

# Keine Gefahr für Trinkwasser aus den öffentlichen Leitungsnetzen durch Vogelgrippe



**Hinweise für Trinkwassernutzer**  
Stand 19. April 2006

## I. Sicherheit des Trinkwassers

Über das im Leitungsnetz verteilte Trinkwasser kann in Deutschland keine Erkrankung des Menschen durch die so genannte Vogelgrippe (Klassische Geflügelpest, Aviäre Influenza A/H5N1) hervorgerufen werden. Trinkwasser aus zentralen Wasserversorgungen kann bedenkenlos getrunken, für die Zubereitung von Speisen genutzt und für alle anderen Zwecke verwendet werden. Die Sicherheit von Kleinanlagen zur Wasserversorgung – zum Beispiel Hausbrunnen – muss in Zweifelsfällen durch die örtlichen Gesundheitsbehörden im Einzelfall bewertet werden.

## II. Begründung

Bei der Vogelgrippe handelt es sich um eine virusbedingte Erkrankung der Vögel, die nur sehr selten auf den Menschen übertragen wird. Die schon seit Ende 2003 andauernden Ausbrüche in Südostasien werden durch für Vögel hochgradig krankheitserregende Vogelgrippe-Viren des Subtyps H5N1 hervorgerufen. Erkrankungen bei Menschen wurden bisher vorwiegend in Asien und – verglichen mit den Erkrankungsfällen bei Vögeln – nur selten beobachtet (ca. 180 Fälle). Bei etwa 50 % der Menschen nahmen die bisher registrierten Vogelgrippeerkrankungen einen tödlichen Verlauf. In all diesen Fällen wurde ein sehr enger Kontakt zwischen erkrankten Menschen und erkranktem Hausgeflügel als Ursache der Krankheitsübertragung festgestellt. Deshalb gehen die Fachleute gegenwärtig davon aus, dass für eine Ansteckung beim Menschen die Zahl an Viren relativ groß sein muss. Viren des H5N1 Subtyps sind inzwischen auch in Deutschland aufgetreten und haben an mehreren Orten Wildvögel sowie Nutzgeflügel befallen.

Wegen der beobachteten überwiegenden Erkrankung von Wasservögeln stellt sich die Frage, ob das Trinkwasser in Deutschland vor Vogelgrippeviren sicher ist.

In Deutschland wird das Trinkwasser aus Grundwasser (circa 70 %), Oberflächenwasser (circa 20 %) und sonstigen Quellen (circa 10 %) gewonnen. Die über dem Grundwasser liegenden Bodenschichten schützen das Grundwasser in der Regel gut vor Umwelteinflüssen – vor allem vor Mikroorganismen und Viren aus Abwasser und Fäkalien aller Art. Damit ist solches Grundwasser und auch das aus dieser Quelle gewonnene Trinkwasser vor einer möglichen Verunreinigung mit für den Menschen krankheitserregenden Viren sicher.

Auch Trinkwasser, das nicht aus geschützten Vorkommen gewonnen wird – etwa aus Oberflächenwasser, wie Flüssen, Seen, Talsperren – , also aus solchen Rohwässern, in denen sich Vogelkot oder Kadaver von infizierten Vögeln befinden können, ist hinsichtlich einer Übertragung der Vogelgrippe auf den Menschen sicher.

Denn die Wasserwerke bereiten solche Rohwässer aus Sicherheitsgründen stets technisch auf, wie dieses die Trinkwasserverordnung in § 5 (4) verbindlich festlegt. Die im Rohwasser möglicherweise enthaltenen Viren werden mit der Aufbereitung herausgefiltert oder durch die Desinfektionsverfahren inaktiviert. Diese Verfahren gewährleisten, dass auch solches Trinkwasser sicher ist, das nicht aus dem Grundwasser gewonnen wird. Die Vogelgrippeviren sind empfindlicher gegenüber den Einwirkungen von Chemikalien und UV-Strahlung als häufig vorkommende – etwa Darmerkrankungen – auslösende Viren, die sich in natürlichen Gewässern befinden können, falls dorthin Klärwerksabläufe eingeleitet werden.

Die Vogelgrippeviren sind wegen ihres Aufbaus einfach zu desinfizieren. Sie können sich außerhalb lebender Zellen nicht vermehren. Daher sind - nach einmaliger Desinfektion des Wassers mit gängigen Verfahren im Wasserwerk (Chlor, Chlordioxid, Ozon, UV-Strahlung) - keine weiteren Vorkehrungen erforderlich – wie bei bakteriellen Belastungen – um ein Wachstum im Wasserverteilungsnetz zu verhindern. Es ist also nicht notwendig, dass das möglicherweise zugegebene Desinfektionsmittel auch noch am Zapfhahn des Trinkwassernutzers nachweisbar ist – also das Trinkwasser zum Beispiel nach Chlor riecht.

### **III. Risiken bei Verwendung von Nichttrinkwasser (zum Beispiel Wasser aus Teichen, Dachablaufwasser)**

In diesem Zusammenhang sei erneut auf generell bestehende mögliche hygienische Risiken des Einsatzes von **Nichttrinkwasser - etwa aus Teichen oder von Dachabläufen** - hingewiesen. Diese Risiken können bei der Verwendung von Wässern entstehen, in denen eine erhebliche Verdünnung möglicher Viruseinträge durch erkrankte Tiere ausbleibt. Darüber hinaus werden diese Wässer in der Regel weder aufbereitet noch desinfiziert. Obwohl alle bisher vorliegenden Daten zeigen, dass für eine Infektion des Menschen die Aufnahme einer hohen Virusdosis erforderlich ist, lässt sich derzeit nicht sagen, ab welcher genauen Virusmenge Risiken für den Menschen bestehen. Deshalb ist aus Vorsorgegründen zu empfehlen, insbesondere in Gebieten, in denen die Vogelgrippe im Wildtierbestand nachgewiesen ist, solche Wässer – zum Beispiel Wasser aus kleinen und flachen von Vögeln besuchten Teichen, Dachablaufwasser – nicht zu Zwecken zu verwenden, bei denen eine starke Aerosolbildung stattfindet. Solche Sprühnebel entstehen beispielsweise beim reinigenden Abspritzen der Terrassen oder anderen Flächen mit hohem Druck oder bei Verwendung von Sprühschläuchen zur Bewässerung. Virusbeladene Tröpfchen oder Aerosole können Influenzaviren auf den Menschen übertragen. Deshalb ist jegliche Aerosolbildung mit diesem Wasser zu vermeiden. Ebenso sollte man dieses Wasser zu Reinigungszwecken im Haushalt nur mit Wasch- und Reinigungsmittelzusätzen verwenden. Daher sollten auch mindestens die letzten Spülgänge in der Waschmaschine mit Trinkwasser erfolgen.