

Neubewertung der Verfütterung von tierischem Fett an Wiederkäuer

Stellungnahme 023/2012 des BfR vom 20. Juni 2012

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat erneut bewertet, ob mit der Verfütterung von tierischen Fetten, die von warmblütigen Landtieren und Fischen gewonnen werden, an Wiederkäuer ein erhöhtes BSE-Risiko für Verbraucher verbunden ist.

In Deutschland reichen bislang die BSE-Schutzmaßnahmen weiter als die EU-Vorgaben: Verboten ist in der Europäischen Union seit 2001 die Verfütterung von proteinhaltigen Futtermitteln, die aus Tieren gewonnen werden, an alle Nutztiere, die Lebensmittel liefern. Deutschland ist das einzige EU-Land, in dem zusätzlich die Verfütterung von tierischen Fetten an Wiederkäuer verboten ist.

Die BSE-Schutzmaßnahmen waren in ihrer Gesamtheit gerechtfertigt und geeignet, um das größtmögliche Schutzniveau für den Verbraucher zu gewährleisten. EU-weit sind die BSE-Fälle mittlerweile deutlich zurückgegangen. Es ist daher unwahrscheinlich, dass tierische Fette bei ihrer Gewinnung mit infektiösem Nervengewebe verunreinigt werden. Darüber hinaus wurde das Bewertungsmodell der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) angepasst und weiterentwickelt, so dass es nun aus Sicht des BfR für die Risikobewertung, auch im Hinblick auf die Situation in Deutschland, geeignet ist. Das BfR hatte in einer früheren Risikobewertung Mängel am Bewertungsmodell der EFSA benannt.

Aus Sicht des gesundheitlichen Verbraucherschutzes kommt das BfR in seiner wissenschaftlichen Risikobewertung zu dem Ergebnis, dass mit der Verfütterung von tierischen Fetten an Wiederkäuer kein erhöhtes BSE-Risiko für Verbraucher zu erwarten ist.

1 Gegenstand der Bewertung

Bis heute gilt in Deutschland aus Gründen des vorbeugenden Verbraucherschutzes vor dem Erreger der Bovinen Spongiformen Enzephalopathie (BSE) neben dem EU-weit geltenden Verfütterungsverbot für alle aus warmblütigen Landtieren gewonnenen proteinhaltigen Futtermittel (1) an lebensmittelliefernde Tiere ein zusätzliches Verbot des Verfütterns von Fetten aus Geweben warmblütiger Landtiere und von Fischen sowie von Mischfuttermitteln, die diese Einzelfuttermittel enthalten, an Wiederkäuer (2).

Grundlage dieses „deutschen Sonderwegs“ waren gemeinsame Bewertungen des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) und des BfR zu dem mit der Verfütterung von tierischem Fett an Wiederkäuer verbundenen Risiko aus der Sicht der Tiergesundheit und des gesundheitlichen Verbraucherschutzes. Darin wurden einerseits die Ergebnisse mehrerer epidemiologischer Studien in Deutschland die in ihrer Gesamtheit bestätigt haben, dass tierische Fette enthaltende Milchaustauscher zum BSE-Infektionsgeschehen beigetragen haben können, als maßgebliche Kriterien für ein sogenanntes „Intra-Spezies-Recyclingverbot“ von Futterfetten an Wiederkäuer angeführt. Andererseits gab es wissenschaftlich begründete Vorbehalte gegenüber den Ergebnissen eines quantitativen Risikobewertungsmodells der European Food Safety Authority (EFSA) „EFSA QRA Tallow“, welches als Grundlage für die Stellungnahme der EFSA zur „Bewertung des von Talg ausgehenden BSE-Risikos für Menschen und Tiere im Hinblick auf das BSE-Restrisiko“ (3) diente. In Konsequenz dieser wissenschaftlichen Vorbehalte wurde von Seiten der EU-Kommission ein Diskussionsverfahren nach Art. 30 VO (EG) Nr. 178/2002 zwischen der EFSA auf der einen, und des BfR/FLI auf der anderen Seite angeregt („Divergenzverfahren“).

Vor dem Hintergrund der überaus positiven Entwicklung der BSE Epidemiologie und dem bevorstehenden formalen Abschluss des wissenschaftlichen Diskurses mit der EFSA hat das BfR eine Neubewertung des Verfütterungsverbot für tierisches Fett an Wiederkäuer aus der Sicht des gesundheitlichen Verbraucherschutzes vorgenommen.

2 Ergebnis

Aus der Sicht des gesundheitlichen Verbraucherschutzes würde nach derzeitiger Datenlage nunmehr die Wiedezulassung der Verfütterung von Fetten aus Geweben warmblütiger Landtiere und von Fischen sowie von Mischfuttermitteln, die diese Einzelfuttermittel enthalten, an Wiederkäuer nicht zu einer Erhöhung des BSE-Risikos führen. Unabdingbare Maßgabe für den Ausstieg aus der „Intra-Spezies-Recyclingverbot-Forderung“ von Futterfetten an Wiederkäuer ist aus der Sicht des BfR zum Einen die konsequente Unterbindung des Eintrags von spezifiziertem Risikomaterial (SRM) in die Lebensmittelkette und zum Anderen eine dem wissenschaftlichen Kenntnisstand angepasste Fortsetzung des BSE-Monitoring zur Erfassung zukünftig auftretender (spontaner) BSE-Fälle und/oder einer neuerlichen BSE-Epidemie.

3 Bewertung

3.1 Vorbemerkungen/Sachstand

Die Bedeutung der Verfütterung BSE-Erreger enthaltenden tierischen Materials (sogenannte „Tiermehle“) für die Übertragung auf Wiederkäuer wurde durch epidemiologische Studien zweifelsfrei belegt. Folgerichtig wurde EU-weit mit Beginn des Jahres 2001 das Verfütterungsverbot für alle aus warmblütigen Landtieren gewonnenen proteinhaltigen Futtermittel an lebensmittelliefernde Tiere durch die Verordnung (EG) Nr. 999/2001 (1) erlassen.

In Deutschland wurde als zusätzliche Maßnahme zum 01.12.2000 ein Verbot des Verfütterns von Fetten aus Geweben warmblütiger Landtiere und von Fischen sowie von Mischfuttermitteln, die diese Einzelfuttermittel enthalten, für alle Nutztiere zunächst mit dem Verfütterungsverbotsgesetz¹ etabliert. Auch im Zuge der Novellierung des Lebensmittelrechts und dem Inkrafttreten des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches (LFGB) (2) wurde der deutsche Sonderweg hinsichtlich der Verfütterung tierischer Fette an Wiederkäuer beibehalten: gemäß §18 (1) LFGB ist „das Verfüttern von Fetten aus Gewebe warmblütiger Landtiere und von Fischen sowie von Mischfuttermitteln, die diese Einzelfuttermittel enthalten, an Nutztiere, soweit es sich um Wiederkäuer handelt, verboten“.

Grundlage dieser im Vergleich zur EU restriktiveren deutschen Gesetzgebung waren gemeinsame Bewertungen des BfR/FLI, die zu dem Ergebnis kamen, dass die Verfütterung tierischer Fette an Wiederkäuer ein BSE-Risiko für die Tier- und Humangesundheit birgt (5,6). Darin wurden zum Einen die Ergebnisse mehrerer epidemiologischer Studien in Deutschland angeführt, die in ihrer Gesamtheit bestätigt haben, dass tierische Fette enthaltende Milchaustauscher zum BSE-Infektionsgeschehen beigetragen haben können (7,8,9). Zum Anderen wurde argumentiert, dass die Entwicklung der BSE-Epidemiologie in Deutschland und im Vergleich mit den anderen EU-Ländern zunächst nicht absehbar war. Weiterhin wurde betont, dass Wiederkäuerfette bei üblichen Schlachttechniken nicht nervengewebsfrei gewonnen werden und Teile des autonomen Nervensystems bei BSE-infizierten Rindern den Erreger enthalten können, ohne dass dies durch den BSE-Schnelltest erkannt wird, da der Erreger das zu testende zentrale Nervengewebe noch nicht erreicht haben muss.

Gleichzeitig wurden von BfR/FLI Vorbehalte angebracht gegenüber einer quantitativen Risikobewertung der EFSA zu dem von Talg ausgehenden BSE-Risiko für Menschen und Tiere im Hinblick auf das BSE-Restrisiko aus dem Jahre 2005 (3). Aus der Sicht des BfR/FLI war das der Bewertung zur Fettverfütterung zugrundeliegende Modell wissenschaftlich nur schwer nachvollziehbar, schlecht dokumentiert und beinhaltete Berechnungsfehler. Zudem musste die Gültigkeit der Modellannahmen für die deutsche BSE-Situation weiter untersucht werden. Letztendlich haben diese gegensätzlichen wissenschaftlichen Positionen zu einem Diskussionsverfahren nach Art. 30 der Verordnung 178/2002 (EG) (10) zwischen der EFSA auf der einen, und BfR/FLI auf der anderen Seite geführt.

Alle oben aufgeführten wissenschaftlich begründeten Argumente mündeten bisher in der Forderung des BfR/FLI ein Intra-Spezies-Recyclingverbot von Wiederkäuer-Fetten an Wiederkäuer zu etablieren. Aus der Sicht des BfR muss diese Forderung jedoch nach heutigem Wissensstand nicht mehr länger aufrecht erhalten werden.

3.2 Neubewertung aus der Sicht des gesundheitlichen Verbraucherschutzes

Das BfR hat basierend auf der heutigen Faktenlage eine Neubewertung des Verfütterungsverbot für tierisches Fett an Wiederkäuer aus der Sicht des gesundheitlichen Verbraucherschutzes vorgenommen. Im Folgenden sind die der Neubewertung zugrundeliegenden Erkenntnisse, bezogen auf die bisherigen wissenschaftlichen Argumente (wie oben dargestellt), beschrieben:

3.2.1 Epidemiologie der BSE und Infektiösität von Wiederkäuerfetten

Die BSE-Inzidenzzahlen sind seit Implementierung der BSE-Schutzmaßnahmen mit der VO (EG) Nr. 999/2001 (1) EU-weit rückläufig. Zudem nahm das Alter der Rinder bei denen BSE festgestellt wurde stetig zu. In Deutschland wurde der letzte BSE-Fall im Jahr 2009 gemeldet (11). Keines der 406 mit Stichtag 29.02.2012 in Deutschland BSE positiv getesteten Rinder wurde deutlich nach Einführung des Verfütterungsverbot geboren; die jüngsten Rinder, bei denen jemals in Deutschland BSE festgestellt wurde, sind am 27.03. bzw. 28.05.2001 geboren worden (12). Aus der Sicht des BfR ist auch der Verlauf der Epidemiologie der BSE in Deutschland im Vergleich zu anderen EU-Staaten nicht wesentlich unterschiedlich.

Mit dem deutlichen Rückgang der BSE-Fallzahlen ist auch der Infektionsload drastisch gesunken, so dass die Wahrscheinlichkeit der Miterfassung infektiösen Nervengewebes bei der Gewinnung von Wiederkäuerfetten im Rahmen des Schlachtprozesses aus der Sicht des BfR vernachlässigbar gering geworden ist.

3.2.2 Risikobewertungsmodell der EFSA

Vor dem Hintergrund des von Seiten der Kommission einberufenen Divergenzverfahrens nach Art. 30 der Verordnung 178/2002 (EG) (10) wurde eine Arbeitsgruppe bestehend aus Experten der EFSA, Modellierern des Tallow-Modells, sowie Wissenschaftlern des FLI und des BfR etabliert, um die divergierenden wissenschaftlichen Positionen zu erörtern und möglichst zu einer Lösung zu kommen.

Nach intensiven Beratungen der Arbeitsgruppe und unter Berücksichtigung neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse mit speziellem Augenmerk auf die deutsche Situation steht das Verfahren nun auch formal vor dem Abschluss. Es wurde ein gemeinsamer technischer Report zu den Ergebnissen der Beratungen verfasst. Darin wird festgehalten, dass es nach der inzwischen erfolgten Überarbeitung von Seiten des BfR/FLI keine weiteren Vorbehalte mehr

im Hinblick auf die identifizierten Hauptkritikpunkte an dem Modell gibt. Auch können die Bewertungsgrundlagen im Modell weitgehend als konservativ (pessimistisch) angesehen werden.

Der Bericht und die dazugehörigen Begleitbriefe sind auf der Internetseite der EFSA unter <http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/301e.htm> einsehbar.

Ingesamt war die Kritik an dem der Bewertung der EFSA zugrunde liegenden Modell aus der Sicht des BfR gerechtfertigt, da es Berechnungsfehler enthielt, nur schwer nachvollziehbar und schlecht dokumentiert war. Im Zusammenhang mit der Nachimplementierung einer neuen Variante des *Tallow* Modells im Rahmen des wissenschaftlichen Gutachtens der EFSA zur Revision der quantitativen Risikobewertung des von prozessierten tierischen Proteinen (PAP) ausgehenden BSE-Risikos (12) hat die EFSA diese Hauptkritikpunkte jedoch adäquat aufgegriffen und entsprechende Korrekturen und Adaptionen vorgenommen. Zudem nimmt im Ergebnis dieser quantitativen Risikobewertung (postuliert wird ein von PAPs ausgehendes niedriges BSE-Restrisiko) auch das mit der Verfütterung von Fett an Wiederkäuer ausgehende Risiko für den Verbraucher weiter ab.

Bezogen auf die Vorbehalte des BfR/FLI zur unmittelbaren Anwendbarkeit des EFSA-Modells auf die deutsche Situation kann nunmehr im Ergebnis der Berechnungen unter Berücksichtigung dezidiert generierter deutscher Modellparameter und -daten festgehalten werden, dass die dem Modell zugrundeliegenden Annahmen robust genug und insgesamt eher konservativ sind.

4 Handlungsempfehlungen des BfR

Ingesamt waren die BSE-Schutzmaßnahmen, und im Besonderen das Verfütterungsverbot tierischer Proteine und Fette an Wiederkäuer aus der Sicht des BfR gerechtfertigt und geeignet, einen Neueintrag des BSE-Erregers in die Tierbestände und in die Lebensmittelkette zu unterbinden, und das größtmögliche Schutzniveau für den Verbraucher zu gewährleisten. Eine Erhöhung des BSE-Risikos ist bei Wiedezulassung der Verfütterung von tierischen Fetten an Wiederkäuer nach derzeitigem Kenntnisstand nunmehr nicht zu erwarten. Gleichwohl empfiehlt das BfR einerseits eine Aufrechterhaltung der konsequenten Entfernung von spezifiziertem Risikomaterial (SRM) aus der Lebensmittelkette als wichtigste Maßnahme zum Schutz des Verbrauchers vor der BSE. Andererseits muss die Surveillance der BSE aufrechterhalten werden und zudem dafür geeignet sein, auch zukünftig möglicherweise immer wieder auftretende spontane (atypische) BSE-Fälle zu erfassen. Schließlich bedarf es einer Neubewertung der Situation im Fall eventueller neuer wissenschaftlichen Erkenntnisse.

5 Referenzen

1. Verordnung (EG) Nr. 999/2001 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 22. Mai 2001 mit Vorschriften zur Verhütung, Kontrolle und Tilgung bestimmter transmissibler spongiformer Enzephalopathien (ABl. L 147 vom 31.05.2001)
2. Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 2011 (BGBl. I S.1770), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. März 2012 (BGBl. I S. 476)
3. EFSA, 2005: Opinion of the Scientific Panel on Biological Hazards of the European Food Safety Authority on the "Assessment of the human and animal BSE risk posed by tallow with respect to residual BSE risk".

- http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Scientific_Opinion/biohaz_op_ej221_qra_tallov_en2,2.pdf?ssbinary=true [online: 21.02.2012]
4. Gesetz über das Verbot des Verfütterns, des innergemeinschaftlichen Verbringens und der Ausfuhr bestimmter Futtermittel vom 29. März 2001 (BGBl I Nr. 14, S. 463 vom 06. April 2001)
 5. BfR/FLI, 2006: Wiedenzulassung der Verfütterung tierischer Fette von Wiederkäuern an Wiederkäuer birgt BSE-Risiko für den Verbraucher, gemeinsame Stellungnahme Nr. 010/2006 des BfR und des Friedrich-Löffler-Instituts vom 9. Februar 2006.
http://www.bfr.bund.de/cm/208/wiedenzulassung_der_verfuetterung_tierischer_fette_von_wiederkaeuern_an_wiederkaeuer_birgt_bse_risiko_fuer_den_verbraucher.pdf [online: 17.03.2008]
 6. BfR/FLI, 2007: Verfütterungsverbot von Wiederkäuerfetten an Wiederkäuer soll in Deutschland verboten bleiben. Gemeinsame Stellungnahme Nr. 008/2007 des BfR und des Friedrich-Löffler-Instituts vom 13. Februar 2007.
http://www.bfr.bund.de/cm/208/verfuetterungsverbot_von_wiederkaeuerfetten_an_wiederkaeuer_soll_in_deutschland_bestehen_bleiben.pdf [online: 17.03.2008]
 7. Ovelhey A, Sauter K, Schäl J, Beyerbach M, Kreienbrock L., 2006: Epidemiologische Untersuchungen zu den Risiken von BSE-Infektionen im Norden Deutschlands. Abschlussbericht an die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Februar 2006
 8. Sauter-Louis C, Clauss M, Chaher E, Klee W, Wichmann H E, Kienzle E, 2006: Breed predisposition for BSE: Epidemiological evidence in Bavarian Cattle. Schweiz. Archiv. Tierheilk., 5, 245-250
 9. Pottgießer C, Ovelhey A, Ziller M, Kramer M, Selhorst T, Conraths F.J., 2006: Potential Risk Factors Associated with Bovine Spongiform Encephalopathy in Cattle from Schleswig-Holstein, Germany. J Vet Med, Series B, 53 (7), 306-311
 10. Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 28. Januar 2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit
 11. Anzahl der BSE-Fälle in Deutschland:
<http://www.bmelv.de/SharedDocs/Standardartikel/Landwirtschaft/Tier/Tiergesundheit/BS E/BSE-FaelleDeutschland.html>
 12. Scientific Opinion on the revision of the quantitative risk assessment (QRA) of the BSE risk posed by processed animal proteins (PAPs). EFSA Journal 2011;9(1):1947 [80 pp.]. doi:10.2903/j.efsa.2011.1947 <http://www.efsa.europa.eu/de/efsajournal/pub/1947.htm>