

FAQ

Atypische Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE)



Was ist atypische BSE?

Neben der klassischen BSE, die zu den transmissiblen spongiformen Enzephalopathien (TSE) gehört und bei Rindern zu tödlichen Erkrankungen mit schwammartigen Veränderungen des Gehirns führt, gibt es die atypische BSE. Während die klassische BSE durch die Verfütterung unzureichend erhitzter Wiederkäuerfette und -Proteine, die das krankmachende Prion-Protein enthielten, an Rinder verursacht wurde, tritt atypische BSE in seltenen Fällen spontan bei älteren Tieren auf.

FAQ Atypische Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE)

Die atypische BSE kommt in zwei Typen (H und L) vor, die sich in ihren biologischen Eigenschaften und den biochemischen Charakteristika des krankmachenden Prion-Proteins voneinander und von klassischer BSE unterscheiden. Bisher traten Fälle nahezu ausschließlich bei Tieren ab einem Alter von 8 Jahren auf.

Beim H-Typ liegt die molekulare Masse von Abbauprodukten des Prion-Proteins etwas höher als bei klassischer BSE, daher die Bezeichnung "H" für "high" (hoch), während der L-Typ sich durch niedrigere molekulare Massen auszeichnet ("L" von "low", niedrig).

Woher kommt atypische BSE?

Die weltweite Verteilung der atypischen BSE-Fälle auch in Ländern, in denen bisher keine Fälle von klassischer BSE beobachtet wurden, sowie das Auftreten nur bei älteren Tieren sprechen für eine spontane Entstehung dieser äußerst seltenen Erkrankung. Damit ähnelt sie den spontanen Fällen der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit beim Menschen, die ebenfalls durch Prionen hervorgerufen wird. Daher ist auch zukünftig damit zu rechnen, dass vereinzelt Fälle von atypischer BSE bei Rindern auftreten, die nicht im Zusammenhang mit der Verfütterung infektiöser tierischer Produkte stehen.

Ist atypische BSE infektiös?

Obwohl atypische BSE vermutlich spontan entsteht, kann diese übertragen werden, wenn infizierte Tiere und damit die Erreger in die Futtermittel- oder Lebensmittelkette gelangen. Die Verfütterung von ungenügend erhitztem Tiermehl aus einem solchen

spontan an atypischer BSE erkrankten Rind ist eine mögliche Erklärung für die Auslösung der klassischen BSE. Dies muss bei der weiteren Überarbeitung der BSE-Bekämpfungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

In welchen Ländern trat bisher atypische BSE auf?

Weltweit wurden bisher etwas mehr als 90 Fälle von atypischer BSE (H- und L-Typ) festgestellt, die Mehrzahl davon in Frankreich und Polen. Neben den Ländern der Europäischen Union waren auch die Vereinigten Staaten von Amerika, Kanada und Japan betroffen. Beide Formen wurden dabei überwiegend bei Tieren diagnostiziert, die älter als 8 Jahre waren.

In Deutschland wurde bisher bei 4 Rindern atypische BSE nachgewiesen. Je ein H-Typ-Fall traten 2004 bei einem 13 Jahre und 2014 bei einem 11 Jahre alten Schlachtrind auf. Die beiden L-Typ-Fälle wurden in den Jahren 2002 bei einem 15 Jahre alten Schlachtrind und 2014 bei einem 10 Jahre alten Schlachtrind festgestellt. 2012 wurde darüber hinaus ein H-Typ-Fall bei einem Rind diagnostiziert, das in Deutschland geboren und anschließend in die Schweiz exportiert worden war.

Welche Rinder werden auf BSE getestet?

Seit Juli 2013 werden in Deutschland gesund geschlachtete Rinder ab einem Alter von 8 Jahren auf BSE getestet, bei notgeschlachteten oder im Betrieb gestorbenen Rindern liegt das Testalter weiterhin bei 4 Jahren.