

# Speisereste – Seuchengefahr aus dem Abfallkübel

Tobias Frink | Amt für Verbraucherschutz, Veterinärdienst | 062 835 29 70

**Die Nutzung von Speiseresten als Futterquelle in der Schweinefütterung war in der Schweiz bis Mitte 2011 noch weit verbreitet. Die Verfütterung von Küchen- und Speiseresten birgt aber auch das Risiko einer Übertragung gefährlicher Tierseuchen. Angesichts der enormen Schäden, die solche Seuchen in der Vergangenheit verursacht haben, verbot die EU die Verfütterung von Speiseresten. Seit dem 1. Juli 2011 ist dies auch in der Schweiz der Fall.**

Vielen Menschen ist nicht klar, dass die Verfütterung von Speiseresten an Schweine die menschliche und tierische Gesundheit gefährden kann. Das kann zu einem allzu sorglosen Umgang mit diesen Materialien führen. Tatsächlich aber können die sogenannten «tierischen Nebenprodukte» (TNP) eine entscheidende Rolle bei der Einschleppung und Verbreitung von Krankheiten und Tierseuchen spielen.

Es stellt sich dabei natürlich zunächst die Frage, was überhaupt «tierische Nebenprodukte» sind. Ob es sich bei einem Produkt tierischen Ursprungs (Fleisch, Knochen, Fett, Milch, Eier, Honig, Kadaver, Felle, Häute, Stoffwechselprodukte, Magen-Darm-Inhalt usw.) um ein Lebensmittel oder eben ein «tierisches Nebenprodukt» handelt, definiert der Bestimmungszweck.

Ein Beispiel: Wird ein Schweinsfilet pariert, so werden die Fleischabschnitte zu TNP, das Filet selber bleibt aber Lebensmittel, denn es soll noch einem Gast serviert werden. Nun kommt der Teller des Gastes zurück in die Küche und es ist noch ein Stück Filet übrig, das nun entsorgt wird – in diesem Moment wird es vom Lebensmittel zum TNP. Aber auch alle Mischprodukte mit Fleischanteilen (Schinkengipfeli, Salmisandwich, Ravioli usw.) gelten als TNP, wenn sie nicht mehr als Lebensmittel für den Menschen gedacht sind.

## Wo lauert nun die Gefahr?

Fleisch und andere tierische Produkte können Träger von Krankheitserregern wie Viren (beispielsweise Maul- und Klauenseuche, Klassische Schweinepest usw.), Bakterien (Anthrax, Salmonellen, Clostridien usw.),

Parasiten (Bandwurm, Trichinellen, Toxoplasmose usw.) oder Prionen (BSE) sein. Die allermeisten dieser Erreger werden zwar bei der korrekten Zubereitung abgetötet, aber in den nicht zubereiteten rohen Abschnitten und Resten können sie überleben und in die Umwelt gelangen, wenn sie nicht korrekt entsorgt werden.

## Eintragswege

Auf die Frage, wie die Erreger in die Schweiz gelangen können, gibt es verschiedene Antworten. Einige Bakterien wie Salmonellen und Clostridien (unter anderem Erreger des Milzbrands) kommen auch bei uns in der Erde vor und können so durch Tiere aufgenommen werden. Ähnliches gilt für viele Parasiten. Bandwurmeier können über Gülle auf das Futter übertragen werden und Schweine können sich an einer Maus oder Ratte mit Trichinellen infizieren. Eine Infektion mit einem der genannten Erreger kann im Einzelfall zwar dramatisch sein, ist in seiner Auswirkung auf Wirtschaft und Gesellschaft eines Landes oder einer Region jedoch zu vernachlässigen. Sehr viel bedeutsamer sind mögliche Ausbrüche von klassischen Tierseuchen wie der Maul- und Klauenseuche (MKS) oder der Afrikanischen Schweinepest (ASP). Diese Krankheiten kommen zurzeit in der Schweiz zwar nicht vor; sie sind aber nicht allzu weit entfernt anzutreffen. Seit Jahren schwelt ein MKS-Herd im Bereich Türkei/Bulgarien und die ASP breitet sich aktuell in Russland und einigen Anrainerstaaten Russlands aus. Werden mit dem Reiseverkehr aus diesen Regionen Fleisch oder rohe Fleischwaren (beispielsweise Trockenfleisch, Salami) importiert bzw. geschmuggelt, können die Erreger relativ leicht die Schweiz erreichen. Wenn solches Fleisch nicht ordnungsgemäss entsorgt wird, können die Seuchenerreger freigesetzt werden und in Tierhaltungen gelangen – so geschehen 2001 in Grossbritannien.



Foto: Andreas Burger

Stapelbehälter für Speisereste

## Auswirkungen im Ereignisfall

Ein Ausbruch einer dieser Krankheiten würde massivste Auswirkungen auf die wirtschaftliche Situation der Schweiz nach sich ziehen, da der gesamte Aussenhandel mit Fleischprodukten unmittelbar und vollständig zusammenbrechen würde. Die EU und andere Staaten würden ein absolutes Importverbot für Fleisch aus der Schweiz verhängen. Um die Ausbreitung der Seuche zu stoppen, würden Schutz- und Überwachungszone eingerichtet, in denen jeglicher Verkehr und Handel mit Tieren verboten wäre. Die Ausweitung der Zonen bis hin zu einem nationalen «Stand-Still» wäre mehr als wahrscheinlich. Dies hat die nationale MKS-Ausbruchs-Übung «NOSOS» diesen Sommer gezeigt. Die Viren, welche MKS und ASP hervorrufen, können sich sehr leicht durch Kontakt, Wasser und sogar Wind verbreiten, sodass massive Massnahmen zur Eindämmung nötig sind. Die Folgen des Ausbruchs der MKS 2001 in England lesen sich deshalb auch wie ein Endzeitszenario: 2030 Fälle mit total 10'048 betroffenen Betrieben (in den Schutzzonen); 4,3 Millionen getötete Tiere (80 Prozent Schafe); 7800 Landwirte ohne Arbeit (Stand 08/2002); 150 Suizide von Landwirten; 7 Milliarden Schweizer Franken direkte Verluste in der Landwirtschaft und weitere 7,2 Milliarden Schweizer Franken indirekte Verluste (Tourismus).

## Verbot der Schweinesuppe

Aus diesen Gründen hat die EU die Verfütterung von Speiseresten (Schweinesuppe) an Schweine 2002 verboten; für Deutschland und Österreich bestanden Übergangsregelungen, die das Verfüttern von Speiseresten bis 31. Oktober 2006 erlaubten. Um die bilateralen Abkommen im Veterinärbereich einzuhalten und die Schweizer Exportmöglichkeiten nicht einzuschränken, musste auch die Schweiz die Verfütterung von Speiseresten verbieten. Nach dem Ablauf der 10-jährigen Übergangsfrist wurde das entsprechende Verbot in die revidierte Verordnung über die Entsorgung von tierischen Nebenprodukten (VTNP) übernommen. Dies

hatte weitreichende Konsequenzen, da neue Entsorgungswege für Speisereste geschaffen werden mussten. Hierauf musste sich die Branche erst einstellen, um die nicht unerheblichen Mengen bewältigen zu können. Die zahlreichen Biogasanlagen unterschiedlicher Bauart und Grösse, die in den letzten Jahren schweizweit entstanden sind, leisten einen grossen Beitrag bei der Entsorgung dieser Abfälle.

## Strengere Bestimmungen für Entsorgungsanlagen

Mit der revidierten VTNP gelten auch strengere Bestimmungen für die Entsorgungsanlagen. Grundsätzlich ist die Entsorgung tierischer Nebenprodukte meldepflichtig. Darüber hinaus besteht für Biogasanlagen und gewerbliche Kompostierungsanlagen, die Speisereste oder andere tierische Nebenprodukte verwerten, eine Bewilligungspflicht. Diese Bewilligung wird vom Kantonstierarzt oder von der Kantonstierärztin erteilt. Um eine Bewilligung zu erhalten, sind verschiedene Bedingungen einzuhalten, die eine Verschleppung von Tierseuchenerregern verhindern sollen.

## Risikokategorien

Die Entsorgungswege für die verschiedenen Kategorien von TNP sind ebenfalls in der VTNP geregelt. Grundsätzlich findet eine Unterscheidung in drei Kategorien statt, die sich am Risiko orientieren, das von dem jeweiligen Produkt ausgeht. So gehören Schlachttierkörper, die mit einer für den Menschen gefährlichen Krankheit infiziert sind, in die höchste Kategorie 1. Aber auch bei Rinderhirn (BSE-Gefahr) oder Speiseresten aus dem grenzüberschreitenden Verkehr handelt es sich um K1-Material. In die Kategorie 2 fallen zum Beispiel genussuntaugliche Schlachttierkörper oder Fleisch mit Antibiotika-Rückständen.

Unter die Kategorie 3 (geringstes Risiko) fallen Schlachttierkörper, die zwar genussauglich sind, aber nicht als Lebensmittel verwendet werden, sowie unter anderem Felle, Pelze und Häute von gesunden Tieren und inländische Speisereste.

## Entsorgungswege

Die korrekten Entsorgungswege für die einzelnen Produkte richten sich nach der Kategorie, in die sie eingeteilt wurden. Für Speisereste der Kategorie 3 (K3) stehen vier Entsorgungswege offen:

1. Verbrennung in der Kehrichtverbrennungsanlage (KVA) (klassischer Weg)
2. Entsorgung im Faulurm einer ARA
3. Verwertung in einer Vergärungsanlage (zunehmend von Bedeutung)
4. Verwendung als Dünger in der Landwirtschaft

Insbesondere bei den letzten beiden Entsorgungswegen sind spezielle Hygienisierungsmassnahmen vorgeschrieben, die eine Verbreitung möglicher Tierseuchenerreger wirksam unterbinden sollen.

Material der Kategorie 1 (K1) darf nur durch direkte Verbrennung oder nach einer Drucksterilisation und anschließender Verbrennung resp. anschließender Gewinnung von Brennstoffen für die Verbrennung entsorgt werden. Beim Biodiesel muss beispielsweise das Ausgangsmaterial drucksterilisiert und der Biodiesel dann in einem Motor verbrannt werden. Allfällige Abfallprodukte aus den oben genannten Prozessen müssen ebenfalls verbrannt werden. Material der Kategorie 2 (K2) wird entweder wie K1 entsorgt oder kann nach einer Drucksterilisation

- in einer Biogasanlage vergärt werden (spezielle Bedingungen);
- als Dünger (ausgeschmolzene Fette/Eiweiss und knochenhaltige Materialien) eingesetzt werden;
- für technische Erzeugnisse verwendet werden (ausgeschmolzene Fette).

## Weitere Informationen

Das «Merkblatt zur Entsorgung von Speiseresten» der Abteilungen für Verbraucherschutz und Umwelt kann heruntergeladen werden unter [www.ag.ch/verbraucher-schutz](http://www.ag.ch/verbraucher-schutz) -> Veterinärdienst -> Entsorgung Speisereste.