</p>
<p><b>Maul- und Klauenseuche (MKS)</b></p>	<p>Seit dem letzten Radar Bulletin <a href="#">November 2017</a> meldete die <b>Türkei</b> insgesamt 44 MKS-Fälle. Die Gefahrenlage für die Schweiz ist unverändert, es besteht weiterhin ein bedeutendes Risiko einer Einschleppung aus Nordafrika und der Türkei.</p> <p>In der Schweiz gilt die <a href="#">Verordnung</a> des EDI über die Ein-, Durch- und Ausfuhr von Tieren und Tierprodukten im Verkehr mit Drittstaaten – in Anlehnung an den Durchführungsbeschluss der EU gegen die Einschleppung des MKS-Virus (<a href="#">EU 2017/675</a>). Reisende in alle betroffenen Länder dürfen keine Produkte tierischer Herkunft zurück in die Schweiz bringen. Sie werden aufgefordert, den Kontakt zu Klautieren zu meiden und nach der Rückkehr die Kleider und Schuhe zu reinigen, bevor sie in der Schweiz Kontakt mit Klautieren haben (<a href="#">Reisehinweis</a> und <a href="#">Fachinformation</a> des BLV).</p> <p>Seit dem letzten Radar Bulletin <a href="#">November 2017</a> wurde in der Schweiz auf einem Betrieb eine <a href="#">Ausschlussuntersuchungen</a> auf MKS durchgeführt.</p>	<p>○ ● ○</p>
<p><b>Lumpy Skin Disease (LSD)</b></p>	<p>Seit dem letzten Radar Bulletin <a href="#">November 2017</a> wurden von der <b>Türkei</b> drei Fälle von LSD gemeldet. Im ADNS sind 2017 insgesamt 514 LSD Fälle verzeichnet worden. Knapp 500 Fälle traten in <b>Albanien</b> im ersten Halbjahr 2017 auf. Die landesweiten Impfmassnahmen haben die Fallzahlen stark reduziert. Die restlichen 20 gemeldeten Fälle sind über das Jahr verteilt in <b>Griechenland</b> (2 Fälle), in <b>Mazedonien</b> (4 Fälle) und der Türkei (14 Fälle) aufgetreten (Quelle: <a href="#">Kommunikationsplattform VerbraucherInnenngesundheit AT</a>).</p> <p>In der <b>Schweiz</b> und den umliegenden Ländern ist das Virus bisher noch nicht aufgetreten. Damit Verdachtsfälle bei Rindern schnell erkannt und abgeklärt werden können, müssen Rinderhaltenden und die Tierärzteschaft die Krankheitszeichen von LSD kennen. Weitere Informationen siehe <a href="#">BLV-Webseite</a>.</p> <p>Die <a href="#">Verordnung</a> des BLV über Massnahmen zur Verhinderung der Einschleppung von LSD aus bestimmten Mitgliedstaaten der Europäischen Union vom 5. Juli 2017 besitzt nach wie vor Gültigkeit.</p>	<p>○ ● ○</p>



<p><b>Equine infektiöse Anämie (EIA)</b></p>	<p>Seit dem letzten Radar Bulletin <a href="#">November 2017</a> meldeten Frankreich, Ungarn und Rumänien neue Fälle von EIA.</p> <p>In Frankreich sind im Dezember 2017 und Januar 2018 zwei Fälle im Südosten des Landes aufgetreten. Während das Pferd im Departement Alpes-Maritimes unter krankheitstypischen Symptomen (Müdigkeit, Ataxie und Abmagerung) litt, zeigte das zweite Pferde aus dem Departement Var keine Krankheitsymptome. Die beiden Pferde standen mehrere Jahre im selben Betrieb, bis 2016 das erkrankte Tier verkauft wurde. Die letzten Fälle von EIA in Frankreich wurden 2015 nachgewiesen (<a href="http://www.platforme-esa.fr">www.platforme-esa.fr</a>).</p> <p>In Ungarn wurde die Krankheit bei einem Pferd nachgewiesen, dieses wurde euthanasiert.</p> <p>In Rumänien ist EIA endemisch. 2017 wurde die Krankheit in 10 europäischen Ländern inkl. der Schweiz festgestellt.</p>	<p>○ ○ ●</p>
<p><b>Schaf- und Ziegenpocken</b></p>	<p>Auf der <b>griechischen</b> Insel Lesbos kursieren weiterhin die Schaf- und Ziegenpocken. Seit dem 1. Dezember 2017 wurden weitere sieben Ausbrüche gemeldet, die zur Ausmerzungen von über 1.450 Schafe und 27 Ziegen führten.</p> <p>Die <b>Türkei</b> meldete seit Dezember 2017 erneut 32 Ausbrüche, bei denen über 3.600 Schafe betroffen waren. In der Türkei und den meisten Ländern Nordafrikas kommen die Schaf- und Ziegenpocken endemisch vor Es besteht weiterhin die Gefahr der Weiterverbreitung nach Europa. Die Tierseuche wird vermutlich über blutsaugende Insekten verbreitet.</p>	<p>○ ○ ●</p>
<p><b>West-Nil-Fieber (WNF)</b></p>	<p>In Europa traten im Laufe der Saison bis zum 23. November 2017 128 WNF-Fälle bei Pferden auf: 100 in <b>Italien</b>, 13 in <b>Griechenland</b>, neun in <b>Spanien</b>, drei in <b>Ungarn</b>, zwei in <b>Österreich</b> und einer in <b>Portugal</b> (<a href="#">ECDC</a>). Seit dem letzten Radar Bulletin <a href="#">November 2017</a> meldeten Spanien zusätzlich vier, Italien und Portugal je zwei neue Fälle. Ausserdem bestätigte <b>Frankreich</b> am 1. Dezember 2017 WNF bei einem Pferd im Departement Alpes Maritimes, nachdem bereits im Oktober 2017 ein klinischer Fall bei einer Frau in derselben Region (Raum Nizza) festgestellt wurde.</p> <p>Das West-Nil-Virus (WNV) wurde bei Tieren in der Schweiz noch nie nachgewiesen. Pferde können gegen WNV geimpft werden.</p>	<p>○ ○ ●</p>
<p><b>Infektiöse bovine Rhinotracheitis (IBR)</b></p>	<p>In <b>Deutschland</b> wurden im Dezember 2017 alle Rinder auf zwei Betrieben wegen einer Infektion mit dem BHV-1 (IBR Virus) geschlachtet. Seit 22. Mai 2017 ist ganz Deutschland gemäss den Anforderungen der EU anerkannt IBR frei. Wegen der noch nicht vollständig erloschenen Restzirkulation des Virus auf tiefem Niveau muss in den nächsten 2-3 Jahren mit sporadischen Ausbrüchen gerechnet werden. Diese Ausbrüche gefährden den Freiheitsstatus und müssen rigoros bekämpft werden. Die Schweiz ist seit vielen Jahren frei von IBR.</p>	<p>○ ○ ●</p>
<p><b>Rotz</b></p>	<p>Die <b>Türkei</b> meldete im Dezember 2017 einen Ausbruch von Rotz auf den Prinzeninseln im Marmarameer (Stadtteil von Istanbul). Die Krankheit wurde bereits im Oktober 2017 festgestellt (<a href="#">OIE</a>). Die EU hat die Einfuhr von Pferden und Pferdesamen aus der Türkei suspendiert.</p> <p>Rotz wird durch das Bakterium <i>Burkholderia (B.) mallei</i>, ein gramnegatives, unbewegliches, aerobes Stäbchen verursacht. Pferde und besonders Esel sind empfänglich für eine Infektion, Menschen können ebenfalls erkranken. Die Symptome der Krankheit sind vielfältig: neben einer fieberhaften Allgemeinerkrankung werden oft diphtheroide Beläge, Geschwüre und Knoten auf den Schleimhäuten der Lunge, der oberen Atemwege oder der Haut beobachtet. In Westeuropa konnte die Krankheit im 19. Jahrhundert erfolgreich bekämpft werden.</p>	<p>○ ○ ●</p>



Eine Zusammenstellung der Ergebnisse der durchgeführten Ausschlussuntersuchungen auf die hochansteckenden Tierseuchen Afrikanische und Klassische Schweinepest (ASP bzw. KSP), Maul- und Klauenseuche (MKS) und Aviäre Influenza (AI). Weitere Informationen zu den Ausschlussuntersuchungen finden Sie auf der BLV-Webseite: [ASP](#), [KSP](#), [MKS](#), [AI](#) und [ND](#).



BLV, 24.01.2018 - mbi

**Abbildung AUS\_1:** Geographische Verteilung der Betriebe, von welchen im Zeitraum 1. Januar 2017 – 24. Januar 2018 Proben für Ausschlussuntersuchungen eingesandt wurden.

**Tabelle AUS\_1:** Ergebnisse der durchgeführten Ausschlussuntersuchungen seit dem Radar Bulletin [November 2017](#). Im Rahmen des Programms [PathoPig](#) durchgeführte Ausschlussuntersuchungen werden in der Spalte **Einsender** entsprechend gekennzeichnet.

Kanton	Tierseuche	Datum Probenahme	Einsender	Tierart	Anzahl Tiere	Ergebnis
TG	KSP	21.11.2017	PathoPig	Schwein	2	negativ
LU	KSP	24.11.2017	PathoPig	Schwein	1	negativ
LU	KSP	24.11.2017	PathoPig	Schwein	2	negativ
LU	KSP	29.11.2017	PathoPig	Schwein	1	negativ
LU	KSP	30.11.2017	Labor	Schwein	2	negativ
AG	KSP	01.12.2017	PathoPig	Schwein	1	negativ
AG	KSP	01.12.2017	PathoPig	Schwein	2	negativ
SG	KSP	01.12.2017	PathoPig	Schwein	3	negativ
SH	KSP	05.12.2017	PathoPig	Schwein	2	negativ
ZG	KSP	05.12.2017	PathoPig	Schwein	1	negativ
BE	AI/ND	06.12.2017	Tierarzt	Huhn	1	negativ
LU	KSP	06.12.2017	PathoPig	Schwein	2	negativ

Kanton	Tierseuche	Datum Probenahme	Einsender	Tierart	Anzahl Tiere	Ergebnis
ZH	KSP	08.12.2017	PathoPig	Schwein	1	negativ
AR	KSP	11.12.2017	PathoPig	Schwein	1	negativ
LU	KSP	13.12.2017	PathoPig	Schwein	1	negativ
LU	KSP	13.12.2017	PathoPig	Schwein	2	negativ
BE	KSP	18.12.2017	PathoPig	Schwein	4	negativ
ZH	MKS	18.12.2017	Tierarzt	Rind	1	negativ
BE	KSP	20.12.2017	PathoPig	Schwein	4	negativ
LU	KSP	20.12.2017	PathoPig	Schwein	2	negativ
LU	KSP	20.12.2017	PathoPig	Schwein	3	negativ
VD	KSP	20.12.2017	PathoPig	Schwein	2	negativ
LU	KSP	23.12.2017	PathoPig	Schwein	1	negativ
LU	KSP	28.12.2017	PathoPig	Schwein	1	negativ
AG	AI/ND	01.01.2018	Tierarzt	Huhn	1	negativ
LU	KSP	04.01.2018	PathoPig	Schwein	1	negativ
BE	KSP	05.01.2018	PathoPig	Schwein	1	negativ
BE	KSP	05.01.2018	PathoPig	Schwein	2	negativ
ZH	KSP	05.01.2018	PathoPig	Schwein	1	negativ
ZG	ASP/KSP	07.01.2018	Kanton	Wildschwein	4	negativ
FR	KSP	08.01.2018	PathoPig	Schwein	1	negativ
AG	KSP	09.01.2018	Tierarzt	Schwein	1	negativ
BE	ASP/KSP	09.01.2018	Labor	Schwein	1	negativ
BE	KSP	09.01.2018	PathoPig	Schwein	2	negativ
BL	KSP	10.01.2018	PathoPig	Schwein	1	negativ
AI	ASP/KSP	17.01.2018	Labor	Schwein	1	negativ

## Redaktionelle Mitteilungen



Das Radar Bulletin wird vom BLV in Zusammenarbeit mit dem Friedrich-Loeffler Institut ([FLI](#)) erstellt. Das Radar Bulletin erscheint in der Schweiz und in Deutschland in zwei unterschiedlichen Ausgaben. Die Beurteilungen der Risiken durch die Tierseuchenereignisse und die Folgen werden länderspezifisch dargestellt. Das BLV und FLI tragen jeweils die redaktionelle Gesamtverantwortung für die Ausgabe des Radar Bulletins ihres Landes.

Bei der hier vorliegenden Version handelt es sich um die Schweizer Ausgabe.

Die im Radar Bulletin verwendeten Länderbezeichnungen entsprechen den Kurzformen der [Staatenbezeichnungen](#) gemäss der Liste des Eidgenössischen Departements für auswärtige Angelegenheiten (EDA).

Frühere Ausgaben des Radar Bulletins können auf der BLV-Webseite unter folgendem Link nachgelesen werden: [BLV - Radar Bulletin](#).

Möchten Sie künftig benachrichtigt werden, wenn das Radar Bulletin erscheint? [Hier](#) können Sie sich für den elektronischen Newsletter „Nutztiere“ des BLV anmelden.

Für Rückfragen und weitere Informationen stehen wir Ihnen gerne unter [radar@blv.admin.ch](mailto:radar@blv.admin.ch) zur Verfügung.