



Bericht

der Landesregierung

Gesundheitspolitische Aktivitäten zur BSE-Problematik / neue Variante der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit sowie gesundheitspolitische Konsequenzen aus dem Auftreten von BSE

Drucksache 15/717

Federführend ist das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales

Gliederung:

1. Auftrag
2. Vorwort
3. Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE)
 - 3.1 Ursachen
 - 3.2 Ansteckungswege
4. Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (CJK) und die neue Variante der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (vCJK)
 - 4.1 Ursachen
 - 4.2 Ansteckungswege
 - 4.3 Screening
 - 4.4 Obduktionen
5. Forschung
 - 5.1 Landesebene
 - 5.2 Bundesebene
 - 5.3 Internationale Ebene
6. Gesundheitspolitisch relevante Maßnahmen und Initiativen der Landesregierung
 - 6.1 Aufklärung
 - 6.2 Gesundheitlicher Verbraucherschutz
 - 6.3 Patientenschutz
 - 6.4 Infektionsschutz
 - 6.5 Arbeitsschutz
 - 6.6 Schlachtmethoden
 - 6.7 Verfütterungs-Verbot
7. Schlussbemerkungen

1. Auftrag

Mit dem in der Landtagssitzung am 22. Februar 2001 angenommenen Antrag der Fraktionen der CDU und F.D.P. vom 7. Februar 2001 "Gesundheitspolitische Aktivitäten der Landesregierung zur BSE-Problematik / neue Variante der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit sowie gesundheitspolitische Konsequenzen aus dem Auftreten von BSE" - Drucksache 15/717 - wird die Landesregierung gebeten, dem Landtag in seiner März-Sitzung einen Bericht über den Stand der BSE-Forschung und -Erkenntnisse sowie über die neue Variante der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (vCJK) vorzulegen.

Die Berichts-anforderung wird durch zahlreiche Einzelfragen definiert, die auf eine umfassende Darstellung der gesundheitspolitischen Aspekte der BSE-Problematik einschließlich der neuen Variante zur Creutzfeldt-Jakob-Krankheit mit Blick auf den Verbraucher-, Patienten- und Arbeitsschutz gerichtet sind. Ebenfalls darzulegen sind der internationale Stand zur BSE/vCJK-Forschung sowie die Analyse der BSE-Gefährdung bei Arzneimitteln, Blut und Blutprodukten, Einsatz von Medizinprodukten etc. sowie die von der Landesregierung bisher ergriffenen Maßnahmen. Hinsichtlich der konkreten Fragestellungen wird auf die o.a. Drucksache verwiesen.

Der Bericht geht auf alle Einzelfragen ein. Allerdings sind die einzelnen Fragestellungen im Interesse eines besseren Verständnisses und einer besseren Lesbarkeit zu Themenfeldern zusammengefasst. Die Darstellungen zu den einzelnen Themenfeldern berücksichtigen den zum Zeitpunkt der Berichtsabgabe bekannten Sach- und wissenschaftlichen Kenntnisstand.

2. Vorwort

1986 wurde die als Rinderwahnsinn bezeichnete Rindererkrankung als eigenständige Krankheit erkannt und als Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE) bezeichnet. Auf Grund der Übertragbarkeit einerseits und den sehr spezifischen Veränderungen andererseits rechnet man die BSE zu den transmissiblen spongiformen Enzephalopathien (TSE). Zu den TSE zählen auch die bei Schafen schon lange bekannte Traberkrankheit (Scrapie) und eine Reihe von Erkrankungen des Menschen wie z.B. die Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (CJK). Das Auftreten einer neuen Variante der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit beim Menschen (vCJK) wurde erstmals im März 1996 in Großbritannien bekannt gegeben.

In Deutschland hat man sich lange in der Sicherheit gewähnt, BSE-frei zu sein. Das Auftreten der ersten BSE-Fälle im November 2000 hat zu einer kaum vergleichbaren tiefgreifenden Verunsicherung in allen Kreisen der Bevölkerung geführt. Seither und angesichts beunruhigender Prognosen über weitere Fallzahlen sowie über die Möglichkeit eines Zusammenhanges mit der neuen Variante der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung hat - nicht nur in Schleswig-Holstein - ein Umdenkungsprozess in der Politik, bei den betroffenen Landwirten, in der Ernährungswirtschaft aber vor allem bei den Verbraucherinnen und Verbrauchern eingesetzt.

Der Informationsbedarf in der Öffentlichkeit ist enorm. Das belegen nicht nur die zahlreichen Kleinen Anfragen und Berichtsansforderungen aus der Politik und die umfassende Berichterstattung in den Medien und im Internet sondern vor allem die zahllosen Anfragen verunsicherter Verbraucherinnen und Verbraucher.

Der nachfolgende - wegen der Antragslage unter Zeitdruck erstellte - Bericht kann keinen abschließenden Beitrag zur Aufklärung aller im Antrag aufgeworfenen Fragestellungen leisten. Zum Einen stehen die human- und veterinärmedizinischen Forschungen noch am Anfang und zum Anderen sind z.B. die auf der Sonderkonferenz der für den gesundheitlichen Verbraucherschutz zuständigen Ministerinnen und Minister und Senatorinnen und Senatoren am 29.01.2001 und die in der Bundesratsentschließung vom 16.02.2001 getroffenen Vereinbarungen, Prüf- und Umsetzungsaufträge noch nicht alle realisiert.

Es wird auf Landes-, Bundes- und europäischer Ebene noch weiterer erheblicher Anstrengungen bedürfen, um für die Bürgerinnen und Bürger jedes denkbare Infektionsrisiko so gering wie möglich zu halten.

3. Bovine Spongiforme Enzephalopathie

3.1 Ursachen der Erkrankung

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand erfolgt die Infektion beim Tier mit dem Erreger der bovinen spongiformen Enzephalopathie (BSE), wie auch anderer übertragbarer Hirnerkrankungen z.B. transmissible spongiforme Enzephalopathien (TSE'en), bevorzugt im jugendlichen Alter. Zu dieser Zeit können auch größere Moleküle die sogenannte Darmschranke passieren. Dabei unterstellen Wissenschaftler mittlerweile überwiegend die Auslösung der Erkrankung durch Prionen, also vergleichsweise niedermolekulare und beständige Eiweißmoleküle, die in nur geringfügig abweichender Struktur auch in jedem gesunden Organismus vorhanden sind.

3.2 Ansteckungswege

Nach dem derzeitigen Erkenntnisstand sind zwei Übertragungswege bekannt. Die mit Abstand größte Bedeutung kommt der Übertragung durch Futtermittel zu. Außerdem gibt es Vermutungen über die Übertragung vom infizierten Muttertier auf das Kalb, diese Ansteckung erfolgt jedoch nicht durch die Milch, sondern wahrscheinlich bereits im Mutterleib oder während der Geburt. In wissenschaftlichen Experimenten gelang es außerdem, BSE durch Injektion infektiösen Materials in Gehirn und Blutbahn von Versuchstieren zu übertragen. Für weitere Übertragungswege, beispielsweise über Rindersperma oder durch Kontakt zwischen kranken und gesunden Tieren, gibt es zurzeit keine Anhaltspunkte.

Mit der Verfütterung unzureichend behandelter tierischer Futterkomponenten gerade durch Futtermittel, die gezielt an junge Kälber verabreicht werden, entstehen besondere Infektionsrisiken. Andererseits ist die Verursachung von BSE durch Kälberfutter, insbesondere auch Milchaustauschfutter, wissenschaftlich nicht belegt.

Die Nachweisführung für einen ursächlichen Zusammenhang zwischen solchen Futtermitteln und dem Auftreten von BSE bzw. Scrapie wird insbesondere auch dadurch erschwert, dass Rückstellmuster von Futtermitteln oder Futtermittelkomponenten bei Auftreten z. B. der BSE i.d.R. nicht mehr verfügbar sind. Zwischen Futtermittelleinsatz und Auftreten der Erkrankung liegen - bedingt durch die lange Inkubationsdauer - regelmäßig vier und mehr Jahre.

Der vertikalen Übertragung vom Muttertier auf das Kalb wird beim Rind eine eher geringe Bedeutung zugeschrieben. Für das Rind ist eine Tier-zu-Tier-Übertragung (horizontale Übertragung) auf anderen Wegen nicht belegt.

Anders als die BSE kann die Scrapie der Schafe nach derzeitiger Kenntnis horizontal und vertikal übertragen werden. Neben der Übertragung durch Fressen von hochinfektiösem Mutterkuchen (Plazenta) tritt eine Übertragung über erregerkontaminierte Plazenta und Fruchtwasser auf Lämmer ein.

Wie bei der Scrapie-Erkrankung des Schafes kommt aber auch im Falle der BSE der

Erregeraufnahme über dem Magen-Darmkanal für die Übertragung unter natürlichen Bedingungen oberste Bedeutung zu.

4. Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (CJK) und die neue Variante der Creutzfeldt- Jakob-Krankheit (vCJK)

Die CJK wurde in den 20er Jahren des vergangenen Jahrhunderts erstmals beschrieben und gehört wie die BSE zu den transmissiblen spongiformen Enzephalopathien (übertragbaren schwammartigen Hirnerkrankungen) - kurz TSE genannt. Sie tritt in 85-90% der Fälle sporadisch und in 5-10 % der Fälle in Verbindung mit Gen-Mutationen familiär-erblich bedingt auf, in einigen Fällen ist es auch zu einer Übertragung im Zusammenhang mit medizinischen Maßnahmen gekommen.

Im Frühjahr 1996 hat die britische Regierung erstmals Fälle einer neuen Variante von CJK (vCJK) mit einem im Vergleich zur klassischen Form veränderten Krankheitsverlauf und spezifischen neuartigen Gehirnveränderungen bekannt gegeben.

In Modellsystemen weisen - ebenfalls abweichend von anderen TSE - die Erreger von BSE und von vCJK praktisch dieselben biochemischen und biologischen Eigenschaften auf. Diese Untersuchungen sowie der zeitlich-räumliche Zusammenhang zwischen dem Auftreten von BSE und vCJK machen einen ursächlichen Zusammenhang der vCJK mit BSE wahrscheinlich. Die Befunde deuten darauf hin, dass vCJK, die vor allem bei jüngeren Menschen auftritt, die Manifestation von BSE beim Menschen darstellt.

4.1 Ursachen

Die Ursache der sporadischen, sogenannten klassischen Form der CJK ist weitgehend ungeklärt.

Zur Erklärung der Natur der Erreger von BSE und vCJK als zu den transmissiblen spongiformen Enzephalopathien gehörende Erkrankungen wird heute am ehesten die Prion-Hypothese angenommen. Die Erreger werden als Prionen bezeichnet, die auch natürlicherweise auf der Oberfläche von Nervenzellen vorkommen, in ihrer infektiösen Form jedoch fehlgefaltet sind. Die Vermehrung der Erreger erfolgt durch Umwandlung der normalen Struktur des körpereigenen Prion-Eiweißes in die fehlgefaltete Form, diese aggregieren sich zu großen Ablagerungen und führen letztlich zum Verlust der Nervenzellen. Die Entstehung und Entwicklung dieses krankhaften Geschehens ist nicht eindeutig geklärt.

4.2 Ansteckungswege

Experimentelle Übertragungen des BSE-Erregers haben gezeigt, dass dieser nicht nur durch direktes Einbringen in das Gehirn, sondern bei einzelnen Tierarten auch auf natürlichem Wege über die Nahrungsaufnahme übertragbar ist. Deshalb wird angenommen, dass bei der vCJK die Infektion über die Aufnahme von Nahrungsmitteln erfolgt, die z. B. Hirn, Rückenmark, Mandeln oder Teile des Darms von mit BSE-Erregern infizierten

Rindern enthalten, ein Beweis steht allerdings aus. Der Erreger gelangt vermutlich über den Darm in das angrenzende lymphartige Gewebe mit einer Infektion von Milz und Lymphknoten und führt über Nervenbahnen zur Infektion des zentralen Nervensystems. Im Gehirn vermehrt sich der Erreger sehr stark und führt nach einer Reihe von Jahren letztlich zur Zerstörung des Nervengewebes des zentralen Nervensystems. Vom Zeitpunkt der Infektion bis zum Ausbruch der Krankheit (Inkubation) wird - in Abhängigkeit von der individuellen Empfänglichkeit und der infektiösen Dosis - mit unterschiedlichen Zeiten, teilweise bis zu mehreren Jahrzehnten, gerechnet. Die Krankheit endet innerhalb von 1-2 Jahren nach dem Auftreten der ersten Symptome tödlich.

Bei einer Erkrankung kann die Infektion durch die spezifischen Veränderungen im Gehirn und den dortigen Nachweis des infektiösen Prion-Eiweisses sicher nachgewiesen werden, bei BSE und vCJK können die Erreger bei entsprechender Vermehrung in Einzelfällen auch in lymphartigen Geweben (z.B. Mandeln) gefunden werden. Am lebenden Tier oder Menschen ist der Nachweis über den Verlauf der Infektion und die Infektiosität insbesondere dadurch erschwert, dass bei TSE eine Immunantwort (Antikörper) gegen den Erreger im infizierten Organismus bisher nicht gefunden werden konnte. Tests, mit denen die Erreger im Blut oder anderen Körperflüssigkeiten nachweisbar sind, gibt es noch nicht.

Die TSE-Erreger sind extrem widerstandsfähig gegen Hitze, ionisierende sowie UV-Strahlung und gegen spaltende Enzyme (DNAsen, RNAsen).

Es wird davon ausgegangen, dass die Erreger nicht durch übliche soziale Kontakte oder pflegerische Maßnahmen übertragen werden. Eine Infektion über die intakte Haut dürfte nur sehr schwer möglich sein. Im medizinischen Bereich sind bei bestimmten Tätigkeiten oder durch Transplantation von menschlichen Risikoorganen (z.B. harte Hirnhaut, Hornhaut,) Gefährdungen jedoch denkbar. Ferner ist beim Umgang mit Risikomaterialien vom Rind (Schädel einschließlich Gehirn und Augen, Mandeln, Rückenmark und Teile des Darms) eine Aufnahme über die Schleimhäute von Mund, Nase und Augen, durch Verschlucken und durch Verletzungen der Haut nicht völlig auszuschließen, wenn auch die Wahrscheinlichkeit eines Kontaktes als gering angesehen wird.

Es wurden vielfältige Bemühungen darauf gerichtet, zu klären, ob CJK durch die Anwendung von Blutkomponenten oder Plasmaderivaten übertragen werden kann. Bisher gibt es keine Hinweise darauf, dass der Erreger der "klassischen" CJK durch Blut und Plasmaderivate übertragbar ist. Hinsichtlich der Übertragbarkeit des Erregers der vCJK durch Blut oder Blutprodukte deuten Untersuchungen bei Tiermodellen jedoch darauf hin, dass eine Übertragung auf dem Blutwege möglich zu sein scheint.

4.3 Screening

Ein Screening auf vCJK setzt zum Einen das Vorliegen geeigneter Testverfahren und zum Anderen die Annahme einer höheren Anzahl von vCJK- Infektionen in der Bevölkerung voraus.

Bisher gibt es noch keinen Test, mit dem eine sichere Diagnose am lebenden

Menschen während der Inkubationszeit gestellt werden kann. In lymphatischem Gewebe wurde in Einzelfällen der Erreger einige Monate vor Ausbruch der Krankheit festgestellt, das Vorhandensein von Prionen ist jedoch eher als gering einzuschätzen. In Großbritannien haben Zwischenergebnisse einer groß angelegten Studie zur Häufigkeit infektiöser Prionen in Mandeln und Blinddärmen ergeben, dass in über 4000 untersuchten Proben kein positiver Nachweis erbracht werden konnte.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in Großbritannien die Anzahl BSE-infizierter Rinder ungleich höher war, als in Deutschland voraussichtlich jemals erreicht werden wird und auch von einer höheren Anzahl Infizierter auszugehen ist, nachdem die Anzahl von vCJK-Erkrankungsfällen in Großbritannien inzwischen auf 95 Fälle angestiegen ist; in Deutschland sind bisher keine vCJK-Fälle bekannt.

Die Landesregierung hält daher zum gegenwärtigen Zeitpunkt ein allgemeines Screening von Gewebeproben nach Mandel- und Blinddarmoperationen und von Nabelschnurproben für nicht sinnvoll. Unabhängig hiervon sollte auf nationaler Ebene eine Studie mit einem wohl durchdachten und ausgewogenen Studiendesign überlegt und die Machbarkeit geprüft werden. Dies wird die Landesregierung unterstützen.

4.4 Obduktionen

Die Landesregierung hält eine möglichst lückenlose Erfassung der humanen spongiformen Enzephalopathien für erforderlich. Aus diesem Grunde hat sie sich auch für eine ärztliche Meldepflicht nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) ausgesprochen, nicht meldepflichtig sind lediglich familiär-erbliche Formen. Die Nachweiskriterien für eine CJK bzw. vCJK sind bekannt, ein gesicherter Nachweis kann nach jetzigem Kenntnisstand jedoch erst durch die Untersuchung des Gehirns geführt werden. Daher hält die Landesregierung bei einem Verdacht auf das Vorliegen einer solchen Erkrankung eine Obduktion für notwendig. Im Rahmen der Ermittlungen über Art und Ursache der Erkrankung kann nach dem IfSG bereits jetzt eine innere Leichenschau angeordnet werden, wenn dies vom Gesundheitsamt für erforderlich gehalten wird.

Eine Unterscheidung von anderen dementiellen Erkrankungen kann häufig bereits durch das klinische Bild und medizinisch-technische Untersuchungen am lebenden Menschen erfolgen. Eine Obduktion kann bei nicht übertragbaren Krankheiten aufgrund des IfSG nicht angeordnet werden; sie ist jedoch grundsätzlich wünschenswert und sollte von den behandelnden Ärztinnen und Ärzten jedenfalls dann angestrebt werden, wenn Routineuntersuchungen den Ausschluss einer CJK/vCJK nicht ermöglichen.

5. Forschung

Im Interesse des gesundheitlichen Verbraucherschutzes ist es erforderlich, die Forschung auf allen Ebenen zu verstärken. Besonders wichtig ist dabei, die Erforschung der Übertragungswege von Tier(art) auf Tier(art) und von Tier auf Mensch sowie die Entwicklung von Diagnosemethoden/Tests am lebenden Tier und Menschen.

Um schneller zu greifbaren Ergebnissen zu kommen, ist es erforderlich die Forschung zu intensivieren.

5.1 Landesebene

Auch wenn BSE- und vCJK-Forschung keine Forschungsschwerpunkte in Schleswig-Holstein sind, hat es bereits vor Bekanntwerden der ersten BSE-Fälle in Deutschland an wissenschaftlichen Einrichtungen des Landes einzelne Forschungsaktivitäten gegeben. So beschäftigt sich eine im Juli 1999 eingerichtete Arbeitsgruppe am Institut für Agrarökonomie an der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät der Kieler Christian-Albrechts-Universität (CAU) mit der öffentlichen Wahrnehmung von BSE-Risiken. Das Forschungsprojekt wird von der EU gefördert und hat eine Laufzeit bis April 2002. Auch an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der CAU hat bereits vor November 2000 ein Interdisziplinärer Arbeitskreis für Forschung und Lehre, der zwischenzeitlich in der Forschergruppe "Neue langfristige Gesundheitsgefährdungen" aufgegangen ist, BSE-Forschung betrieben.

Auf Initiative des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur (MBWFK) und im Dialog mit leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des Landes wird zurzeit geprüft, wie verschiedene Forschungsansätze und -potenziale vernetzt werden können mit dem Ziel, einen wichtigen Beitrag zur nationalen BSE- und vCJK-Forschung zu leisten.

Die Landesregierung plant, noch vor der Sommerpause ein internationales Symposium zum Thema BSE und vCJK durchzuführen.

5.2 Bundesebene

Unter Federführung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wird derzeit der status-quo der BSE- und vCJD-Forschung auf nationaler und europäischer Ebene erhoben. Auf dieser Grundlage wird in Abstimmung mit den Ländern der Forschungsbedarf zur Prävention, Diagnostik, Übertragung und Krankheitsverlauf sowie Therapie ermittelt. Die Ergebnisse werden einfließen in eine nationale TSE-Forschungsplattform, die bis April 2001 konzipiert sein soll.

Die Landesregierung hat sich auch in der Sonderkonferenz der für den gesundheitlichen Verbraucherschutz zuständigen Ministerinnen und Minister, Senatorinnen und Senatoren der Länder am 29.01.01 in Bremen und im Bundesrat am 16.02.01 für diese zielgerichtete Verstärkung und bessere Koordinierung der BSE-Forschung einschließlich der humanmedizinischen Seite und einen gegliederten nationalen BSE-Forschungsplan unter Berücksichtigung der Forschungsaktivitäten auf EU-Ebene eingesetzt.

Auf nationaler Ebene befassen sich mit der TSE-Forschung u.a. das Robert Koch-Institut (RKI) mit den Schwerpunkten Diagnostik, Pathogenese und Molekularbiologie, die Universitäten Göttingen und München mit den Schwerpunkten klinische Diagnostik, Epidemiologie, Pathologie und Genetik, das Paul-Ehrlich-Institut (PEI) mit den Schwerpunkten Frühdiagnostik und Sicherheit von z.B. Blut und Blutprodukten sowie die Bun-

desforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere mit dem Schwerpunkt TSE insbesondere bei Nutztieren. Diese Einrichtungen sind auch nationale Referenzeinrichtungen und nehmen ihnen zugeordnete nationale Überwachungsaufgaben wahr.

5.3 Internationale Ebene

Die Einrichtungen pflegen internationale Erfahrungsaustausche bzw. Zusammenarbeit und sind zum Teil in Programme auf EU-Ebene eingebunden. So hat das Referenzzentrum in Göttingen an der Erarbeitung von Falldefinitionen für CJK/vCJK, die auch für Deutschland übernommen wurden, mitgewirkt. Auf EU-Ebene werden außerdem Ergebnisse aus den nationalen Überwachungszentren (z.B. der Fallzahlen) und Mitteilungen über bestimmte nationale Maßnahmen (z.B. zum Spenderausschluss bei Blutspenden) ausgetauscht. Sie dienen auch als Grundlage für internationale oder nationale Rechtsvorschriften, Richtlinien oder Empfehlungen.

Weltweit werden die wissenschaftlichen Erkenntnisse und Erfahrungen der Mitgliedsstaaten über TSE von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ausgewertet, in wissenschaftlichen Fachtagungen erörtert und Handlungsempfehlungen für einzelne Bereiche und Regionen gegeben. Die Ergebnisse und Empfehlungen sind regelmäßig u.a. im Internet veröffentlicht und werden in Deutschland berücksichtigt.

6. Gesundheitspolitisch relevante Maßnahmen und Initiativen der Landesregierung

Seit Auftreten des ersten BSE-Falles in Schleswig-Holstein im November 2000 hat die Landesregierung ausgehend von einem umfassenden Stufenplan der Ministerpräsidentin ein ganzes Maßnahmenbündel auf den Weg gebracht. Allerdings wird es noch erheblicher weiterer Anstrengungen auf allen Ebenen bedürfen, um alle von der BSE-Problematik ausgehenden Gefahren zu beseitigen.

6.1 Aufklärung

Die Landesregierung hat sofort nach Bekanntwerden des ersten BSE-Verdachtsfalls in Deutschland umfassend die Bevölkerung - nicht nur in Schleswig-Holstein - über Presse, Bürgertelefon und Internet zur BSE-Problematik und zur vCJK aufgeklärt. Zu den wichtigsten und am meisten interessierenden Fragen wurde ein Faltblatt "BSE - zwanzig Fragen und Antworten" herausgegeben.

Zielgruppe für die Aufklärung über CJK/vCJK sind neben der Bevölkerung insbesondere auch die Ärzteschaft und das weitere medizinische Personal sowie das Pflegepersonal. Dazu gibt es zahlreiche Veröffentlichungen in der Fachpresse und von den Fachinstituten zur Verfügung gestellte Informationen im Internet. Die Landesregierung setzt sich zudem bei der Ärztekammer für die Fortbildung über BSE/vCJK ein.

In Erarbeitung ist eine Neukonzeption der Verbraucherberatung in Schleswig-Holstein. U.a. vorgesehen ist eine stärkere Verankerung einer gesundheitsverträglichen, hochwertigen Ernährung in der schulischen Erziehung sowie die zielgerichtete Ausweitung und Bündelung der Beratungsangebote auf den Ernährungsbereich.

Die Landesregierung ist sich dessen bewusst, dass der Ernährung eine wichtige Rolle sowohl bei der Entstehung als auch für die Erhaltung der Gesundheit zukommt. Mit Inkrafttreten des GKV-Gesundheitsreformgesetzes 2000 haben die Krankenkassen einen erweiterten Handlungsspielraum u.a. in der Gesundheitsvorsorge erhalten. In ihrem gemeinsam vorgelegten "Leitfaden" vom 21.06.2000 wird die Ernährungsberatung als ein prioritäres Handlungsfeld genannt. Auf Anregung des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales (MAGS) wird auf der nächsten Präventionsreferentenrunde der AOK's beim AOK-Bundesverband über die Frage entschieden, ob eine Ernährungsberatung, die auch die BSE-Problematik einschließt, als Präventionsprinzip in den gemeinsamen Leitfaden aufgenommen wird. Unabhängig davon wird eine "BSE-Beratung" durch die dem MAGS aufsichtsrechtlich unterstellten landesunmittelbaren Krankenkassen begrüßt. Das MAGS wird sich für eine entsprechende Vorgehensweise auf Bundesebene einsetzen.

Im Hinblick auf die Forderung nach einer verstärkten Ernährungsberatung müssen sich auch die Gesundheitsämter dieser Aufgabe als einen Teilaspekt der Gesundheitsförderung stellen. Diese Herausforderung korrespondiert mit der im Rahmen der anstehenden Novellierung des Gesundheitsdienst-Gesetzes (GDG) vorgesehene Stärkung der Gesundheitsförderung als zentrale Aufgabe aktiver kommunaler Gesundheitspolitik. Um eine effiziente Aufgabenwahrnehmung zu gewährleisten, ist eine Kooperation mit den Krankenkassen gerade auch bei der Ernährungsberatung dringend erforderlich. Das MAGS hat sich deshalb für die Zusammenarbeit von Krankenkassen und Gesundheitsämtern eingesetzt und verfolgt diese Linie konsequent weiter.

6.2 Gesundheitlicher Verbraucherschutz

Im Januar 2001 hat die Ministerpräsidentin einen umfassenden Stufenplan zur Bewältigung der BSE-Problematik auf den Weg gebracht hat. Zu diesem Stufenplan gehören u. a. zwei Arbeitsgruppen sowie die Einberufung eines Runden Tisches Anfang Februar 2001, um Vertretern der Land- und Ernährungswirtschaft, der Ärzteschaft, der Krankenkassen und den Verbänden des Verbraucher-, des Tier- und Umweltschutzes Gelegenheit zu geben, die aus ihrer Sicht mit BSE und vCJK verbundenen Probleme darzustellen, zu diskutieren und in die Arbeit der Landesregierung einfließen zu lassen.

Seitens der Fachressorts wurden weitere Gesprächsrunden und Workshops zu speziellen Themen durchgeführt bzw. befinden sich in der Vorbereitung. Im Lichte des Berichtsantrages wird insbesondere der am 12.03.2001 im MAGS durchgeführte Erfahrungsaustausch zum Schwerpunkt "Patientenschutz bei Arzneimitteln, Medizinprodukten, Transfusion und Transplantation" erwähnt.

Die Landesregierung hat alle im Rahmen der Sonderkonferenz der für den gesundheitlichen Verbraucherschutz zuständigen Ministerinnen und Minister, Senatorinnen und Senatoren am 29.01.01 und der Bundesratsentschließung vom 16.02.01 (BR-Drs. 85/01)

getroffenen Vereinbarung für einen umfassenden Verbraucherschutz mitgetragen und setzt sich dafür ein, dass die gefassten Beschlüsse zügig umgesetzt werden.

Das Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (MUNF) hat die notwendigen Maßnahmen getroffen, um zu gewährleisten, dass alle nach Bundesrecht untersuchungspflichtigen Rinder auf BSE untersucht werden können.

Wegen nicht ausreichender Untersuchungskapazitäten im Lebensmittel- und Veterinäruntersuchungsamt wurden umgehend zusätzlich private Labore vertraglich verpflichtet, amtliche BSE-Untersuchungen durchzuführen.

Gleichzeitig hat das MUNF veranlasst, die Untersuchungskapazitäten im Lebensmittel- und Veterinäruntersuchungsamt auszubauen. So wird das Lebensmittel- und Veterinäruntersuchungsamt voraussichtlich im Sommer 2001 in der Lage sein, einen Großteil der BSE-Untersuchungen selbst durchzuführen. Die tägliche Kapazität für amtliche BSE-Untersuchungen wird dann bei ca. 1 200 Untersuchungen liegen.

Seit dem 1. Oktober 2000 ist in Deutschland die Entfernung von sog. spezifischen Risikomaterial (SRM) aus allen über 12 Monate alten Rindern sowie bei Schafen und Ziegen, die über 12 Monate alt sind oder bei denen ein bleibender Schneidezahn das Zahnfleisch durchbrochen hat und eine sichere Entsorgung des SRM vorgeschrieben, um eine Gefährdung der Verbraucherinnen und Verbraucher durch Aufnahme über den Futter- und Lebensmittelpfad auszuschließen. Risikomaterialien sind dabei diejenigen Organe und Gewebe der Tiere, in denen BSE-Erreger bei infizierten oder erkrankten Tieren z.T. in sehr hohen Konzentrationen festgestellt werden. Als Risikomaterialien waren zunächst der Schädel einschließlich Gehirn und Augen, die Mandeln und das Rückenmark und Ileum von Rindern, die über 12 Monate alt sind, definiert. Das MUNF hat im Rahmen der Fachberatungen und Bund-Länder-Besprechungen daraufhin gewirkt, dass die Definition von SRM einer eingehenden Überprüfung unterzogen wird. Seit dem 01.01.2001 ist der gesamte Darm (Duodenum bis Rektum) als Risikomaterial eingestuft. Voraussichtlich ab 01.04.2001 werden die gesamte Wirbelsäule von Rindern und weitere Organe wie Herz, Lunge und Blut von Rindern, die durch Bolzenschuss betäubt worden sind, in die Liste der Risikomaterialien einbezogen werden.

Die Entscheidung (1999/724/EG) der Kommission vom 28. Oktober 1999 regelt das hygienische Umfeld der Gelatineherstellung und stellt technische Anforderungen an das Herstellungsverfahren selbst. Der wissenschaftliche Lebensmittelausschuss der Kommission (SCF) hat das Herstellungsverfahren einer Prüfung unterzogen mit dem Ergebnis, dass BSE-Prionen, sollten sie denn vorhanden sein, durch das Verfahren hochgradig geschädigt und nicht mehr infektiös sind (Auskunft des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft - BMVEL - am 8. Februar 2001). Der BMVEL will noch im Frühjahr 2001 eine Gelatineverordnung auf der Grundlage der Kommissionsentscheidung erlassen.

Die Landesregierung schließt sich einer Empfehlung des Bundesinstitutes für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV) vom 30. Januar 2001 an, dass an Gelatine, die in kosmetischen Mitteln verwendet wird, die gleichen Anforderungen zu stellen sind wie bei ihrer Verwendung in Lebens- und Arzneimitteln.

6.3 Patientenschutz

Heute wird als Quelle für Weichgelatine-Kapseln Knochen- und Knorpelmaterial vom Schwein genutzt. Demgegenüber lassen sich jedoch Hartgelatine-Kapseln (Steckkapseln) zurzeit nur mit Gelatine boviner Herkunft herstellen. Unter Abwägung der beabsichtigten Heilwirkung von Medikamenten mit den im Hinblick auf die Herstellungsverfahren äußerst geringen Risiken ist ein Verbot nach heutigem Kenntnisstand nicht angezeigt, zumal eine Umstellung der Produktion auf andere Ausgangsstoffe gegenwärtig zum Teil gar nicht, bzw. nur mit hohem Zeitbedarf möglich ist.

Im Bereich der Medizinprodukte hat das Landesamt für Gesundheit und Arbeitssicherheit (LGASH) Ende Januar 2001 durch Allgemeinverfügung das Inverkehrbringen und Anwenden von Catgut boviner Herkunft auf Grund einer Neubewertung des BSE-Risikos untersagt.

Darüber hinaus hat sich das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales (MAGS) im Rahmen der o.g. Sonderkonferenz dafür ausgesprochen, den Bund zum beschleunigten Erlass einer Wirkstoffbetriebsverordnung anzuhalten, um zur Vermeidung von Gesundheitsgefahren Beschränkungen bei der Verwendung bestimmter Stoffe (Wirkstoffe, die menschlicher oder tierischer Herkunft sind oder auf gentechnischem Wege hergestellt werden) in Arzneimitteln zu erreichen.

Zudem ist das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) gebeten worden, eine Gesamtstrategie zur Erlangung einer größeren Sicherheit von Blutprodukten zu entwickeln und dabei gleichzeitig die Erfüllung des Versorgungsauftrages bei Blut und Blutprodukten zu gewährleisten.

Bereits im Transfusionsgesetz (1998) wird in § 5 eine der grundlegenden Anforderungen an die Auswahl der spendenden Person festgelegt. Danach muss die spendende Person vor allem gesund sein und darf nicht zur Ursache der Übertragung von Infektionskrankheiten werden. Die Vorschrift stellt heraus, dass Personen nicht zur Spendeentnahme zugelassen werden dürfen, wenn ein Ausschluss- oder Rückstellungsgrund nach einschlägigen Richtlinien der Bundesärztekammer vorliegen. Diese Richtlinien werden ständig dem jeweiligen Stand der Wissenschaft angepasst. Es handelt sich dabei um die Richtlinien zur Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Hämotherapie), die die Bundesärztekammer zusammen mit dem Paul-Ehrlich-Institut (PEI) herausgegeben hat (Bundesgesundheitsblatt 2000, 43, 555-589). In diesen Richtlinien wird in Ziffer 2.1 u.a. ausdrücklich bestimmt, dass Personen, die an der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung oder an der Variante der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung leiden oder bei denen der Verdacht auf diese Erkrankungen besteht oder in deren Familie bei einem oder mehreren Blutsverwandten die Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung aufgetreten ist, als Blutspender auf Dauer auszuschließen sind. Dieser lebenslange Ausschluss gilt auch für Personen, die ein Dura mater (harte Hirnhaut)-, ein Hornhaut- oder ein artfremdes Transplantat erhalten haben.

Außerdem empfiehlt der vom Bundesministerium für Gesundheit berufene "Arbeitskreis Blut", dass die vom Paul-Ehrlich-Institut (PEI) spätestens zum 1. Oktober 2001 angeordnete Verminderung der weißen Blutkörperchen im Blut (Leukozytendepletion), die auch der Gefahr einer Übertragung von vCJK vorbeugt, so schnell wie möglich in den Blut- und Plasmaspendeeinrichtungen durchgeführt wird und dass Spender, die sich im Zeitraum von 1980 bis 1996 insgesamt mehr als 6 Monate in Großbritannien und Nordirland

aufgehalten haben, aus Gründen der Risikovorsorge bis auf Weiteres von der Blut- und Plasmaspende auszuschließen sind.

Eine entsprechende Regelung findet sich im übrigen im Transplantationsgesetz. Das Transplantationsgesetz (1997) regelt in § 12 die Vermittlung von Organen. Es muss dabei u.a. gewährleistet sein, dass die zum Schutze der Organempfänger erforderlichen Maßnahmen nach dem Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft durchgeführt werden. In den Durchführungsbestimmungen zum Transplantationsgesetz wird festgelegt, dass Tests, die heute zur Verfügung stehen und die sicher zum Tode führende Infektionskrankheiten ausschließen, vor einer Explantation durchgeführt werden.

Alle Bestimmungen und Empfehlungen werden umgesetzt; ein nochmaliges Verbot ist daher entbehrlich.

Ziel der Landesregierung ist es, das Infektionsrisiko für Patientinnen und Patienten soweit möglich völlig auszuschließen. Dieses Ziel muss aber mit dem gebotenen Augenmaß und einer ausgewogenen Abwägung der gesundheitlichen Vorsorge verfolgt werden. Gerade mit Blick auf Arzneimittel, Medizinprodukte, Transfusion und Transplantation zeigt sich überdeutlich die Ambivalenz von restriktiven Maßnahmen. Diese dürfen nicht dazu führen, dass den Patienten wichtige - z. T. sogar lebenswichtige - Therapien vorenthalten werden, nur um sie vor vergleichsweise äußerst geringen Restrisiken zu schützen. In jedem Fall bedarf es einer entsprechenden Aufklärung der Patientinnen und Patienten.

6.4 Infektionsschutz

Bereits 1996 und 1998 hat das Robert Koch-Institut (RKI) in Zusammenarbeit mit Experten spezielle "Empfehlungen zur Desinfektion und Sterilisation von chirurgischen Instrumenten bei Verdacht auf CJK" und "zur Krankenversorgung und Instrumentensterilisation bei CJK-Patienten und CJK-Verdachtsfällen," die auch vCJK berücksichtigen, erarbeitet und herausgegeben.

Vor dem Hintergrund des humanpathogenen Potentials der BSE ist die Landesregierung wie die anderen Bundesländer und die Bundesregierung der Auffassung, dass die Praxis der Aufbereitung von medizinischen Instrumenten (Medizinprodukte und Zubehör) erneut zu überprüfen ist. Neben der besonderen Natur des Krankheitserregers mit seiner extremen Widerstandskraft sind dabei das Übertragungsrisikopotential der Gewebe, aber auch die Verbreitung des Erregers in der Bevölkerung und die praktische Durchführbarkeit der Maßnahmen zu bedenken.

Das RKI nimmt gemeinsam mit der Bundesärztekammer und Fachgesellschaften eine solche Überprüfung vor. Bis zum Vorliegen der Ergebnisse sind die bisherigen konventionellen Verfahren sorgfältig einzuhalten.

Von Impfstoffen geht nach Auskunft des PEI vom Februar 2001 nach derzeitigem Erkenntnisstand keine BSE-Gefahr aus; das Risiko einer Übertragung von BSE durch Impfstoffe sei danach "höchst hypothetisch". Demgegenüber ist die Gefahr von Krankheiten, vor denen diese Impfstoffe schützen, sehr real.

Europäische Behörden und Gremien, die mit der Zulassung von Impfstoffen befasst sind, haben eine detaillierte Bewertung aller Impfstoffe vorgenommen, zu deren Produktion Rindermaterialien bzw. -produkte verwendet werden. Auch auf europäischer Ebene ist die einstimmige Schlussfolgerung, dass von Impfstoffen kein Risiko einer Verbreitung von TSE ausgeht.

Das PEI weist ergänzend darauf hin, dass ein Impfstoff sofort vom Markt genommen würde, falls das Institut Hinweise darauf erhalten sollte, dass von dem Impfstoff Gefahren ausgehen.

6.5 Arbeitsschutz

Zur Klärung der aktuellen Gefährdungssituation von Beschäftigten bei der Arbeit mit sog. "spezifiziertem Risikomaterial" (SRM) hat am 14. Dezember 2000 eine Expertenanhörung beim Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung stattgefunden. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass eine Gefährdung der Beschäftigten nur bei Kontakt mit SRM des Rindes vorliegen kann.

Generell wird die orale Aufnahme als Hauptübertragungsweg für BSE Erreger angesehen. Ferner ist bei Exposition der Beschäftigten tätigkeitsabhängig eine Aufnahme

- über die Schleimhäute des Mundes und der Nase,
- über die Schleimhäute der Augen,
- durch Verschlucken und
- bei Verletzung der Haut (insbesondere Schnitt- und Stichverletzungen)

im Bereich des Möglichen.

Die Infektionsgefährdung von Beschäftigten durch biologische Arbeitsstoffe wird u.a. durch die Wahrscheinlichkeit des Auftretens des Krankheitserregers und dessen Konzentration im jeweiligen Gewebe bestimmt. Hinsichtlich der BSE-Gefährdung von Beschäftigten besteht derzeit die Expertenmeinung, dass die Wahrscheinlichkeit eines Kontaktes mit dem Erreger aufgrund der bisher vorliegenden epidemiologischen Daten als gering angesehen werden kann.

Ebenso kann nach dem derzeitigen Wissensstand davon ausgegangen werden, dass die im Rahmen der Herstellung und thermischen Verwertung von Tiermehlen in der Bundesrepublik Deutschland aus tierseuchenhygienischen Gründen und zum Verbraucherschutz getroffenen Maßnahmen zur Inaktivierung und Entsorgung der spezifischen Risikomaterialien ausreichen, um die Gefährdung in diesen Bereichen zu minimieren.

Nach ersten Informations- und Aufklärungsmaßnahmen bereits im Dezember 2000 wurde das für die Überwachung von Arbeitsschutzmaßnahmen zuständige Landesamt für Gesundheit und Arbeitssicherheit angewiesen, im Rahmen einer Schwerpunktaktion Betriebe, in denen spezifisches Risikomaterial anfällt (Schlachthöfe, Schlachtereien) oder damit umgegangen werden muss (Tierkörperverwertungen, BSE-Labore), dahingehend zu überprüfen, ob die Anforderungen der Technischen Regel biologische Arbeitsstoffe (TRBA) 602 "Spezielle Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten vor Infektionen durch BSE-Erreger" und der TRBA 603 "Empfehlung der Bundesforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere für die Probenentnahme und die Durchführung diagnostischer Arbeiten im Rahmen der epidemiologischen BSE- und Scrapie-

Überwachungsprogramme sowie der Untersuchung konkreter Verdachtsfälle" eingehalten werden. Die Schwerpunktaktion wird seit Anfang Februar 2001 durchgeführt. Es ist vorgesehen, möglichst alle betreffenden Betriebe auf Einhaltung der arbeitschutzrelevanten Maßnahmen zu überprüfen.

6.6 Schlachtmethoden

Zurzeit wird landesweit und soweit bekannt, bundes- und EU-weit die Bolzenschussmethode bei Betäubung von Rindern eingesetzt. Bei dieser Methode ist nicht auszuschließen, dass Material der Hirnmasse in den Blutkreislauf des Rindes gelangt und damit Organe wie Herz, Lunge und Leber kontaminiert. Die Folge kann sein, dass diese Organe auf Grund der möglichen Kontamination ebenfalls als Risikomaterialien eingestuft werden müssen.

Eine neben der Bolzenschussmethode zugelassene Betäubungsmethode ist die Elektrobotäubung. In größeren Schlachtbetrieben wurden bereits entsprechende Elektrobotäubungen getestet. Die Methode schließt die vorgenannten Kontaminationsmöglichkeiten aus. Sie ist jedoch noch nicht hinreichend für einen breiten Praxiseinsatz getestet.

Neben einer möglichen Übertragung der BSE-Erreger durch Risikomaterial von Rindern können Kontaminationen des Schlachtgutes mit BSE-Erregern auch durch die heute angewandten Schlachtmethoden (Bolzenschuss) nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Zurzeit laufen Versuche, die Bolzenschussbetäubung durch eine Elektrobotäubung zu ersetzen und durch den Einsatz von Doppelblattsägen oder Absaugmethoden auf die Spaltung der Wirbelsäule verzichten zu können. Sie sind jedoch noch nicht hinreichend für einen breiten Praxistest getestet. Das MUNF beteiligt sich derzeit aktiv an fachlichen Beratungen von Bund und Ländern, um mögliche Risiken der Übertragung von BSE-Erregern durch Schlachtabläufe und –methoden zu identifizieren und durch entsprechende Änderungen des Schlachtprozesses auszuschließen.

6.7 Verfütterungsverbots-Verordnung

Das Verfütterungsverbot proteinhaltiger Erzeugnisse und von Fetten aus Gewebe warmblütiger Landtiere und von Fischen an Nutztiere hat seine rechtliche Grundlage im Gesetz über das Verbot des Verfütterns, des innergemeinschaftlichen Verbringens und der Ausfuhr bestimmter Futtermittel vom 1. Dezember 2000. Darüberhinaus hat die Landesregierung per Landesverordnung zum 02.12.2000 das Verfütterungsverbot auf Wildtiere ausgedehnt. Eine Ausdehnung des Verbotes auf **alle Tiere**, die nicht in die Nahrungskette gelangen, wird von der Landesregierung unter dem Gesichtspunkt einer tierartgerechten und ausgewogenen Fütterung, insbesondere der fleischfressenden Tiere (Hunde, Katzen, Zootiere), abgelehnt.

7. Schlussbemerkungen

Ein Zusammenhang zwischen BSE und vCJK gilt heute als wahrscheinlich. Für die Bevölkerung rücken daher Maßnahmen in den Vordergrund, die das vermutete Infektionsrisiko weitestgehend ausschließen. Im Hinblick auf einen vorbeugenden Gesundheitsschutz kommen daher dem Verbraucherschutz, dem Patientenschutz und dem Arbeitsschutz eine entscheidende Bedeutung zu.

Die Landesregierung ist sich dessen bewusst und hat vor dem Hintergrund einer möglichen Gefährdung der Bevölkerung durch BSE unter Berücksichtigung des jeweiligen Sach- und wissenschaftlichen Erkenntnisstandes reagiert und bereits ein ganzes Maßnahmenbündel auf den Weg gebracht (vgl. Ziffer 6).

Aber auch vier Monate seit dem Auftreten der BSE-Problematik sind der Informations- und Handlungsbedarf nach wie vor enorm. Wie kann das gestörte Vertrauen in die Sicherheit von Lebensmitteln wieder hergestellt werden, wie sicher sind Arzneimittel, Blut- und Medizinprodukte, was weist der BSE-Schnelltest nach, wie genau ist der Risikostatus von Geweben, wie sind die Übertragungswege von BSE und vCJK, wie hoch ist das Infektionsrisiko, wie kann die Forschung verbessert werden?

Es bedarf noch gewaltiger Anstrengungen aller mit der BSE-Problematik befassten staatlichen Stellen auf europäischer Ebene ebenso wie auf Bund-, Länder- und Gemeindeebene aber auch der Ernährungs- und Landwirtschaft, um den viel zitierten Paradigmenwechsel insbesondere im gesundheitlichen Verbraucherschutz erfolgreich zu beenden.

Die Landesregierung hat sich mit dem von der Ministerpräsidentin im Januar 2001 vorgestellten Stufenplan den Herausforderungen der BSE-Problematik zügig gestellt und die Stärkung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes als prioritären Bestandteil ihrer Politik definiert. Die Landesregierung setzt dabei auf eine konzertierte Aktion aller in Schleswig-Holstein beteiligten Einrichtungen, Verbände und Organisationen. Auf die ebenfalls zur 12. Tagung des Landtages vorliegenden Berichte der Landesregierung über Lebensmittel- und Futtermittelkontrollen in Schleswig-Holstein und über Vorsorgemaßnahmen zur Verminderung weiterer BSE-Erkrankungen und zur Erforschung der Verbreitungswege von TSE-Erkrankungen wird hingewiesen. Als einen weiteren Schritt plant die Landesregierung die Durchführung eines internationalen BSE-Symposiums noch vor der Sommerpause.