

BSE – Wissenschaftliche Stellungnahme der französischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (AFSSA)

Stellungnahme vom 04. Oktober 2001

Die französische Behörde für Lebensmittelsicherheit (AFSSA) hat am 18.07.2001 eine Neubewertung von Vorschlägen zur Änderung von BSE-Schutzmaßnahmen vorgenommen.

Die von der AFSSA neu zu bewertenden Vorschläge sehen vor:

1. die Erweiterung der Liste der als spezifiziertes Risikomaterial (SRM) zu entsorgenden Gewebe für Schafe und Ziegen
 - aus tierseuchenrechtlichen unverdächtigen Herden: auf Rückenmark und gesamten Kopf mit Gehirn, Augen und Tonsillen von über 6 Monate alten Tieren (Gehirn und Rückenmark von bis zu 6 Monate alten Tieren sind von der Liste ausgenommen), sowie auf die Milz von Tieren aller Altersklassen;
 - aus tierseuchenrechtlich betroffenen Herden: auf den gesamten Kopf, das Rückenmark, sowie die Eingeweide des Brust- und Bauchraumes;
2. das Verbot, Tierkörper kleiner Wiederkäuer, bei denen das Rückenmark nicht entfernt wurde, aus dem Schlachtbetrieb zu verbringen;
3. die Verpflichtung für Schlachtbetriebe, vor dem 1. Januar 2002 Gerätschaften vorzuweisen, die ein Entfernen des Rückenmarkes vor der Längsspaltung von Tierkörpern von über 12 Monate alten Rindern ermöglichen;
4. den Ausschluss des unmittelbar vor einem mit nicht-negativem Ergebnis auf BSE getesteten Rind an derselben Schlachtlinie geschlachteten Tieres und der beiden diesem nicht-negativ getesteten Rind unmittelbar folgenden Schlachtkörper aus der Lebensmittelkette;
5. die Herabsetzung des Alters von Schlachtrindern für die Durchführung systematischer BSE-Tests von 30 auf 24 Monate;
6. Maßnahmen bezüglich der Tiere, die aus Herden mit einem BSE-Verdachtsfall stammen, sowie den Ausschluss von Tieren aus Herden mit einem gesicherten BSE-Fall aus der Lebensmittelkette

in einer Verordnung zu regeln.

I. Stellungnahme der AFSSA zur Erweiterung der Liste der spezifizierten Risikomaterialien bei Schaf und Ziege

Der Vorschlag einer Modifikation der Regelungen für Schafe und Ziegen bedeutet

- bei Schafen und Ziegen aus unverdächtigen Herden eine Herabsetzung des Alters, ab dem das Zentrale Nervensystem (ZNS) entfernt werden muss,

- bei Schafen und Ziegen aus verdächtigen Herden neben der Entfernung des gesamten Kopfes und des Rückenmarks auch die Entfernung der Brust- und Baueingeweide.

Die Frage der Aktualisierung der Liste der als SRM zu entsorgenden Gewebe von Schafen und Ziegen wurde von der AFSSA in den vergangenen Monaten neben anderen Maßnahmen zur Feststellung der Empfänglichkeit von Schafen und Ziegen weiter verfolgt. Die AFSSA verweist in diesem Zusammenhang auf ihre Stellungnahme vom 14.02.2001, der dieser Vorschlag weitgehend entspricht und zu der ihr keine neuen Erkenntnisse vorliegen.

In ihrer Stellungnahme betont die AFSSA die Notwendigkeit und Dringlichkeit, die klassische Form der TSE in kleinen Wiederkäuern von BSE zu unterscheiden. Obwohl das Risiko einer natürlichen Infektion des Schafes mit dem BSE-Erreger derzeit nur hypothetisch ist, erscheint es der AFSSA geboten, die genannten Regelungen durchzusetzen.

- Bei Schafen aus betroffenen Herden wird es für notwendig gehalten, den gesamten Kopf (insbesondere den Schädel, das Gehirn, die Augen und die Mandeln), das Rückenmark und die Eingeweide des Brust- und Bauchraumes vom menschlichen Verzehr auszuschließen, und zwar unabhängig vom Alter und Status (gekennzeichnet, nicht gekennzeichnet) der Tiere.
- Bei Tieren aus unverdächtigen Herden genügt nach Einschätzung der AFSSA die Entfernung des Oberschädels (einschließlich Gehirn und Augen) und des Rückenmarks von über 6 Monate alten Tieren. Darüber hinaus wird die Entfernung der Milz, der Därme und der Mandeln von Tieren aller Altersklassen empfohlen.

Stellungnahme des BgVV: Die vorgeschlagene Erweiterung der spezifizierten Risikomaterialien und die Empfehlung der AFSSA wurden vom BgVV bereits bei der Bewertung der wissenschaftlichen Stellungnahme der AFSSA vom 04.04.01 unterstützt. Bei experimentell infizierten Schafen wurde bisher in ZNS und Milz BSE-Infektiosität nachgewiesen (Foster et al., 1996). Da jedoch bei TSE-Infektionen beim Schaf eine Ausbreitung der über den Darm aufgenommenen Infektiosität über das lymphatische System und das vegetative Nervensystem zu vermuten ist, stellt der Ausschluss aller Bauch- und Brustorgane bei Tieren aus verdächtigen Herden eine zwar einschneidende, aber bis zum Vorliegen einer konkreten Risikoabschätzung zu rechtfertigende Vorsorgemaßnahme dar, sofern nicht der ganze Tierkörper aus der Nahrungskette ausgeschlossen wird.

Das BgVV hält es aus Vorsorgegründen für geboten, die oben angeführten Maßnahmen mindestens so lange durchzuführen, bis eine zuverlässige Einschätzung des derzeit noch hypothetischen Risikos der natürlichen Infektion von Schafen und Ziegen mit dem BSE-Erreger sowie der Ausbreitung der BSE-Infektiosität in den verschiedenen Geweben möglich ist.

Darüber hinaus sollte aus Vorsorgegründen grundsätzlich auf die Verwendung von Gehirn und Rückenmark als Lebensmittel - zumindest bis zur Tilgung von BSE - verzichtet werden (Stellungnahme des BgVV vom 16.01.01).

Zum **Vorschlag**, das Verbringen von Tierkörpern kleiner Wiederkäuer, bei denen das Rückenmark noch nicht entfernt wurde, aus dem Schlachtbetrieb zu verbieten, nimmt die **AFSSA** nicht erneut Stellung.

Stellungnahme des BgVV: Nach Einschätzung des BgVV bedeutet das Verbot einen deutlichen Schritt zur weiteren Reduzierung des Risikos, zumal die Schlachtkörper kleiner Wiederkäuer in der Regel nicht gespalten werden.

Die **AFSSA** weist darüber hinaus darauf hin, die Därme von Schafen und Ziegen aus unverdächtigen Herden nicht als SRM zu spezifizieren. In derzeit noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen soll festgestellt werden, ob durch die mechanische Behandlung der Därme (Entschleimen und Wenden) eine Beseitigung der anatomischen Gewebe erfolgt, die den BSE-Erreger beherbergen können, und in welcher Größenordnung diese Behandlung im Falle eines infizierten Tieres die Infektiosität vermindert. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden jedoch noch mehrere Monate nicht verfügbar sein, und die AFSSA sieht sich daher derzeit außerstande abzuschätzen, ob sie geeignet sein könnten, ihre Empfehlungen vom Februar 2001 zu modifizieren.

In diesem Zusammenhang hält es die AFSSA für nützlich,

- zum einen die tatsächliche Verwendung der Därme von Schafen und Ziegen sowie mögliche Alternativen hierzu zu ermitteln, und
- zum anderen, den Verbraucher über die Verwendung von Därmen von Schafen und Ziegen in Erzeugnissen zu informieren.

Stellungnahme des BgVV: Der Einschätzung der AFSSA ist zuzustimmen. Da das Risiko einer natürlichen Verbreitung der BSE-Infektion bei Schafen noch hypothetisch ist, würde der Ausschluss der Därme auch von Schafen aus TSE-unverdächtigen Herden derzeit eine wissenschaftlich nicht begründbare Maßnahme darstellen. Auf der anderen Seite kann aufgrund der fehlenden Datenlage ein möglicherweise bestehendes Risiko auch nicht ausgeschlossen werden. Eine eindeutige Kennzeichnung der Tierart, von der als Wursthüllen verwendete Därme stammen, würde es dem Verbraucher erlauben, selbst zu entscheiden, ob er das hypothetische Risiko eingehen will.

II. **Stellungnahme der AFSSA zu zwei Vorschlägen zur Verbesserung der Spaltung von Rinderschlachtkörpern**

Der erste **Vorschlag** sieht vor, Schlachtbetriebe zu verpflichten, ab dem 1. Januar 2002 bei über 12 Monate alten Rindern Geräte einzusetzen, die ein Entfernen des Rückenmarkes vor der Längsspaltung der Tierkörper ermöglichen.

Stellungnahme der AFSSA: Die vorgeschlagene Verpflichtung der Schlachtbetriebe, bis zum 1. Januar 2002 Geräte zu installieren, die es erlauben, vor dem Spalten der Tierkörper über 12 Monate alter Rinder deren Rückenmark zu entfernen, würde das potentielle Risiko der Verbreitung möglicherweise infektiösen Gewebes beim Spalten deutlich reduzieren. Eine Anwendungsverpflichtung setzt jedoch voraus, dass diese neuen Technologien bereits evaluiert wurden und allgemein anerkannt sind. Die Evaluierung solcher Verfahren sollte daher Vorrang genießen. Gleichzeitig ist jedoch eine Überprüfung der Bedingungen erforderlich, unter denen das spezifizierte Risikomaterial in den Schlachtbetrieben derzeit entfernt wird, um eine korrekte Einschätzung des tatsächlichen und des verbleibenden Risikos zu ermöglichen.

Beide Evaluierungen werden von der AFSSA als Vorbedingung gesehen, um eine zuverlässige Bewertung des Verbraucherschutzes vornehmen zu können, insbesondere auch im Hinblick auf die Bewertung der von der Europäischen Kommission mit der Verordnung (EG) Nr. 1248/2001 vorgeschriebenen Maßnahmen.

Stellungnahme des BgVV: Der AFSSA ist zuzustimmen, dass eine zuverlässige Risikobewertung der Spaltung der Tierkörper vor und nach Entfernung des Rückenmarks gesicherte Daten zur Ausbreitung der Oberflächenkontamination des Schlachtkörpers mit ZNS-Gewebe beim Spalten voraussetzt. Aus Gründen des vorbeugenden Verbraucherschutzes halten wir es jedoch nicht für vertretbar, erfolgversprechende Maßnahmen erst dann zu ergreifen, wenn diese Daten vorliegen.

Das Absaugen des Rückenmarkes vor der Spaltung der Tierkörper lässt in jedem Fall eine Reduktion des Risikos erwarten, wird jedoch angesichts der bei Demonstrationen beobachteten Effizienz der derzeit zur Verfügung stehenden Verfahren nicht für ausreichend erachtet (s. Stellungnahme des BgVV vom 08.01.01). Verfahren, die bei allen Tierkörpern eine zuverlässige und vollständige Entfernung des Rückenmarks einschließlich der Spinalganglien vor der im Gemeinschafts- und nationalen Recht vorgeschriebenen Spaltung der Tierkörper gewährleisten, sind derzeit nicht auf dem Markt. Es wäre daher konsequenter, eine Eröffnung des Rückenmarkskanals bei der Spaltung der Tiere zu vermeiden bzw. auf die Spaltung der Tierkörper überhaupt zu verzichten (s. Stellungnahme des BgVV vom 30.01.2001).

Die zum Absaugen des Rückenmarks in den Wirbelkanal eingeführten Schläuche kommen zwangsläufig in sehr engen Kontakt mit ZNS-Gewebe, das in Anbetracht vorliegender Untersuchungsergebnisse bereits deutlich vor dem Gehirn infektiös sein kann (Wells et al. ,1998). In diesem Fall würde nicht nur das infizierte Tier trotz BSE-Test unerkannt in die Lebensmittelkette gelangen, sondern seine Infektiosität auch an die Wirbelkanäle nachfolgender Tiere weitergeben.

Darüber hinaus ist nicht nur mit einer inneren Kontamination des Wirbelkanals, sondern auch mit einer äußeren des Tierkörpers zu rechnen, da es sich nach bisherigen Beobachtungen der derzeit auf dem Markt befindlichen Verfahren kaum vermeiden lässt, dass bei der Handhabung der zum Absaugen verwendeten Schläuche diese in Kontakt mit der Tierkörperoberfläche kommen. Um eine Kreuzkontamination zu vermeiden, müssten daher nach jedem behandelten Tier die Schläuche gewechselt werden.

Nach einem zweiten **Vorschlag** sollen der Schlachtkörper, der unmittelbar vor, sowie die beiden Schlachtkörper, die in der gleichen Schlachtlinie unmittelbar nach einem Rind geschlachtet wurden, das im Routinetest auf BSE kein negatives Resultat bietet, aus der Lebensmittelkette ausgeschlossen werden.

Stellungnahme der AFSSA: Wie bereits oben ausgeführt, macht die AFSSA ihre Bewertung dieses Vorschlags vom Vorliegen konkreter Untersuchungsergebnisse zur Verbreitung von Rückenmark bei der konventionellen Spaltung der Tierkörper und der Spaltung nach Absaugen des Rückenmarks mittels anerkannter Verfahren abhängig.

Stellungnahme des BgVV: Der Vorschlag entspricht weitgehend dem Anhang III Kap. A, Nr. 6.5 der Verordnung (EG) Nr. 1248/2001 der Kommission vom 22. Juni 2001, worin jedoch von einem positiven Resultat im Routinetest auf BSE ausgegangen wird. Die Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen bei allen Testergebnissen, die nicht eindeutig negativ sind, bedeutet daher in jedem Fall eine Verbesserung des Verbraucherschutzes, wie sie in Deutschland bereits jetzt gehandhabt wird.

Im Falle eines positiven Testergebnisses kann eine Kontamination nachfolgender Schlachtkörper allerdings erst dann ausgeschlossen werden, wenn eine wirksame, den BSE-Erreger inaktivierende Reinigung und Desinfektion stattgefunden hat (s.

Stellungnahme des BgVV vom 10.01.2001, und Ergebnisprotokoll der Bund-Länder-Besprechung zur Koordinierung der Durchführung von BSE-Schutzmaßnahmen vom 18. Januar 2001). Das Untauglichmachen lediglich der beiden auf das infizierte Tier folgenden Tiere wird als nicht ausreichend angesehen. Eine den BSE-Erreger wirksam inaktivierende Desinfektion dürfte allerdings nicht bei allen Schlachtgeräten möglich sein (Gehäuse der Spaltsäge!), die durch infektiöses ZNS-Gewebe kontaminiert werden können.

III. Stellungnahme der AFSSA zur Herabsetzung der Altersgrenze für die systematische Untersuchung der Rinder

Der **Vorschlag** sieht eine Herabsetzung des Testalters bei der systematischen Untersuchung der zur Lebensmittelgewinnung dienenden Rinder von 30 auf 24 Monate vor.

Stellungnahme der AFSSA: Die AFSSA verweist darauf, dass ein interministerielles Komitee bereits im März 2000 vorgeschlagen habe, das Testalter bei Risikotieren auf 24 Monate festzusetzen, was im Juni 2000 umgesetzt wurde. Im Hinblick auf Tiere, die zur Lebensmittelgewinnung dienen, riet das Komitee, über 30 Monate alte Rinder nur bei negativem Ausfall eines PrP-res nachweisenden Tests in die menschliche Nahrungskette gelangen zu lassen.

Die AFSSA hält es für sinnvoll, sowohl bei Risikotieren als auch bei Tieren, die zur Lebensmittelgewinnung dienen, das gleiche Testalter von 24 Monaten anzuwenden. Die im zweiten Halbjahr 2001 erhobenen Daten könnten dabei sowohl im Hinblick auf die epidemiologische Situation als auch im Hinblick auf die öffentliche Gesundheit interpretiert werden.

Stellungnahme des BgVV: Die Herabsetzung des Testalters auf 24 Monate wurde seinerzeit auch vom BgVV empfohlen (Stellungnahme BgVV vom 10.01.2001) und entspricht bereits geltendem deutschem Fleischhygienerecht. Eine weitere Reduzierung des Testalters bringt erst nach Empfindlichkeitssteigerung der Testsysteme einen Gewinn an Sicherheit. Die Tests sollten aber grundsätzlich ab dem Alter eingesetzt werden, ab dem bei infizierten Rindern mit positiven Ergebnissen gerechnet werden kann.

Zitierte Literatur:

Foster, JD, Bruce, M, McConnell, I, Chree, A, Fraser, H (1996): Detection of BSE infectivity in brain and spleen of experimentally infected sheep. Vet. Rec. 138, 1996, 546-548

Wells GA, Hawkins, SAC, Green, RB, Austin, AR, Dexter, I, Spencer, YI, Chaplin, MJ, Stack, MJ, Dawson, M (1998): Preliminary observations on the pathogenesis of experimental bovine spongiform encephalopathy (BSE): an update. Vet Rec 142, 103-106