



Bundesministerium für  
Ernährung, Landwirtschaft  
und Verbraucherschutz

# Klassische Geflügelpest (Hochpathogene Form der Aviären Influenza)

Leitlinien zum richtigen Umgang  
mit der Tierseuche



## Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen	4
Maßnahmen zur Bekämpfung der Geflügelpest – beim Vorliegen eines Verdachts oder beim Ausbruch der Geflügelpest sowohl bei Nutzgeflügel als auch bei Wildvögeln	12
Maßnahmen zur Minimierung des Risikos eines Eintrags von Geflügelpestviren in Nutzgeflügelbestände aus der Wildvogelpopulation	24
Schutzmaßnahmen für Personen im Rahmen der Probenentnahme zur Durchführung des Wildvogelmonitoring	32
Aviäre Influenza bei der Katze	34
Empfehlungen beim Umgang mit Hunden und Katzen	37





## Allgemeine Informationen

### Was ist die Geflügelpest?

Die klassische Geflügelpest, die häufig auch „Vogelgrippe“ genannt wird, ist eine besonders schwer verlaufende Form der aviären Influenza bei Hausgeflügel, z.B. Hühnern, Puten, Enten und Gänsen, sowie anderen Vögeln einschließlich Wildvögeln, die durch besonders krankmachende (hochpathogene - HP) aviäre Influenzaviren (AI) der Subtypen H5 oder H7 verursacht wird (HPAI H5 oder HPAI H7). Infektionen mit anderen Virus-Subtypen bleiben meist ohne gravierende klinische Auswirkungen. Wassergeflügel, z.B. Enten oder Gänse, bildet ein natürliches Virusreservoir, vor allem für weniger krankmachende (niedrig pathogene) Influenzaviren. Solche niedrig pathogenen Influenzaviren können sich bei Hühnern und Puten zur hochpathogenen Form umwandeln, die dann das klinische Bild der Geflügelpest zeigen.

### Wie verbreitet sich die Geflügelpest?

Infektionen mit dem aviären Influenzavirus sind bei Wildvögeln weit verbreitet und führen dort in der Regel zu keinerlei

Erkrankungserscheinungen. Die Geflügelpest auslösenden Virusvarianten der Subtypen H5 oder H7, entstehen in infiziertem Hausgeflügel durch Mutationen aus harmlosen Vorläuferviren dieser Subtypen. Bis Mitte der 1990'er Jahre war die Geflügelpest äußerst selten und trat nur regional begrenzt auf. Seit 1997 haben Anzahl und Schwere der Seuchenausbrüche jedoch zugenommen.

Die Geflügelpest H5N1 Typ Asia grassiert seit Ende 2003 in Südostasien. Im Herbst 2005 wurde HPAI H5N1 nach Europa eingeschleppt. Seitdem wurden zahlreiche Nachweise bei Wildvögeln geführt; 2006 wurde ein Geflügelpestausbruch bei Nutzgeflügel in einem Betrieb in Deutschland festgestellt.

### Wie wird die Geflügelpest übertragen?

Kranke Tiere scheiden die Erreger mit dem Kot sowie mit Absonderungen aus Schnabel und Augen aus. Durch direkten oder mittelbaren Kontakt mit infizierten Tieren können sich andere Tiere durch Einatmen oder Aufpicken von virushaltigem Material anstecken. Tiere, die die Infektion überleben, scheiden das Virus aus.



## Welche Anzeichen treten bei betroffenen Tieren auf?

Von der Ansteckung mit dem aviären Influenzavirus bis zum Ausbruch der Krankheit vergehen nur wenige Stunden bis wenige Tage (Inkubationszeit). Bei Hühnern und Puten werden die höchsten Erkrankungs- und Sterberaten beobachtet. Innerhalb weniger Tage können alle Tiere eines Bestandes erkranken und sterben. Folgende Symptome können unter anderem beobachtet werden: hohes Fieber, Atemnot, Ausfluss aus Augen und Schnabel, ein stumpfes, gestäubtes Federkleid, zentralnervöse Störungen, verminderte oder keine Legeleistung oder dünnschalige, verformte Eier. Das Krankheitsbild ist jedoch sehr variabel und unbestimmt. Aufgrund der Symptome kann stets nur ein Verdacht auf das Vorliegen der Geflügelpest ausgesprochen werden; die Feststellung der Infektion ist immer an eine Laboruntersuchung gebunden.

Enten und Gänse erkranken seltener und weniger schwer, scheiden aber dennoch das Virus aus und können als Reservoir für Ansteckungen dienen.

## Ähnliche Krankheitsbilder (Differentialdiagnosen)

Das Krankheitsbild der klassischen Geflügelpest ähnelt zum Teil denen anderer Geflügelkrankheiten. Allerdings können Symptome auch fehlen:

- Newcastle Krankheit (Atypische Geflügelpest), Geflügelcholera, Vergiftungen,
- Infektiöse Bronchitis, Infektiöse Laryngotracheitis der Hühner, Pneumoviren (Rhinotracheitis der Pute) (*hier kommt es nicht zu zentralnervösen Krankheitserscheinungen und selten zu Durchfall*),
- Mareksche Krankheit, Aviäre Encephalomyelitis (*hier fehlen die sonst auftretenden Atemwegssymptome*).



**Die Diagnose „Geflügelpest“ wird immer im Nationalen Referenzlabor für Geflügelpest, dem Friedrich-Loeffler-Institut, gestellt.**

## Können Influenzaviren mit Eiern oder Geflügelfleisch übertragen werden? Was kann ich noch essen?

Grundsätzlich können die Viren auch in Eier und Muskelfleisch der infizierten Tiere gelangen. Durch die Hitzeempfindlichkeit von Influenzaviren wird jedoch das Risiko einer Übertragung auf den Menschen durch Lebensmittel als sehr gering eingestuft. Durch Verarbeitung bei Temperaturen von mehr als 70 Grad wird eventuell vorhandenes Virus zerstört. Einfrieren hingegen inaktiviert das Virus nicht.



Die wichtigsten Hygieneregeln im Umgang mit Geflügelfleisch sind:

- Geflügelfleisch sollte immer gut durchgegart verzehrt werden.
- Alle Arbeitsflächen und Küchengeräte, die mit dem rohem Fleisch in Kontakt gekommen sind, müssen gut - möglichst unter fließendem, heißem Wasser abgespült werden.



### Ist die Krankheit für den Menschen gefährlich?

Unter bestimmten ungünstigen Bedingungen können die bei Vögeln vorkommenden Influenzaviren auch Infektionen und Erkrankungen bei Menschen und Säugetieren hervorrufen. Bisherige Erfahrungen zeigen, dass eine Ansteckungsgefahr für den Menschen normalerweise nur bei engem Kontakt mit infiziertem Haus- oder Nutzgeflügel sowie dessen Ausscheidungen besteht. Bei der Infektion des Menschen kann es zu Bindehautentzündungen oder zu grippeähnlichen Symptomen kommen, in Ausnahmefällen auch zur Lungenentzündung, ggf. zu Todesfällen.

Der Kontakt mit an Geflügelpest erkrankten Vögeln muss daher vermieden werden. Wo dies z.B. aus beruflichen Gründen nicht möglich ist, muss eine geeignete Schutzkleidung einschließlich Schutzmaske und -brille getragen und weitere Vorsichtsmaßnahmen berücksichtigt werden. Der Verzehr von durchgegartem Geflügelfleisch stellt kein Infektionsrisiko dar.

Es besteht jedoch die Sorge, dass sich das H5N1-Virus zu einem Erreger weiterentwickelt, der direkt von Mensch zu Mensch übertragen werden kann und so die große Gefahr einer weltweiten Epidemie (Pandemie) in sich bergen könnte.

### Kann ich mich gegen die Geflügelpest schützen?

Sollten Sie Geflügelpesterreger in besonderem Maße ausgesetzt sein (beruflich), ist das Tragen von geeigneter Schutzkleidung und die Beachtung strenger Vorsichtsmaßnahmen unerlässlich.

Es darf jedoch nicht vergessen werden, dass es sich bei dem H5N1-Virus gegenwärtig weiterhin um den Erreger einer reinen Tierseuche handelt.



Die zum Schutz vor der saisonalen menschlichen Grippe erhältliche Impfung schützt nicht vor einer möglichen Infektion mit dem H5N1-Virus.

### **Wie bemerke ich, dass ich mich mit dem Virus der Geflügelpest infiziert habe?**

Ist trotz aller Vorsichtsmaßnahmen eine Ansteckung mit dem hochpathogenen H5N1-Virus beim Menschen erfolgt, beträgt die Inkubationszeit zwei bis fünf Tage, in seltenen Fällen bis zu zehn Tagen. Die Krankheitszeichen ähneln denen einer schweren Grippe: plötzliches Auftreten von schwerem Krankheitsgefühl begleitet von hohem Fieber, Husten, Atemnot und Halsschmerzen, eventuell Durchfall, Bauchschmerzen und Erbrechen.

Bei einigen erkrankten Menschen tritt nach einiger Zeit eine Lungenentzündung auf, die, gelegentlich auch unter Beteiligung anderer Organsysteme, zum Tod führen kann.

Es ist ratsam, bei ersten Anzeichen einer Grippeerkrankung den Arzt aufzusuchen, der dann mit Hilfe einer Speichelprobe Bestandteile von Influenzaviren nachweisen kann. Sofern

Sie innerhalb von zehn Tagen vor dem Auftreten der Symptome Kontakt zu verendeten Wildvögeln oder andere Möglichkeiten zur Infektion mit H5N1-Virus hatten, müssen Sie den Arzt unmittelbar darauf aufmerksam machen.

### **Gibt es bereits Pläne für den Fall einer Pandemie?**

Für den Fall einer weltweit beim Menschen auftretenden Epidemie mit einem neuen Influenzavirus (Pandemie) ist die Bundesregierung auf ein koordiniertes Vorgehen zur Gewährleistung der medizinischen Versorgung und zur Aufrechterhaltung des öffentlichen Lebens vorbereitet.

Es liegen ausgearbeitete nationale Pandemiepläne vor. Auch gemeinsame Maßnahmen auf EU- und WHO- Ebene bestimmen die weitere Vorgehensweise.

Die Versorgung der Bevölkerung mit antiviralen Medikamenten liegt in der Zuständigkeit der Bundesländer; die bei einer Pandemie ausreichend Vorräte, Personal und Ausrüstung zur Verfügung stellen können.

## Maßnahmen zur Bekämpfung der Geflügelpest – beim Vorliegen eines Verdachts oder beim Ausbruch der Geflügelpest sowohl bei Nutzgeflügel als auch bei Wildvögeln

Im Folgenden wird der Inhalt verschiedener Verordnungen kurz skizziert: Nähere Informationen können bei den zuständigen Behörden erfragt werden.

### 1. Geflügelpest-Verordnung

Die Geflügelpest-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Dezember 2005 (BGBl. I S. 3538) setzt u.a. die Richtlinie des Rates 92/40/EWG (Geflügelpest) in nationales Recht um. Diese Verordnung ist die Basis für Maßnahmen bei einem **Nachweis von Geflügelpest (alle HPAI-Serotypen (nicht nur H5 oder H7)) in einem Nutzgeflügelbestand.**

Die Verordnung gilt im *Falle des Ausbruchs oder des Verdachts des Ausbruchs bei Enten, Gänsen, Fasanen, Hühnern, Laufvögeln, Perlhühnern, Rebhühnern, Tauben, Truthühnern und Wachteln*, die zur Zucht oder zur Erzeugung von Fleisch oder Konsumeiern oder zur Aufstockung des Wildbestandes gehalten werden.

Neben allgemeinen Vorschriften:

- Bestandsregisterführung,
  - Verbot von Impfungen oder Heilversuchen,
  - einem „Frühwarnsystem“ (= Untersuchungsverpflichtung des Tierhalters, wenn innerhalb von 24 Stunden in Abhängigkeit von der Bestandsgröße eine bestimmte Anzahl Geflügel verendet oder wenn es zu einer erheblichen Reduktion der Legeleistung oder der Gewichtszunahme kommt),
  - Tragen von Schutzkleidung beim Ein- und Ausstallen,
  - Einhaltung bestimmter „Biosicherheitsmaßnahmen“, sofern mehr als 1000 Stück Geflügel gehalten werden;
  - Untersuchung des Geflügels bei Freilandhaltung (zweimal jährlich, einmal im Frühjahr und einmal im Herbst)
- enthält die Verordnung auch spezifische Vorschriften für den Verdachtsfall (Sperrung des Bestandes, Absonderung des Geflü-



gels, Betretungsverbote, Verbringungsverbote für Geflügel und von Geflügel stammenden Erzeugnissen, Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen) sowie für den Ereignisfall (Tötung und unschädliche Beseitigung des Geflügels des Seuchenbetriebes, Einrichtung eines Sperrbezirks (3 km Radius um den Seuchenbetrieb) und eines Beobachtungsgebietes (mind. 10 km-Radius um den Seuchenbetrieb)).

In beiden Zonen gelten Verbringungsverbote für Geflügel und von Geflügel stammenden Erzeugnissen, von denen die zuständige Behörde unter bestimmten Voraussetzungen Ausnahmen zulassen kann.

Auch die Bewegungsfreiheit von Menschen kann, wenn es geboten erscheint, eingeschränkt werden. Die Maßnahmen im Sperrbezirk dauern mindestens 21 Tage, die im Beobachtungsgebiet mindestens 30 Tage an; die Maßnahmen können erst nach umfangreichen Untersuchungen sowie Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen wieder aufgehoben werden.

Die Verordnung enthält auch eine Ermächtigung für die zuständige Behörde Maßnahmen zu ergreifen, sofern sog. geringvirulente Aviäre Influenza-A-Viren nachgewiesen worden sind. Die Abgrenzung zum sog. hochpathogenen (hochvirulenten) Influenza-A-Virus geschieht mit Hilfe von molekularbiologischen Verfahren. Weiterhin gelten bestimmte Vorschriften der Verordnung, sofern das Geflügelpestvirus bei Papageien, Sittichen oder Wildvögeln nachgewiesen worden ist.

## 2. Nutzgeflügel-Geflügelpestschutzverordnung

Die Nutzgeflügel-Geflügelpestschutzverordnung vom 10. August 2006 (eBAnz AT41 2006 VI) ist zwischenzeitlich einmal geändert worden. Diese Verordnung regelt - ergänzend zur Geflügelpest-Verordnung - Schutzmaßnahmen **im Falle des Verdachts oder des Ausbruchs der Geflügelpest** (Nachweis von hochpathogenem Aviären Influenza-A-Virus des Subtyps H5N1) im Sperrbezirk und im Beobachtungsgebiet (*insoweit sind dann die entsprechenden Paragraphen der Geflügelpest-Verordnung nicht anzuwenden*).

Im Falle des Nachweises anderer hochpathogener Influenza-A-Viren findet die Nutzgeflügel-Geflügelpestschutzverordnung keine Anwendung

Beim Nachweis von HPAI H5N1 findet die Verordnung Anwendung auf gehaltene Vögel; das ist Geflügel oder in Gefangenschaft gehaltene Vögel anderer Arten, ausgenommen Vögel in einem Zoologischen Garten, einem Wildpark oder einer ähnlichen Einrichtung.

Geflügel ist nicht unter Nennung von Vogelarten, sondern abstrakt definiert.

Unter Geflügel werden alle Vögel verstanden, die

- a) zur Erzeugung von Fleisch oder Konsumeiern,
- b) zur Herstellung anderer Produkte,
- c) zur Wiederaufstockung von Federwildbeständen oder
- d) im Rahmen eines Zuchtprogramms zur Erzeugung der in den Buchstaben a bis c genannten Vögel in Gefangenschaft aufgezogen oder gehalten werden.

Es sind im Ereignisfall ein Sperrbezirk (mindestens 3 km-Radius um den Seuchenbetrieb), ein Beobachtungsgebiet (mind. 10 km-Radius um den Seuchenbetrieb) sowie eine zusätzliche Kontrollzone (höchstens 13 km-Radius um den Seuchenbetrieb) von der zuständigen Behörde einzurichten.

**Grundsätzlich gilt zunächst einmal ein „stand still“ für 21 bzw. 30 Tage, um zu vermeiden, dass HPAI H5N1 unerkannt weiterverschleppt wird. Allerdings kann die zuständige Behörde bei Vorliegen entsprechender Voraussetzungen Ausnahmen genehmigen für das Verbringen von gehaltenen Vögeln und in Gefangenschaft gehaltenen Vögeln anderer Arten, Eintagsküken, Bruteiern, frischem Fleisch, Hackfleisch, Separatorenfleisch, Fleischzubereitungen, Fleischerzeugnissen und tierischen Nebenprodukten.**

*Im Einzelnen:*

Im **Sperrbezirk** gilt für die Dauer von 21 Tagen folgendes: Die zuständige Behörde

1. bringt an den Hauptzufahrtswegen zu dem Sperrbezirk Schilder mit der deutlichen und haltbaren Aufschrift „Geflügelpest – Sperrbezirk“ gut sichtbar an,
2. führt in den im Sperrbezirk gelegenen Vogelhaltungen
  - a) Untersuchungen über den Verbleib von gehaltenen Vögeln, Fleisch von Geflügel, Eiern, tierischen Nebenprodukten und Futtermitteln durch,
  - b) innerhalb von sieben Tagen nach Festlegung des Sperrbezirks eine klinische Untersuchung durch,
3. ordnet für die in dem Sperrbezirk gelegenen Vogelhaltungen die Aufstallung der gehaltenen Vögel
  - a) in geschlossenen Ställen oder
  - b) unter einer überstehenden, dichten Abdeckung und mit einer gegen das Eindringen von Wildvögeln gesicherten Seitenbegrenzung an,



4. kann für die im Sperrbezirk gelegenen Vogelhaltungen serologische oder virologische Untersuchungen anordnen,
5. kann die Tötung im Sperrbezirk gehaltener Vögel anordnen, soweit dies aus Gründen der Tierseuchenbekämpfung, insbesondere zur unverzüglichen Beseitigung eines Infektionsherdes, erforderlich ist.

Mit Bekanntgabe der Festlegung des Sperrbezirks haben Halter der zuständigen Behörde unverzüglich die Anzahl

1. der gehaltenen Vögel unter Angabe ihrer Nutzungsart und ihres Standorts und
2. der verendeten gehaltenen Vögel anderer Arten sowie jede Änderung anzuzeigen.

Außerdem gilt für den Sperrbezirk grundsätzlich Folgendes:

1. Transportfahrzeuge und Behälter, mit denen gehaltene Vögel, frisches Fleisch von Geflügel, tierische Nebenprodukte von Geflügel, Futtermittel und sonstige Materialien, die Träger des Influenzavirus sein können, befördert worden sind, sowie Fahrzeuge, mit denen ein Betrieb mit gehaltenen Vögeln befahren worden ist, sind unverzüglich nach jeder Beförderung zu reinigen und zu desinfizieren.
2. Gehaltene Vögel, frisches Fleisch von Federwild und von Federwild stammende Erzeugnisse, Eier, tierische Nebenprodukte von Geflügel sowie Futtermittel dürfen weder in eine noch aus einer Vogelhaltung verbracht werden.
3. Die Durchführung von Ausstellungen, Märkten oder Veranstaltungen ähnlicher Art mit gehaltenen Vögeln ist verboten.
4. Auf öffentlichen oder privaten Straßen oder Wegen, ausgenommen auf betrieblichen Wegen, dürfen gehaltene Vögel, Eier oder Tierkörper nicht befördert werden.
5. Die Beförderung von frischem Fleisch von Geflügel aus einer Schlachtstätte, einem Zerlegebetrieb oder einem Kühlhaus ist verboten.
6. Die Einhaltung bestimmter „Biosicherheitsmaßnahmen“ gilt unabhängig von der Größe eines Bestands sowie für Halter von in Gefangenschaft gehaltenen Vögeln anderer Arten entsprechend.



Ein innerhalb eines Sperrbezirks gelegener Stall oder sonstiger Standort, in oder an dem Geflügel gehalten wird, darf von betriebsfremden Personen nicht betreten werden. Dies gilt nicht für den den Stall oder sonstigen Standort betreuenden Tierarzt, dessen jeweilige Hilfsperson sowie die mit der Tierseuchenbekämpfung beauftragten Personen der zuständigen Behörde. Die zuständige Behörde kann Ausnahmen genehmigen, soweit Belange der Tierseuchenbekämpfung nicht entgegenstehen.

Nach Ablauf der 21 Tage gelten für den Sperrbezirk die Anforderungen an das Beobachtungsgebiet.

Für das **Beobachtungsgebiet** gilt:

Die zuständige Behörde

1. bringt an den Hauptzufahrtswegen zu dem Beobachtungsgebiet Schilder mit der deutlichen und haltbaren Aufschrift „Geflügelpest – Beobachtungsgebiet“ gut sichtbar an,
2. führt in den im Sperrbezirk gelegenen Vogelhaltungen Untersuchungen über den Verbleib von gehaltenen Vögeln, Fleisch von Geflügel, Eiern, tierischen Nebenprodukten und Futtermitteln durch,

3. kann für die im Sperrbezirk gelegenen Vogelhaltungen serologische oder virologische Untersuchungen anordnen,
4. kann die Tötung im Sperrbezirk gehaltener Vögel anordnen, soweit dies aus Gründen der Tierseuchenbekämpfung, insbesondere zur unverzüglichen Beseitigung eines Infektionsherdes, erforderlich ist.

Mit Bekanntgabe der Festlegung des Beobachtungsgebietes haben Halter der zuständigen Behörde unverzüglich die Anzahl

1. der gehaltenen Vögel unter Angabe ihrer Nutzungsart und ihres Standorts und
2. der verendeten gehaltenen Vögel anderer Arten sowie jede Änderung anzuzeigen.

Außerdem gilt grundsätzlich:

1. Geflügel, frisches Fleisch von Federwild und von Federwild stammende Erzeugnisse, Eier und tierische Nebenprodukte von Geflügel dürfen weder in einen noch aus einem Geflügelbestand im Beobachtungsgebiet verbracht werden.
2. Geflügelbestände oder sonstige Vogelhaltungen dürfen nur mit Schutzkleidung oder Einwegkleidung betreten werden.
3. Die Schutzkleidung oder die Einwegkleidung ist nach Verlassen des Bestands oder der sonstigen Vogelhaltung abzulegen.
4. Der Halter der Vögel hat die Schutzkleidung nach Gebrauch unverzüglich reinigen und desinfizieren und die Einwegkleidung nach Gebrauch unverzüglich unschädlich beseitigen zu lassen.
5. Transportfahrzeuge und Behälter, mit denen gehaltene Vögel, frisches Fleisch von Geflügel, tierische Nebenprodukte von Geflügel, Futtermittel oder sonstige Materialien, die Träger des Influenzavirus sein können, befördert worden sind, sowie Fahrzeuge, mit denen ein Betrieb mit gehaltenen Vögeln befahren worden ist, sind unverzüglich nach jeder Beförderung zu reinigen und zu desinfizieren.

6. Gehaltene Vögel zur Aufstockung des Wildbestands dürfen nicht frei gelassen werden.

Ausnahmen durch die zuständige Behörde sind möglich.

In der **Kontrollzone** ist zu beachten:

Die zuständige Behörde bringt an den Hauptzufahrtswegen zu der Kontrollzone Schilder mit der deutlichen und haltbaren Aufschrift „Geflügelpest – Kontrollzone“ gut sichtbar an.

Es dürfen für die Dauer von

1. 15 Tagen nach Festlegung der Kontrollzone Geflügel, ausgenommen Eintagsküken,
2. 30 Tagen nach deren Festlegung
  - a) Eintagsküken und Bruteier,
  - b) in Gefangenschaft gehaltene Vögel anderer Arten und
  - c) frisches Fleisch von Federwild und tierische Nebenprodukte von gehaltenen Vögeln und von Federwild aus einem Bestand oder einer sonstigen Vogelhaltung nicht verbracht werden. In der Kontrollzone dürfen ferner für die Dauer von 30 Tagen nach deren Festlegung
    1. gehaltene Vögel und Bruteier in einen Geflügelbestand oder eine sonstige Vogelhaltung,
    2. frisches Fleisch von Federwild und tierische Nebenprodukte in einen Geflügelbestand oder eine sonstige Vogelhaltung nicht verbracht werden.

Dies gilt nicht für Bruteier, frisches Fleisch von Federwild oder tierische Nebenprodukte, die außerhalb eines Sperrbezirks, eines Beobachtungsgebiets oder einer Kontrollzone gewonnen oder hergestellt worden sind und sich zu keiner Zeit in einem dieser Gebiete befunden haben.

Ausnahmen durch die zuständige Behörde sind möglich.

Für den Fall, dass ein Geflügelbestand oder eine sonstige Vogelhaltung sowohl in einem Sperrbezirk, in einem Beobach-

tungsgebiet oder in einer Kontrollzone gemäß der Nutzgeflügel-Geflügelpestschutzverordnung als auch in einem Sperrbezirk oder einem Beobachtungsgebiet der Wildvogel-Geflügelpestschutzverordnung liegt, sind die jeweils strengeren Schutzmaßnahmen anzuwenden.

### 3. Wildvogel-Geflügelpestschutzverordnung

Die Wildvogel-Geflügelpestschutzverordnung vom 8. September 2006 (eBAnz AT 48 2006 VI) dient der Umsetzung der EU-Entscheidung 2006/563/EG, mit der Maßnahmen bei Feststellung von H5N1 bei einem Wildvogel implementiert wurden (*die Geflügelpest-Richtlinie enthält keine Maßregeln bei Feststellung von H5N1 bei einem Wildvogel*). Die Verordnung legt **Schutzmaßnahmen für Nutzgeflügel im Falle des Verdachts oder des Ausbruchs von Geflügelpest bei einem Wildvogel fest**, und zwar *immer* für den Fall, wenn **hochpathogenes Influenza-A-Virus des Subtyps H5N1 nachgewiesen** worden ist.

Im Falle des Nachweises eines anderen Subtyps gelten die Vorschriften der Geflügelpest-Verordnung.



**Im Wesentlichen sind Maßnahmen im Sperrbezirk und im Beobachtungsgebiet vorgesehen (Verbringungsverbote für Nutzgeflügel und von ihnen stammenden Erzeugnissen); gleichzeitig ist auch die Möglichkeit gegeben, angemessen zu reagieren, indem die Größe von Sperrbezirk und Beobachtungsgebiet sowohl in Bezug auf die Größe als auch in Bezug auf die Maßnahmen variiert bzw. auf eine Einrichtung ganz verzichtet werden kann. Grundlage der behördlichen Entscheidung ist immer das Ergebnis einer von ihr durchgeführten Risikoanalyse.**

Geflügel im Sinne der Wildvogel-Geflügelpestschutzverordnung sind alle Vögel, die

- a) zur Erzeugung von Fleisch oder Konsumeiern,
- b) zur Herstellung anderer Produkte,
- c) zur Wiederaufstockung von Federwildbeständen oder
- d) im Rahmen eines Zuchtprogramms zur Erzeugung der

in den Buchstaben a bis c genannten Vögel in Gefangenschaft aufgezogen oder gehalten werden.

Grundsätzlich gilt, dass derjenige, der Hühner, Truthühner, Perlhühner, Rebhühner, Fasane, Laufvögel, Wachteln, Enten oder Gänse hält, dies der zuständigen Behörde unter Angabe seines Namens, seiner Anschrift und der Anzahl der im Jahresdurchschnitt gehaltenen Tiere, ihrer Nutzungsart und ihres Standortes unverzüglich mitzuteilen hat. Diese Anzeige ist entbehrlich, soweit sie bereits auf Grund anderer tierseuchenrechtlicher Vorschriften bei der für die Überwachung zuständigen Behörde erfolgt ist. Die zuständige Behörde erfasst die angezeigten Betriebe in einem Register.

Sofern der Verdacht des Ausbruchs oder der Ausbruch bei einem wildlebenden Vogel festgestellt worden ist, gilt grundsätzlich auch hier die Einrichtung eines Sperrbezirks (mind. 3 km-Radius um den Fundort des „positiven“ Wildvogels) und eines Beobachtungsgebietes (mind. 10 km-Radius um den Fundort des Wildvogels).

Für die Dauer von 21 Tagen nach Festlegung des **Sperrbezirks**

1. hat die zuständige Behörde
  - a) das Geflügel gewerbsmäßig Geflügel haltender Betriebe
  - aa) regelmäßig klinisch und,
  - bb) soweit Belange der Tierseuchenbekämpfung dies erfordern, virologisch zu untersuchen,
  - b) eine Untersuchung von Wildvögeln, insbesondere von Wasservögeln und von kranken oder verendet aufgefundenen Wildvögeln, auf den Erreger der Geflügelpest durchzuführen,
2. dürfen Geflügel, in Gefangenschaft gehaltene Vögel anderer Arten und Bruteier aus einer Vogelhaltung nicht verbracht werden,
3. dürfen
  - a) frisches Fleisch,
  - b) Hackfleisch oder Separatorenfleisch,
  - c) Fleischerzeugnisse,
  - d) Fleischzubereitungenvon Geflügel, in Gefangenschaft gehaltenen Vögeln anderer Arten oder von Federwild aus dem Sperrbezirk nicht verbracht werden,
4. dürfen tierische Nebenprodukte von Geflügel und in Gefangenschaft gehaltenen Vögeln anderer Arten aus einer Vogelhaltung nicht verbracht werden,
5. hat der Tierhalter sicherzustellen, dass an den Ein- und Ausgängen der Ställe oder sonstigen Standorte, in oder an denen Geflügel gehalten wird, Matten oder sonstige saugfähige Bodenauflagen ausgelegt werden und diese mit einem wirksamen Desinfektionsmittel getränkt und stets damit feucht gehalten werden,
6. dürfen in Gefangenschaft gehaltene Vögel anderer Arten nicht zur Aufstockung des Wildbestandes freigelassen werden,
7. darf Federwild nur mit Genehmigung oder auf Anordnung der zuständigen Behörde gejagt werden,
8. darf Geflügel nur im Durchgangsverkehr auf Autobahnen, anderen Straßen des Fernverkehrs oder Schienenver-

bindungen befördert werden und nur soweit das Fahrzeug nicht anhält und Geflügel nicht entladen wird.

Nach Ablauf der 21 Tage gelten für den Sperrbezirk die nachstehenden Anforderungen an ein Beobachtungsgebiet entsprechend.

Für die Dauer von

1. 15 Tagen nach Festlegung des **Beobachtungsgebiets** dürfen Geflügel und in Gefangenschaft gehaltene Vögel anderer Arten aus dem Beobachtungsgebiet nicht verbracht werden,
2. 30 Tagen nach Festlegung des Beobachtungsgebiets
  - a) dürfen in Gefangenschaft gehaltene Vögel anderer Arten nicht zur Aufstockung des Wildbestandes freigelassen werden und
  - b) darf Federwild nur mit Genehmigung oder auf Anordnung der zuständigen Behörde gejagt werden.

Die zuständige Behörde kann die Maßnahmen nach o.g. Nr. 2 frühestens 21 Tage nach Festlegung des Beobachtungsgebiets aufheben, soweit Belange der Tierseuchenbekämpfung nicht entgegenstehen.

Weiter gilt, dass derjenige, der einen Hund oder eine Katze hält, sicherzustellen hat, dass diese im Sperrbezirk oder im Beobachtungsgebiet nicht frei umherlaufen. Die zuständige Behörde kann für das Beobachtungsgebiet Ausnahmen genehmigen, soweit Belange der Tierseuchenbekämpfung nicht entgegenstehen.

Ganz wichtig ist, dass ein innerhalb eines Sperrbezirks gelegener Stall oder sonstiger Standort, in oder an dem Geflügel gehalten wird, von betriebsfremden Personen nicht betreten werden darf. Ausnahmen sind nur möglich für den Stall oder sonstigen Standort betreuenden Tierarzt, dessen jeweilige Hilfspersonen sowie die mit der Tierseuchenbekämpfung beauftragten Personen der zuständigen Behörde. Die zuständige Behörde kann Ausnahmen genehmigen, soweit Belange der Tierseuchenbekämpfung nicht entgegenstehen.

Die zuständige Behörde bringt an den Hauptzufahrtswegen

1. zu dem Sperrbezirk Schilder mit der deutlichen und haltbaren Aufschrift „Wildvogelgeflügelpest-Sperrbezirk“ und
2. zu dem Beobachtungsgebiet Schilder mit der deutlichen und haltbaren Aufschrift „Wildvogelgeflügelpest-Beobachtungsgebiet“ gut sichtbar an.

Weiterhin gilt, dass die zuständige Behörde bei Vorliegen bestimmter, in der Verordnung näher definierter Voraussetzungen, Ausnahmen genehmigen kann für das Verbringen von Geflügel und von Bruteiern aus den oder in die Restriktionszonen. Tierische Nebenprodukte sowie frisches Fleisch von Geflügel, Hackfleisch, Separatorenfleisch, Fleischzubereitungen und Fleischerzeugnisse dürfen ohne Genehmigung der zuständigen Behörde bei Erfüllung bestimmter Voraussetzungen verbracht werden.

## Maßnahmen zur Minimierung des Risikos eines Eintrags von Geflügelpestviren in Nutzgeflügelbestände aus der Wildvogelpopulation

### 1. Geflügelpestschutzverordnung

Mit der Geflügelpestschutzverordnung vom 1. September 2005 (BAnz. S. 13345), die zwischenzeitlich fünfmal geändert worden ist, wurden sog. „Biosicherheitsmaßnahmen“ zur Minimierung des Risikos der Ein- und Verschleppung der Geflügelpest eingeführt. Inhalt der im Wesentlichen auf den Entscheidungen 2005/731/EG und 2005/734/EG basierenden Verordnung ist:

- die Durchführung eines Wildvogelmonitorings (Jagdausübungsberechtigte haben von erlegten Enten und Gänsen Proben zu entnehmen und virologisch auf Influenza-A-Virus untersuchen zu lassen sowie das gehäufte Auftreten kranker oder verendeten wildlebenden Geflügels der zuständigen Behörde anzuzeigen),
- ein Verbot, bestimmte Wildvögel als Lockvögel zur Jagd zu nutzen (Ausnahmen sind möglich),

- das Gebot, dass derjenige, der Hühner, Truthühner, Perlhühner, Rebhühner, Fasane, Laufvögel, Wachteln, Enten oder Gänse (Geflügel) nicht ausschließlich in Ställen hält, sicherzustellen hat, dass
  1. die Tiere nur an Stellen gefüttert werden, die für wildlebende Zugvögel nicht zugänglich sind,
  2. die Tiere nicht (bewusst !!) mit Oberflächenwasser, zu dem wildlebende Zugvögel Zugang haben, getränkt werden und
  3. Futter, Einstreu und sonstige Gegenstände, mit denen Geflügel in Berührung kommen kann, für wildlebende Zugvögel unzugänglich aufzubewahren ist, (dies gilt auch für sonstige für Influenza-A-Virus der Subtypen H5 und H7 empfängliche Vogelarten, soweit sie in Zoologischen Gärten oder Einrichtungen ähnlicher Art gehalten werden),
- das grundsätzliche Verbot der Durchführung von Geflügelmärkten, Geflügelschauen, Geflügelausstellungen oder Veranstaltungen ähnlicher Art, wobei die zuständige Behörde Ausnahmen genehmigen kann für
  1. Geflügelausstellungen und Geflügelschauen, soweit sichergestellt ist, dass das auf den Veranstaltungen aufgestellte Geflügel längstens fünf Tage vor der Veranstaltung klinisch tierärztlich untersucht worden ist,
  2. für Geflügelmärkte oder Veranstaltungen ähnlicher Art, soweit sichergestellt ist, dass das auf den Veranstaltungen jeweils aufgestellte Geflügel längstens fünf Tage vor der Veranstaltung **im Bestand** klinisch tierärztlich untersucht worden ist,
- die Eröffnung einer Möglichkeit für die zuständige oberste Landesbehörde im Benehmen mit dem Bundesministerium auf der Grundlage einer Risikobewertung des Friedrich-Loeffler-Institutes die Impfung von empfänglichen Vögeln in Zoologischen Gärten oder ähnlichen Einrichtungen zu genehmigen (Anm.: zwischenzeitlich ist das von Deutschland eingereichte Impfprogramm durch die Europäische Kommission am 04.10.2006 genehmigt worden; die Impfanträge einer Vielzahl von Zoos sind genehmigt worden).

## 2. Geflügel-Aufstallungsverordnung

Nach der Geflügel-Aufstallungsverordnung vom 9. Mai 2006 (eBAnz. AT 28 2006 V1) gilt das grundsätzliche Aufstallungsgebot von Geflügel, d.h. Halter von Hühnern, Truthühnern, Perlhühnern, Rebhühnern, Fasanen, Laufvögeln, Wachteln, Enten und Gänsen, müssen diese Tiere entweder in geschlossenen Ställen oder unter einer überstehenden, nach oben gegen Einträge gesicherten dichten Abdeckung und mit einer gegen das Eindringen von Wildvögeln gesicherten Seitenbegrenzung (Schutzvorrichtung) halten.

Um aber auch für die Zukunft eine Freilandhaltung von Geflügel zu gewährleisten, sieht die Verordnung Ausnahmen vor. Danach sollen Ausnahmen von dem Aufstallungsgebot von der zuständigen Behörde genehmigt werden, soweit Geflügel nicht

- in einem wegen Geflügelpest eingerichteten tierseuchenrechtlich gemaßregelten Gebiet (Sperrbezirk, Beobachtungsgebiet oder Kontrollzone),
- in unmittelbarer Nähe eines Gebietes, in dem sich wildlebende Wat- und Wasservögel sammeln, insbesondere eines Feuchtbiotops, eines Sees, eines Flusses oder eines Küstengewässers, an dem die genannten Vögel rasten oder brüten, oder
- in einem Gebiet mit einem Radius von 1.000 Metern bzw. 3.000 m um die Geflügelhaltung, in dem sich auf den Quadratkilometer berechnet mindestens 20.000 Stück bzw. 6.500 Stück Geflügel befinden, gehalten wird.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, dass die zuständigen Behörden auch ein **Gebiet** festlegen können, in dem Geflügel in Freilandhaltung gehalten werden kann, soweit in diesem Gebiet für alle Geflügelhaltungen die genannten Voraussetzungen vorliegen.

Für im Freiland gehaltenes Geflügel muss der Tierhalter dies unter Angabe seines Namens, seiner Anschrift und des Stand-



ortes der Haltung der zuständigen Behörde anzeigen. Auch ist der Tierhalter verpflichtet, bei im Freiland gehaltenem Geflügel, unabhängig von der Größe seines Tierbestandes bestimmte Biosicherheitsmaßnahmen durchzuführen, z.B. Sicherung des Tierbestandes gegen unbefugten Zutritt oder Befahren, Betreten der Ställe von betriebsfremden Personen nur mit Einwegschutzkleidung, Reinigung und Desinfektion von betriebseigenen Fahrzeuge unmittelbar nach Abschluss eines Geflügeltransportes, Durchführung von Schädnerbekämpfung und deren Dokumentation.

Bei Freilandhaltung dürfen in einem Bestand Enten und Gänse nicht zusammen mit sonstigem Geflügel gehalten werden. Da Enten und Gänse wegen fehlender klinischer Erscheinungen als Virusträger oftmals nicht erkannt werden, stellen sie ein hohes Risiko für eine mögliche Übertragung von Aviären Influenzaviren dar, das mit einer separaten Haltung minimiert werden soll. Halter von Enten und Gänsen sind zudem verpflichtet, bestimmte labordiagnostische Untersuchungen bei den Tieren durchführen zu lassen. Gleichwohl besteht die Möglichkeit, sogenannte „Sentineltiere“ (oder besser Indi-

katortiere, also Geflügel, das für das Geflügelpestvirus hochempfindlich ist, wie z.B. Hühner) zuzustellen. Sofern Indikatortiere zugestellt werden, sind diese, sofern sie verenden, auf Aviäre Influenza zu untersuchen. Sofern sonstiges Geflügel, also keine Enten und keine Gänse, im Freien gehalten werden, gilt ein Frühwarnsystem, nach dem, sofern innerhalb von 24 Stunden bei einer Bestandsgröße von weniger als 100 Tieren drei Tiere verenden oder, sofern der Bestand mehr als 100 Tiere hält, innerhalb von 24 Stunden mehr als 2% der Tiere verenden, diese Tiere vom Tierhalter auf Aviäre Influenza zu untersuchen lassen sind.

Für Geflügel, das in Zoologischen Gärten gehalten wird, gilt grundsätzlich auch die Pflicht zur Aufstallung; hier können jedoch Ausnahmen gewährt werden.

Im Hinblick auf das Verbringen von Geflügel gilt generell, dass dieses sieben Tage vor dem Verbringen aufgestellt und in Abhängigkeit von der Geflügelart vier Werktage vor dem Verbringen mit negativem Ergebnis auf Aviäre Influenza untersucht werden muss.

In der Folge der Fortführung der Aufstallung ist auch die Durchführung von Geflügelmärkten, Geflügelschauen, Geflü-



gelausstellungen oder Veranstaltungen ähnlicher Art grundsätzlich verboten; gleichwohl ist auch hier unter bestimmten Bedingungen eine Durchführung möglich.

### Besondere Risikofaktoren im Hinblick auf eine mögliche Entwicklung von Geflügelpest:

Risikofaktoren beim **Handel** mit Geflügel:

- Verkauf von Geflügel auf Lebendmärkten,
- Transport von Geflügel zwischen verschiedenen Haltungen,
- grenzüberschreitender Transport von Geflügel.

Risikofaktoren bei der **Haltung** von Geflügel:

- verschiedene Geflügelarten auf einem Betrieb,
- Zugang von Nutzgeflügel zu Teichen und Seen,
- Kontakt von Wildvögeln mit Hausgeflügel,
- unbehandelter Geflügelkot als Dünger,
- kein „Rein-Raus-System“ in der Haltung,
- nicht aufbereitetes Wasser (z. B. unbehandeltes Oberflächenwasser) als Tränkwasser,
- unsachgemäße Beseitigung verendeter Tiere,
- mangelnde Hygienemaßnahmen.

### Dürfen Geflügelschauen und Geflügelmärkte stattfinden?

Die Durchführung von Geflügelmärkten, Geflügelschauen, Geflügelausstellungen oder Veranstaltungen ähnlicher Art mit Hühnern, Truthühnern, Perlhühnern, Rebhühnern, Fasanen, Laufvögeln, Wachteln, Enten und Gänsen ist grundsätzlich verboten. Die zuständige Behörde kann unter bestimmten Bedingungen jedoch Ausnahmen zulassen. Bei einer **Geflügelausstellung** ist das Geflügel längstens 5 Tage vor der Veranstaltung, bei einem **Geflügelmarkt** längstens 5 Tage vor der Veranstaltung im Bestand, klinisch tierärztlich zu untersuchen. Es besteht bei Geflügelausstellungen die Möglichkeit, dass die Tiere einzeln im Rahmen der Einlassuntersuchung untersucht werden können.

Sofern von einer „Schau“ (= Geflügelausstellung, Geflügel-schau) Geflügel an Dritte abgegeben wird (= Inverkehrbringen) sind jedoch die Bedingungen für einen **Geflügelmarkt** einzuhalten, d.h. in einem solchen Fall gelten folgende Anforderungen:

Für alle Arten des Geflügels: klinische Untersuchung des Geflügels **im Bestand und zusätzlich:**

- **für Geflügel außer Enten und Gänsen:** Haltung in einem geschlossenen Stall oder einer Schutzvorrichtung für 7 Tage vor dem Inverkehrbringen und klinische tierärztliche Untersuchung längstens 4 Tage vor dem Inverkehrbringen,
- **für Enten und Gänse:** virologische Untersuchung mit negativem Ergebnis auf Influenza-A-Virus der Subtypen H5 und H7 (Enten und Gänse zeigen im Gegensatz zu Hühnern kaum klinische Erscheinungen bei einer Infektion mit dem Influenza-A-Virus der Subtypen H5 und H7 und können dann, im Falle eines Verkaufs an Dritte, das Virus unerkannt in andere Bestände weitertragen).

Die genannten Bedingungen gelten für Halter von Geflügel unabhängig der Größe des Tierbestandes.

### Welche internationalen Aktivitäten gegen die Aviäre Influenza gibt es?

Die Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) leistet gemeinsam mit der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und dem Internationalen Tierseuchenamt intensive wissenschaftliche und technische Unterstützung. Schwerpunkte bilden dabei Südostasien und Afrika.

Die Hilfsmaßnahmen zielen auf eine Intensivierung der Überwachungsmaßnahmen vor Ort und den Ausbau der diagnostischen Möglichkeiten ab. Aber auch die Verbesserung der risikoanalytischen Fähigkeiten und die Anwendung von Impfprogrammen sind Ziele der Zusammenarbeit.

### Wie werden Hausgeflügel und Wildvögel auf Aviäre Influenza untersucht ?

Bei der Untersuchung, ob ein Vogel mit Aviären Influenzaviren infiziert ist, gibt es in Deutschland eine genau festgelegte Arbeitsteilung zwischen den Bundesländern und dem Nationalen Referenzlabor für Aviäre Influenza am **Friedrich-Loeffler-Institut (FLI)**, dem Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit auf der Insel Riems.

Zurzeit laufen bundesweit intensive Überwachungsprogramme von Wild- und Hausgeflügel. Um eine möglichst rasche, aussagekräftige Diagnostik zu ermöglichen, die auch den Vorgaben der Europäischen Union gerecht wird, haben sich Bund und Länder auf folgende Abläufe geeinigt:

#### a) Untersuchungen im Rahmen des Wildvogel-Monitorings

Die Erstuntersuchungen werden von den Untersuchungseinrichtungen der Länder durchgeführt. Methode: M-PCR (Multiplex-Polymerase-Ketten-Reaktion). Mit dieser Untersuchung können die Länder feststellen, ob der Vogel mit irgendeinem Serotyp eines Aviären Influenzavirus infiziert ist. Falls ja, werden Proben an das Nationale Referenzlabor auf der Insel Riems geschickt. Dort wird näher untersucht, um welches Virus es sich handelt (Subtypisierung). Erst dann kann man zuverlässig sagen, ob der Vogel mit einem hochpathogenen (d.h. hochaggressiven und hochansteckenden) Geflügelpestvirus (H5N1 oder H7N7) oder einer niedrigpathogenen Form des Aviären Influenzavirus infiziert war.

#### b) Untersuchung bei vermehrten Todesfällen von Wildvögeln

Auch hier führen die Untersuchungseinrichtungen der Länder eine Erstuntersuchung durch (siehe oben). Im positiven Fall werden unverzüglich Proben, Organproben oder ganze Tierkörper an das Nationale Referenzlabor auf der Insel Riems geschickt. Dort wird untersucht, welcher Subtyp des Virus es ist (siehe a.)



### c) Untersuchung von Verdachtsfällen bei Haus- und Wirtschaftsgeflügel

Bei Auffälligkeiten in Beständen von Haus- oder Wirtschaftsgeflügel wird Probenmaterial (auch Organproben oder ganze Tierkörper) parallel zu den Untersuchungseinrichtungen der Länder unverzüglich an das Nationale Referenzlabor auf der Insel Riems geschickt. Dort wird, wie auch in den Landesuntersuchungseinrichtungen, untersucht, ob Aviäre Influenzaviren nachgewiesen werden können. Methode: Multiplex-Polymerase-Ketten-Reaktion (M-PCR). Falls ja, wird anschließend untersucht, welcher Subtyp des Virus es ist (siehe a.).

## Schutzmaßnahmen für Personen im Rahmen der Probenentnahme zur Durchführung des Wildvogelmonitoring

Für Beringer und Probenehmer im Rahmen von Monitoringuntersuchungen bei Wildvögeln müssen besondere Schutzmaßnahmen beachtet werden:

### 1. Sperr- und Beobachtungsgebiete, in denen HPAI H5N1 nachgewiesen wurde

Beringungsaktionen und Lebendbeprobungen in diesen Gebieten sollten unterlassen werden.

Das Einsammeln von Totfunden muss über die zuständigen Behörden (Ordnungs- und Veterinäramt) erfolgen. Für diesen Personenkreis gelten die in Beschluss 608 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin festgelegten Schutzmaßnahmen.

### 2. Übrige Gebiete

Aufgrund der oben dargelegten Gründe, sollte folgende persönliche Schutzausrüstung getragen werden:

- Einmalschutzanzug (Spritzwassergeschützt),
- Einmalhandschuhe,
- Nasen-Mundmaske FFP1,
- Augenschutzbrille,
- Gummistiefel.

Einmalschutzanzug, -handschuhe und Maske sind nach Gebrauch in einem gesonderten Plastikbeutel im normalen Müll zu beseitigen. Die Augenschutzbrillen können ggf. nach Reinigung und Desinfektion mehrfach verwendet werden. Die Gummistiefel sind gründlich zu reinigen, wobei Seifenwasser ausreicht. Nach Abschluss der Aktion muss eine hygienische Händedesinfektion mit einem handelsüblichen Händedesinfektionsmittel durchgeführt werden (2 - 4 ml Flüssigkeit 1 Minute in den Händen verreiben).

Es ist strikt darauf zu achten, dass an solchen Aktionen beteiligte Personen eine mindestens dreitägige Quarantäne gegenüber Hausgeflügelbeständen und Zoos einhalten müssen!

Von einer prophylaktischen Einnahme von Tamiflu oder anderen Neuraminidasehemmern wird abgeraten. Sollten jedoch in einem Zeitraum von 7 Tagen Symptome einer Erkrankung auftreten, ist eine umgehende Vorstellung beim Arzt mit Erwähnung der Vorgeschichte geboten, damit ggf. weitere Maßnahmen eingeleitet werden können.

### Wie soll ich mich beim Fund von toten Vögeln verhalten?

Wenn Sie einen toten Singvogel finden, können Sie ihn mit einer Plastiktüte aufnehmen (Plastiktüte als Handschuh nutzen), diese umkrepeln, das Tier damit umwickeln und entsorgen. Nach bisherigem Kenntnisstand geht gegenwärtig von Singvögeln kein erhöhtes Risiko einer Übertragung der Vogelgrippe aus.

Den Fund größerer verendeter Vögel wie Gänse, Schwäne, Enten oder Greifvögel sollten Sie nach Möglichkeit dem zustän-

digen Veterinäramt oder der Polizei melden, damit die sichere Beseitigung des Vogels und die Untersuchung auf hochpathogenes H5N1-Virus eingeleitet werden kann.

Unabhängig von anderen Bedenken gegen die Fütterung von Wildvögeln, sollte sie aufgrund der unklaren Verbreitungswege des H5N1-Virus unter den Wildvögeln unterlassen werden. Durch die Verunreinigung des Futters könnten sich die Vögel untereinander anstecken. Stark mit Vogelkot verunreinigte ufernahe Stellen von Gewässern sollten Sie meiden und auch ihre Kinder während des Spielens von dort fern halten. Sollte es dennoch zum Kontakt kommen: Händewaschen mit warmem Seifenwasser ist eine wirksame Schutzmaßnahme.

## Aviäre Influenza bei der Katze

In den vergangenen Jahren sind in Einzelfällen bei Hauskatzen und bei in zoologischen Gärten gehaltenen Wildkatzen Infektionen mit dem Influenzavirus H5N1 festgestellt worden. Katzen können sich durch das Fressen von H5N1-virusinfiziertem Geflügelfleisch infizieren. Es liegen allerdings auch aus den südostasiatischen Endemiegebieten keine Hinweise darauf vor, dass die Katze bei der Verbreitung der Infektion epidemiologisch eine Rolle spielt.

### Klinische Symptome

Klinische Symptome sind in der akuten Phase Fieber, verminderte Aktivität, Vorfall des dritten Augenlids und Konjunktivitis. Die Virusvermehrung führt zu einer systemischen Erkrankung unter besonderer Beteiligung des unteren Respirationstraktes. Influenza H5N1 infizierte Tiere scheiden das Virus über den Respiration- und Verdauungstrakt aus, entwickeln jedoch keinen Durchfall. Differentialdiagnostisch unterscheiden sich die Symptome von denen anderer Virusinfektionen des Respirationstraktes, da diese insbesondere den oberen Atmungstrakt betreffen.



### Bei begründetem Verdacht

Der Verdacht einer Influenza H5N1 Infektion einer Katze sollte geäußert werden, wenn die Katze

- aus einer seuchenhygienisch gemäßregelten Influenza H5N1 Sperrzone stammt,
- als Freigänger Zugang zu Vögeln hat.
- und klinische Symptome einer systemischen Erkrankung unter besonderer Beteiligung des unteren Respirationstraktes zeigt.

Bei einem solchen Verdacht sollte eine oropharyngeale Tupferprobe für die virologische (nicht bakteriologische) Untersuchungen (z.B. Virocult®, Medical Wire and Equipment, UK) genommen und an die zuständigen Landesuntersuchungsämter geschickt werden. Sollte sich die Verdachtsdiagnose erhärten, wird die endgültige Diagnose am Friedrich-Loeffler-Institut gestellt und das einsendende Untersuchungsamt bzw. der behandelnde Tierarzt informiert. Bei der oropharyngealen Tupferprobe sollte der Tierarzt den Kontakt mit Speichel oder möglicherweise virushaltigen Sekreten vermeiden. Zur Entnahme der Probe kann die Sedation der Katze notwendig sein.

Neben Handschuhen sollte der Tierarzt zur Vermeidung einer möglichen Schleimhautexposition (Auge, Mund) ein Visier als Gesichtsschutz tragen.

### Bei differentialdiagnostischer Abklärung

Katzen mit Freigang, die mit Symptomen einer Infektion des oberen Respirationstraktes in der Praxis vorgestellt werden und nicht aus einem Sperrgebiet stammen, können differentialdiagnostisch ebenfalls auf Influenza untersucht werden. Die hierfür zu nehmende oropharyngeale Tupferprobe (s.o.) ist ebenfalls an das zuständige Landesuntersuchungsamt zu senden. Auch in diesem Fall sollte der Tierarzt bei der Probennahme den Kontakt mit Speichel oder möglicherweise virushaltigen Sekreten vermeiden. Das Tragen eines Visiers ist jedoch nicht erforderlich.

### Hinweis für Tierärzte und Personal

Aufgrund der vermutlich beschränkten Virusmengen, die von infizierten Katzen über den Respirations- und Verdauungstrakt ausgeschieden werden, sind für Pflegepersonal und Tierärzte in den Praxen keine über die normale Infektionshygiene (Desinfektion) hinausgehenden Vorsorgemaßnahmen zu veranlassen. Der Desinfektion von Speichel, anderen Sekreten und Kot sollte allerdings besonderes Augenmerk geschenkt werden.

Die von infizierten Katzen ausgeschiedenen Virusmengen können ausreichen, um bei intensivem Kontakt die Infektion auf andere Katzen zu übertragen. Bei begründetem (s.o.) Verdacht sollte deshalb der Auslauf der Tiere beschränkt werden. In Haushalten mit mehreren Katzen müssen verdächtige Tiere einzeln gehalten werden. Beim Umgang mit verdächtigen Katzen sollte der Kontakt mit Speichel und Kot durch das Tragen von Handschuhen vermieden werden.

### Hinweis für die Tierbesitzer

Bei begründetem Verdacht einer H5N1-Virusinfektion einer Katze muss der Kontakt zu anderen Tieren, insbesondere Katzen, vermieden werden. Es sollte auch eine besonders sorgfältige Hygiene (Säubern von Futternapf und Katzentoilette) durchgeführt werden, bei denen handelsübliche Reinigungsmittel verwendet werden können. Insbesondere ist der unmittelbare Kontakt mit Speichel und anderen Sekreten zu vermeiden, welcher durch das z. T. sehr enge Zusammenleben zwischen Katzen und deren Besitzer besteht. Darüber hinaus sind nach dem momentanen Wissensstand keine besonderen Vorsorgemaßnahmen für den Tierbesitzer sowie Familienangehörige zu veranlassen. Die bisher beim Menschen aufgetretenen Infektionen mit Geflügelpestviren setzten immer einen sehr intensiven Kontakt zu infizierten Vögeln mit Exposition zu großen Virusmengen voraus.

Personen mit Immunsuppression sollten generell besondere Vorsicht beim Kontakt auch mit gesund erscheinenden Tieren walten lassen.

### Empfehlungen beim Umgang mit Hunden und Katzen

Wenn Sie mit ihrem Hund spazieren gehen, führen Sie ihn im Uferbereich von Flüssen und Seen an der Leine. Im Gegensatz zu Hunden, für die bisher noch keine gesicherten Hinweise auf die Übertragbarkeit von H5N1 vorliegen, ist bei Katzen erhöhte Vorsicht geboten. Katzen dürfen nach Möglichkeit nicht mit toten Wildvögeln in Kontakt kommen.

Im Falle des Nachweises von Geflügelpest bei Wildvögeln, ist vorgesehen, dass grundsätzlich ein Sperrgebiet (Radius von drei Kilometern um den Fundort des Vogels) und ein Beobachtungsgebiet (Radius von zehn Kilometern um den Fundort des Vogels) eingerichtet werden. Dann dürfen Halter von Hunden oder Katzen diese Tiere weder im Sperrgebiet noch

im Beobachtungsgebiet frei laufen lassen. Die zuständige Behörde kann aber bestimmte Ausnahmen nur für das Beobachtungsgebiet zulassen. Es wird daher empfohlen, sich wegen möglicher Einschränkungen an die zuständige Behörde zu wenden.

Für den Fall, dass die Behörde von der Einrichtung eines Sperrbezirks und eines Beobachtungsgebietes absieht, sind keinerlei Einschränkungen für Hunde und Katzen vorgesehen. Es wird empfohlen, sich diesbezüglich an die zuständige Behörde zu wenden.

Grundsätzlich wird allen Haustierhaltern geraten, überall den grundsätzlichen Regeln der Hygiene im Umgang mit ihren Schützlingen genau zu folgen.

Beobachten Sie ihre Haustiere gut und konsultieren Sie bei Verhaltensauffälligkeiten oder Krankheitssymptomen, die in Zusammenhang mit dem Geflügelpestvirus stehen könnten, den Tierarzt. Bedenken Sie aber, dass für Katzen, die in geschlossenen Räumen gehalten werden, auch in ausgewiesenen Wildvogel-Geflügelpestgebieten kein Infektionsrisiko besteht.

Ein Impfen von Hauskatzen oder anderen Haustieren ist im Moment nicht möglich, da es zur Zeit keinen geeigneten Impfstoff für Haustiere gibt.



### **Mehr Informationen und Hinweise zur Aviären Influenza bzw. Geflügelpest und zum Nationalen Pandemieplan finden Sie auf den Internetseiten**

- des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
[www.bmelv.de](http://www.bmelv.de)
- des Bundesministeriums für Gesundheit  
[www.bmg.bund.de](http://www.bmg.bund.de)
- des Friedrich-Loeffler- Instituts  
[www.fli.bund.de](http://www.fli.bund.de)
- des Robert-Koch-Instituts  
[www.rki.de](http://www.rki.de)

### **Herausgeber**

Bundesministerium für Ernährung,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)  
Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

11055 Berlin

### **Stand**

März 2007

### **Druck**

BMELV

### **Gestaltung**

design\_idee, Erfurt

### **Fotos**

BMELV, dpa/Picture-Alliance  
[www.oekolandbau.de/BLE](http://www.oekolandbau.de/BLE), Dominic Menzler,  
Thomas Stephan

**Weitere Informationen finden Sie im Internet unter  
[www.bmelv.de](http://www.bmelv.de)**

Diese Broschüre wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bundesregierung kostenlos herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Europa-, Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.