

**Kleine Anfrage**

**des Abg. Dr. Friedrich Bullinger FDP/DVP**

**und**

**Antwort**

**des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz**

**Fuchsbandwurm – Lage in Baden-Württemberg**

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

1. Wie hat sich die Lage des Befalls von Füchsen mit dem Fuchsbandwurm in den letzten zehn Jahren in Baden-Württemberg entwickelt (differenziert nach Regionen)?
2. Welche Gefahren bestehen bei einer Fuchsbandwurminfektion und was unternimmt sie dagegen?
3. Welche volkswirtschaftlichen Kosten entstehen durch den Fuchsbandwurm und seine Bekämpfung?
4. Welche Zahlen liegen ihr zu Echinokokkose-Erkrankungen vor?
5. Besteht ihrer Kenntnis nach eine Infektionsgefahr über den Rohverzehr von Obst, Wildbeeren, Gemüse und Salaten?
6. Plant sie Füchse stärker bejagen zu lassen, um ihre Zahl zu reduzieren und damit die Infektionsgefahr zu verringern?
7. Bestehen ihrer Kenntnis nach weitere Übertragungswege des Bandwurms außer durch Füchse?

07.08.2013

Dr. Bullinger FDP/DVP

## Begründung

Seit Jahren ist der Fuchsbandwurm Quell von Gefahren für Mensch und Tier in Baden-Württemberg. Es ist daher von großer Relevanz, wie sich die aktuelle Lage darstellt und was die Landesregierung dagegen unternimmt.

## Antwort\*)

Mit Schreiben vom 20. September 2013 Nr. Z(33) 0141.5/264 F beantwortet das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren die Kleine Anfrage wie folgt:

*Ich frage die Landesregierung:*

*1. Wie hat sich die Lage des Befalls von Füchsen mit dem Fuchsbandwurm in den letzten zehn Jahren in Baden-Württemberg entwickelt (differenziert nach Regionen)?*

Zu 1.:

Bei der Echinokokkose handelt es sich um eine meldepflichtige Tierkrankheit. Gemäß Artikel 4 Absatz 1 bis 3 der Richtlinie 2003/99/EG gehört die Echinokokkose auch zu den überwachungspflichtigen Zoonosen. Es besteht jedoch keine tierseuchenrechtliche Verpflichtung oder Vorgabe zur Durchführung dieser Untersuchungen, daher ist die Informationslage zur Befallsrate zum Teil sehr lückenhaft.

Für den erwünschten 10-Jahreszeitraum liegen keine landesweiten und kontinuierlich erhobenen Untersuchungsdaten vor. Lediglich von der Universität Hohenheim liegen entsprechende Daten zur Prävalenzentwicklung des Kleinen Fuchsbandwurmes (*E. multilocularis*) im Rotfuchs, dem wichtigsten Überträger der (alveolären) Echinokokkose, vor. Sie sind jedoch auf ein kleines Gebiet der Schwäbischen Alb mit den Gemeinden Wiesensteig, Mühlhausen, Drackenstein, Bad Ditzgenbach, Westerheim, Hohenstadt und Römerstein beschränkt. Der Befall hat sich in den vergangenen Jahren nicht signifikant verändert und lag zwischen 40 und 50 % bei den untersuchten Tieren. Bestimmte Regionen der Schwäbischen Alb (Göppingen, Ulm und Reutlingen) hatten sich bereits bei Untersuchungen aus den Jahren 1973 bis 1998 als sog. Hochendemiegebiete mit einer erhöhten Befallsrate erwiesen.

Im Rahmen der intensiven landesweiten Tollwutbekämpfung bei Wildfüchsen wurden in den Jahren 2002 bis 2006 in Baden-Württemberg flächendeckend ergänzende Untersuchungen in den Landesuntersuchungsämtern an insgesamt 8.970 Füchsen auf das Vorkommen des Kleinen Fuchsbandwurmes durchgeführt. Im Landesdurchschnitt ergab sich dabei eine Befallsrate von ca. 40 %. Diese landesweiten Untersuchungen wurden infolge des Erlöschens der Testzulassung sowie aus Gründen des Infektionsrisikos für das Laborpersonal eingestellt.

*2. Welche Gefahren bestehen bei einer Fuchsbandwurminfektion und was unternimmt sie dagegen?*

Zu 2.:

Beim Kleinen Fuchsbandwurm (*Echinococcus multilocularis*) handelt es sich um einen Parasiten, der einen Entwicklungszyklus in verschiedenen Wirten durch-

---

\*) Der Überschreitung der Drei-Wochen-Frist wurde zugestimmt.

macht. Der erwachsene Wurm, der im Dünndarm der Endwirte Fuchs, Hund oder Katze lebt, scheidet Eier aus, die über die Ausscheidungen des Endwirtes in die Umwelt gelangen. Die Eier werden von einem Zwischenwirt (Nager wie beispielsweise Wühlmäuse) aufgenommen. In dessen Darm schlüpfen aus den Eiern Larven, die durch die Blutbahn in die Leber gelangen. Hier bilden die Larven krebsartig wuchernde Blasen, in denen sich die sogenannten Finnen bilden. Der durch die Erkrankung geschwächte Zwischenwirt wird leicht zur Beute des Endwirtes, in dessen Dünndarm sich die freiwerdenden Bandwürmer festsetzen. Dem Endwirt bereitet der Parasit in der Regel keine Probleme.

Der Mensch kann sich durch orale Aufnahme der Eier wie der Zwischenwirt infizieren, stellt jedoch im Entwicklungszyklus des Fuchsbandwurms einen sogenannten Fehlwirt dar. Dies erklärt möglicherweise die vergleichsweise geringe Erkrankungsrate. Kommt es zur Erkrankung verläuft diese meist über viele Jahre unauffällig. Die in der Regel langsam wachsende tumorartige Wucherung im Lebergewebe führt zunächst zu unspezifischen Oberbauchbeschwerden. Im weiteren Verlauf kommt es zu Beeinträchtigungen der Organfunktion und es können weitere Organe befallen werden. In einem frühen Stadium der Erkrankung kann die Wucherung operativ entfernt werden. Eine medikamentöse Behandlung der Infektion, die das weitere Wachstum der Finnen hemmt, ist möglich, muss aber oft lebenslang fortgesetzt werden.

Kommt es beim Menschen durch Kontakt mit Fuchsbandwurmeiern zur Infektion, lassen sich im Blut Antikörper gegen den Kleinen Fuchsbandwurm nachweisen. Bei Untersuchungen des Landesgesundheitsamtes von insgesamt ca. 5.000 Personen wurden je nach Untersuchungsort bei 0,5 bis 4 % der Bevölkerung Antikörper nachgewiesen. Dabei konnte nur in einem Fall eine Erkrankung an alveolärer Echinokokkose festgestellt werden. Die Untersuchungsgebiete umfassten sowohl ländliche als auch städtische Gebiete. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Infektionen durch Kontakt mit Eiern des Kleinen Fuchsbandwurmes nur in wenigen Fällen zur Erkrankung führen. Wegen der Seltenheit der Erkrankung und der langen Inkubationszeit von 5 bis 15 Jahren sind die genannten Untersuchungsergebnisse jedoch mit einer vergleichsweise hohen Unsicherheit behaftet.

Zur Information der Bevölkerung über die Infektionsrisiken und Präventionsmaßnahmen der Fuchsbandwurm-Erkrankung steht ein Merkblatt des Landesgesundheitsamtes zur Verfügung ([http://www.gesundheitsamt-bw.de/SiteCollectionDocuments/40\\_Service\\_Publikationen/Der\\_kleine\\_Fuchsbandwurm.pdf](http://www.gesundheitsamt-bw.de/SiteCollectionDocuments/40_Service_Publikationen/Der_kleine_Fuchsbandwurm.pdf)).

### *3. Welche volkswirtschaftlichen Kosten entstehen durch den Fuchsbandwurm und seine Bekämpfung?*

Zu 3.:

Die Behandlungskosten einer Fuchsbandwurmerkrankung sind abhängig von den Therapiemaßnahmen (chirurgisch und/oder medikamentös), vom eingesetzten Medikament sowie der gewählten Dosierung. In Abhängigkeit von diesen Faktoren schwanken die jährlichen Behandlungskosten eines Patienten zwischen ca. 5.000 und 16.000 Euro. Aufgrund der Seltenheit der Erkrankung kommt den Behandlungskosten volkswirtschaftlich keine besondere Bedeutung zu.

### *4. Welche Zahlen liegen ihr zu Echinokokkose-Erkrankungen vor?*

Zu 4.:

Bei der Echinokokkose handelt es sich um eine nach § 7 Abs. 3 Infektionsschutzgesetz meldepflichtige Erkrankung. Die Meldung erfolgt direkt nichtnamentlich an das Robert Koch-Institut. Seit der Einführung des Infektionsschutzgesetzes im Jahr 2001 wurden bis zum Stichtag 1. September 2013 bundesweit 298 Fälle an alveolärer Echinokokkose (Fuchsbandwurm-Erkrankung) gemeldet. Die jährlichen Fallzahlen bewegen sich zwischen 6 und 39 Fällen. Auf Baden-Württemberg entfielen insgesamt 97 Fälle mit einer Streubreite von 2 bis 14 Fällen pro Jahr. Bundesweit ist für die alveoläre Echinokokkose über die letzten 10 Jahre ein

leichter Anstieg zu beobachten, der sich jedoch für Baden-Württemberg nicht abzeichnet.

*5. Besteht ihrer Kenntnis nach eine Infektionsgefahr über den Rohverzehr von Obst, Wildbeeren, Gemüse und Salaten?*

Zu 5.:

Bezüglich der Infektionswege, die zu einer Erkrankung des Menschen führen, gibt es bisher keine wissenschaftlich gesicherten Nachweise. Klar ist jedoch, dass der Mensch die Wurmeier oral zum Beispiel durch die mit Fuchsbandwurmeiern kontaminierten Hände aufnimmt. Dies kann entweder durch direkten Kontakt mit infizierten Endwirten (Fuchs, Hund, Katze), an deren Fell die Eier haften können, oder durch Umgang mit kontaminierter Erde geschehen.

Der Verzehr von (mit Fuchskot belastetem) rohem Obst, Waldfrüchten, Pilzen, Gemüse und Salat aus Freiland- bzw. Gartenanbau stellt einen denkbaren Infektionsweg dar, der sich allerdings in keiner Studie als Risikofaktor erwiesen hat. Verschiedenen Fall-Kontroll-Studien zufolge sind die wesentlichen Risikofaktoren für eine Fuchsbandwurm-Erkrankung das Halten von Hunden oder Katzen, die sich viel draußen aufhalten bzw. Mäuse jagen, Tätigkeiten in der Landwirtschaft, Jagen, das Sammeln von Holz sowie Wohnen in der Nähe von Feldern.

*6. Plant sie Füchse stärker bejagen zu lassen, um ihre Zahl zu reduzieren und damit die Infektionskette zu verringern?*

Zu 6.:

Grundsätzlich besteht ein Zusammenhang zwischen der Häufigkeit von Krankheitsüberträgern und der Infektionsgefahr. Der Fuchs gilt als bedeutendster und häufigster Endwirt im Entwicklungszyklus des Kleinen Fuchsbandwurms. Daher ist denkbar, dass eine verstärkte Bejagung einen Beitrag zur Reduktion der Infektionsgefahr leistet.

Dabei ist jedoch zu bedenken, dass infektiöse Bandwurmeier lange Zeiträume in der freien Natur überdauern können und die Reinfektion durch Aufnahme von Mäusen erfolgt, die dem Fuchsbandwurm als Zwischenwirte dienen. Damit eine Bekämpfungsstrategie nachhaltig wirken kann, müsste der Infektionszyklus großräumig und längerfristig nahezu vollständig unterbrochen werden.

Derzeit liegt die jährliche Fuchsstrecke in Baden-Württemberg bei ca. 70.000 Füchsen. Die hohe Fuchspopulation im Land wird vom Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz ernst genommen und kritisch überwacht.

Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz sieht in der Bekämpfung des Fuchsbandwurms durch Reduktion des Fuchsbestandes nur dann ein gewisses Potenzial, wenn diese großräumig und konsequent innerhalb eines Bejagungskonzeptes erfolgt.

Aus Sicht der Landesregierung sind die eigenen jagdlichen Interessen der Jäger die wesentlichen Anreize zur Reduktion der Fuchspopulation. Die Schaffung zusätzlicher Anreize zur konsequenteren Bejagung der Füchse ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht geplant.

*7. Bestehen ihrer Kenntnis nach weitere Übertragungswege des Bandwurms außer durch Füchse?*

Zu 7.:

Endwirte, in denen sich geschlechtsreife Bandwürmer entwickeln, die damit zu Ausscheidern von Bandwurmeiern werden, sind in erster Linie Hundartige. Dazu zählen u. a. Wolf inklusive Haushund, Fuchs und Marderhund. Katzen können ebenfalls Träger von Fuchsbandwürmern sein. In Katzen erreichen die Bandwürmer aber offenbar seltener Geschlechtsreife. Der Marderhund kommt in Baden-

Württemberg bisher nur sporadisch vor (Jagdstrecke in BW durchschnittlich 5 Stück pro Jahr). Der Marderhund spielt daher in Baden-Württemberg epidemiologisch noch keine Rolle.

Unter hiesigen Verhältnissen geht somit eine Gefahr von der Kontamination der Umwelt mit Fuchskot aber auch von Hunden und Katzen aus, wenn sie Zwischenwirte des Fuchsbandwurms fressen. Zu den Zwischenwirten zählen Wühlmäuse (u. a. Feld-, Erd-, Rötel-, Schermaus, Bisam) und Nutria. Hygiene und regelmäßige Entwurmung von Hunden und Katzen mit freiem Auslauf sind somit von großer Bedeutung.

Bonde

Minister für Ländlichen Raum  
und Verbraucherschutz