

## II

(Nicht veröffentlichungsbedürftige Rechtsakte)

## KOMMISSION

## ENTSCHEIDUNG DER KOMMISSION

vom 27. September 1983

über die viehseuchenrechtlichen Bedingungen und die tierärztliche Beurkundung bei der Einfuhr von Hausrindern und Hausschweinen aus Kanada

(83/494/EWG)

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN  
GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft,

gestützt auf die Richtlinie 72/462/EWG des Rates vom 12. Dezember 1972 zur Regelung viehseuchenrechtlicher und gesundheitlicher Fragen bei der Einfuhr von Rindern und Schweinen und von frischem Fleisch aus Drittländern<sup>(1)</sup>, zuletzt geändert durch die Richtlinie 83/91/EWG<sup>(2)</sup>, insbesondere auf Artikel 8,

in Erwägung nachstehender Gründe :

Die tiergesundheitliche Lage in Kanada wird, wie bei einer tierärztlichen Informationsreise der Kommission festgestellt werden konnte, von gut durchorganisierten tierärztlichen Diensten überwacht, die zufriedenstellende Garantien in bezug auf Krankheiten, die durch die Einfuhr von Hausrindern und Hausschweinen übertragen werden könnten, bieten können.

Außerdem ist Kanada, wie die zuständigen kanadischen Veterinärbehörden bestätigt haben, seit 12 Monaten frei von Rinderpest, Maul- und Klauenseuche, ansteckender Lungenseuche der Rinder, Blauzunge, afrikanischer Schweinepest, klassischer Schweinepest, ansteckender Schweinelähmung (Teschener Krankheit), vesikulärer Schweinekrankheit, Vesikulärexanthem des Schweines und ferner seit sechs

Monaten frei von ansteckender Stomatitis vesicularis ; Impfungen gegen diese Krankheiten wurden in dieser Zeit nicht vorgenommen.

Die verantwortlichen Veterinärbehörden Kanadas haben sich bereit erklärt, der Kommission der Europäischen Gemeinschaften und den Mitgliedstaaten per Fernschreiben oder Telegramm innerhalb von 24 Stunden nach der Bestätigung des Auftretens einer der obengenannten Krankheiten oder nach Beginn der Impfung dagegen oder innerhalb einer angemessenen Zeitspanne von beabsichtigten Änderungen in den kanadischen Programmen zur Ausmerzungen der Tuberkulose bzw. Brucellose oder in den kanadischen Bestimmungen über die Einfuhr von Rindern und Schweinen sowie von deren Samen und Embryonen Mitteilung zu machen.

Die zuständigen tierärztlichen Behörden Kanadas haben zugesagt, die Ausstellung der sich aus dieser Entscheidung über die Einfuhr von Rindern und Schweinen aus Kanada in die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft ergebenden Bescheinigungen amtlich zu überwachen und sicherzustellen, daß die Verwaltung alle der Zurückverfolgung dienlichen Bescheinigungen und Unterlagen mindestens 12 Monate nach dem Versand der Tiere aufbewahrt.

Die viehseuchenrechtlichen Bedingungen und die tierärztliche Beurkundung sind den in dem betreffenden Drittland herrschenden tiergesundheitlichen Gegebenheiten anzupassen. Angesichts des seuchenartigen Charakters der Blauzungenkrankheit steht es den Mitgliedstaaten frei, weitere Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.

<sup>(1)</sup> ABl. Nr. L 302 vom 31. 12. 1972, S. 28.

<sup>(2)</sup> ABl. Nr. L 59 vom 5. 3. 1983, S. 34.

In den Fällen, in denen eine Quarantäne notwendig ist, muß gewährleistet sein, daß aufgrund einer schriftlichen Genehmigung die notwendigen Vorkehrungen getroffen sind, damit die Quarantäne ordnungsgemäß durchgeführt werden kann, wobei insbesondere die Kapazität der bezeichneten Quarantänestationen zu berücksichtigen ist. Die Genehmigung sollte erteilt werden, wenn diese Bedingungen erfüllt sind; dazu kann auch gehören, daß während der Quarantäne und des Transports die Tiere nur mit Tieren eines vergleichbaren Gesundheitsstatus in Berührung kommen dürfen.

Die in dieser Entscheidung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Ständigen Veterinärausschusses —

HAT FOLGENDE ENTSCHEIDUNG ERLASSEN:

#### *Artikel 1*

- (1) Die Mitgliedstaaten genehmigen die Einfuhr von Tieren aus Kanada wie folgt:
  - (a) Zucht- und NutZRinder, die den Garantien der Gesundheitsbescheinigung gemäß Anhang A, die die Sendung zusammen mit einer Einfuhrgenehmigung begleiten muß, entsprechen; diese Genehmigung kann jedoch auf bestimmte Jahreszeiten und/oder nicht trüchtige Tiere beschränkt werden;
  - (b) Zuchtschweine, die den Garantien der Gesundheitsbescheinigung gemäß Anhang B, die die Sendung zusammen mit einer Einfuhrgenehmigung begleiten muß, entsprechen;
  - (c) In den Einfuhrgenehmigungen gemäß den vorstehenden Buchstaben a) und b) kann gefordert werden, daß die Tiere während der Quarantäne und des Transports nur mit Tieren in Berührung kommen dürfen, die einen vergleichbaren Gesundheitsstatus aufweisen.
- (2) Die Mitgliedstaaten gestatten nicht die Einfuhr von anderen als in Absatz 1 aufgeführten Rindern oder Schweinen.
- (3) a) Führen die vor der Verladung in Quarantäneanlagen durchgeführten Tests gemäß Anhang A Abschnitt V Nr. 10 und Anhang B Abschnitt V Nr. 10 zu einem anderen als einem negativen Ergebnis, so ist jedes positiv reagierende Tier zu entfernen. Vor Zulassung der Einfuhr eines oder mehrerer der verbleibenden Tiere aus diesen Quarantäneanlagen stellt der Bestimmungsmitgliedstaat zusammen mit den tierärztlichen Behörden Kanadas sicher, daß diese Tiere weiterhin den Gesundheitsgarantien nach Absatz 1 entsprechen.
  - b) Wird die Quarantäneanlage für mehrere Mitgliedstaaten gleichzeitig in Anspruch

genommen, so sind die Maßnahmen nach a) von den betreffenden Mitgliedstaaten im Einvernehmen mit den tierärztlichen Behörden Kanadas zu koordinieren.

- c) Die Mitgliedstaaten legen der Kommission einen Bericht über schwerwiegende Vorfälle, die in der Quarantäne vorkommen können, mit Einzelheiten über die getroffenen Maßnahmen vor.

#### *Artikel 2*

(1) Nach der gemäß Artikel 12 der Richtlinie 72/462/EWG durchgeführten viehseuchenrechtlichen Kontrolle (Einfuhrkontrolle) an einer Grenzübergangsstelle in einem Mitgliedstaat und nach Abzeichnung der jede Sendung von Rindern oder Schweinen begleitenden Gesundheitsbescheinigung über die Zulassung der Tiere können letztere für eine bestimmte Frist und an einem Ort, welche der Bestimmungsmitgliedstaat festsetzt, der vom Mitgliedstaat für notwendig gehaltenen Behandlung oder einem oder mehreren der in Anhang C je nach Tierart beschriebenen Tests unterzogen werden. Ergeben sich andere als negative Ergebnisse, so können zusätzlich spezifischere Tests vorgenommen werden.

(2) Der Bestimmungsmitgliedstaat trifft alle erforderlichen Maßnahmen, um die Ansteckung einheimischer Bestände zu verhindern.

#### *Artikel 3*

(1) Abweichend von Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe a) steht es im Fall von Bullen, die zum unmittelbaren Verbringen in Besamungsstationen bestimmt sind, den Mitgliedstaaten frei, die Bestimmungen des Anhangs A Abschnitt V Nummer 5 Buchstabe (iii) zweiter Gedankenstrich nicht anzuwenden. In diesem Fall sind die Bullen nach der Einfuhr mindestens neun Monate lang zu isolieren. In dieser Zeit sind sie im Abstand von vier Monaten durch zwei Agargel-Immunitätstests gemäß Anhang C auf enzootische Rinderleukose zu untersuchen, wobei der zweite Test, wenn die Tiere mindestens 18 Monate alt sind, am Ende der Isolierung abzuschließen ist.

(2) a) Abweichend von Artikel 1 Absatz 1 Buchstabe a) steht es im Fall von Bullen und nicht trüchtigen Tieren den Mitgliedstaaten frei, die Bestimmungen des Anhangs A Abschnitt V Nummer 5 Buchstabe (iii) zweiter Gedankenstrich nicht anzuwenden. In diesem Fall müssen die Tiere zum Zeitpunkt der Verladung gemäß Anhang A Abschnitt V Nummer 13 mindestens 18 Monate alt sein. Außerdem dürfen die weiblichen Tiere unmittelbar vor der Isolierung gemäß Anhang A Abschnitt V Nummer 6 und zum Zeitpunkt der Verladung nicht trüchtig sein.

- b) Mitgliedstaaten, die von dieser Abweichung Gebrauch machen, isolieren die Tiere bei der Einfuhr und unterziehen sie zwei Monate nach der Einfuhr und erneut nach Ablauf von vier Monaten einem Agargel-Immunodiffusionstest auf enzootische Rinderleukose gemäß Anhang C. Jedes auf diesen Test positiv reagierende Tier ist zu schlachten oder wieder auszuführen.
- c) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß aufgrund dieser Abweichung eingeführte Tiere zwei Jahre lang nach der Einfuhr, in denen sie weiteren Agargel-Immunodiffusionstests auf enzootische Rinderleukose gemäß Anhang C unterzogen werden müssen, auffindbar sind.
- d) Die Mitgliedstaaten legen der Kommission bis spätestens zum 31. Dezember 1985 einen Bericht über die in Anwendung dieser Abweichung eingeführten Tiere vor.

*Artikel 4*

Diese Entscheidung gilt spätestens ab 1. Juli 1984.

*Artikel 5*

Diese Entscheidung ist an alle Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 27. September 1983

*Für die Kommission*

Poul DALSGER

*Mitglied der Kommission*

ANHANG A

GESUNDHEITSBESCHEINIGUNG (1)

für Hausrinder zu Zucht- oder Nutzzwecken für den Versand nach der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft

Nr. ....

Versandland : KANADA

Zuständiges Ministerium : KANADISCHES LANDWIRTSCHAFTSMINISTERIUM

Ausstellende Behörde : KANADISCHES LANDWIRTSCHAFTSMINISTERIUM

I. Zahl der Tiere : .....  
(in Worten)

II. Angaben zur Identifizierung der Tiere :

Zahl der Tiere	Kuh, Bulle, Ochse Färsen oder Kalb	Rasse	Alter	Amtliche Ohrmarke und sonstige Kennzeichen oder Beschreibungen (Nr. und Anbringungsort)

III. Herkunft der Tiere :

Die Tiere stammen aus folgendem(n) Bestand (Beständen) (2) :

Amtliche Marke oder Kennzeichen (Nummern)	Herkunftsbestand (Anschritt und Provinz)

IV. Bestimmung der Tiere :

Die Tiere werden versandt

von .....  
(Versandort)

nach .....  
(Bestimmungsmitgliedstaat und -ort)

und werden in das Gebiet der Gemeinschaft verbracht

in .....  
(Grenzübergangsstelle der Gemeinschaft)

mit Flugzeug (Flug Nr. ....)

Schiff (Name .....)(3)

am .....  
(voraussichtlicher Tag und voraussichtliche Uhrzeit der Ankunft)

Name und Anschrift des Versenders : .....

Name und Anschrift des Empfängers : .....

**V. Gesundheitsbescheinigung :**

Der unterzeichnete, von der zuständigen Zentralbehörde Kanadas benannte amtliche Tierarzt bescheinigt, daß die obenbezeichneten Tiere nach gebührender Nachforschung und nach seinem besten Wissen und Gewissen folgenden Anforderungen entsprechen :

## 1. Die Tiere

- (i) sind in Kanada gezeugt, geboren und aufgezogen worden und haben sich noch nie außerhalb Kanadas aufgehalten ;
- (ii) stammen nicht von Tieren ab, von denen bekannt ist, daß sie keiner Untersuchung auf Blauzungenkrankheit nach dem Agargel-Immunodiffusionstest unterzogen worden sind ;
- (iii) stammen aus mindestens drei Jahre alten Beständen.

## 2. Die Tiere sind anhand einer amtlich anerkannten Ohrmarke oder eines amtlich anerkannten Stempels gemäß Abschnitt II identifiziert worden.

## 3. Es handelt sich nicht um Tiere, die im Rahmen eines Seuchentilgungsprogramms ausgemerzt werden sollen.

- 4. (i) Die Tiere sind nicht gegen Brucellose, Paratuberkulose oder Anaplasrose geimpft worden.
- (ii) Die Tiere sind/sind nicht gegen Virusdiarrhoe des Rindes geimpft worden <sup>(2)</sup> <sup>(5)</sup>.
- (iii) Die Tiere sind/sind nicht gegen infektiöse Rhinotracheitis des Rindes/infektiöse pustulöse Vulvovaginitis des Rindes (IBR/IPV) <sup>(3)</sup> <sup>(5)</sup> geimpft worden.

## 5. Die Tiere stammen aus Beständen,

- (i) die von den zentralen tierärztlichen Behörden Kanadas gemäß dem kanadischen Tuberkulose-tilgungsprogramm als tuberkulosefreie Bestände anerkannt sind ;
- (ii) die von den zentralen tierärztlichen Behörden Kanadas gemäß dem kanadischen Brucellose-tilgungsprogramm 1980 als brucellosefrei anerkannt sind, in denen in den vorangegangenen drei Jahren kein Tier gegen Brucellose geimpft worden ist <sup>(2)</sup> und deren Rinder zumindest während der letzten sechs Monate vor der in Nummer 6 vorgeschriebenen Isolierung sämtlich von klinischen Anzeichen der Brucellose frei waren ;

## (iii) in denen

— dem unterzeichneten oder einem anderen Beamten der kanadischen Regierung kein Umstand bekannt geworden ist, der darauf schließen läßt, daß in den vorangegangenen drei Jahren ein Fall der enzootischen Rinderleukose aufgetreten ist <sup>(2)</sup>, und der Eigentümer schriftlich erklärt hat, daß ihm derartige Tatbestände nicht bekannt geworden sind und darüber hinaus die zur Ausfuhr in die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft bestimmten Tiere entweder in dem besagten Bestand geboren und aufgezogen worden sind oder aber dem Bestand während der letzten 12 Monate angehört haben <sup>(2)</sup>,

— innerhalb der letzten 12 Monate <sup>(2)</sup> alle Rinder des Bestandes, die zum Zeitpunkt des Tests älter als 24 Monate waren, auf den Agargel-Immunodiffusionstest auf enzootische Rinderleukose negativ reagiert haben <sup>(3)</sup> <sup>(5)</sup> <sup>(6)</sup> ;

## (iv) in denen unmittelbar vor der Isolierung gemäß Nummer 6 keine klinischen oder epidemiologischen Anzeichen folgender Krankheiten festgestellt wurden :

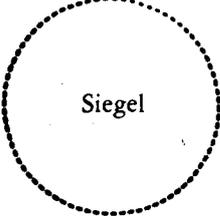
- Milzbrand in den vorangegangenen 30 Tagen,
- infektiöse Rhinotracheitis/infektiöse pustulöse Vulvovaginitis des Rindes (IBR/IPV) und Virusdiarrhoe des Rindes in den vorangegangenen drei Monaten,
- Tollwut, Campylobakteriose (C. fetus), Trichomonadenseuche (T. fetus), Q-Fieber und Leptospirose in den vorangegangenen sechs Monaten,
- Mycoplasma- und Anaplasma- in den vorangegangenen zwölf Monaten oder
- Paratuberkulose in den vorangegangenen zwei Jahren.

6. Die Tiere sind nach einer klinischen Untersuchung, bei der sie sich als frei von Anzeichen übertragbarer Krankheiten erwiesen haben, mindestens 21 Tage lang von anderen Tieren ihres Herkunftsbestands getrennt gehalten worden. Im Fall der Rinder, auf die sich Artikel 3 der Entscheidung 83/494/EWG bezieht, hat sich dieser Zeitraum auf mindestens zwei Monate erstreckt <sup>(7)</sup>.

7. Die Tiere haben zu Beginn der genannten Isolierung auf folgende Tests, gemäß Anhang C der Entscheidung der Kommission 83/494/EWG, die gegebenenfalls in einem amtlich zugelassenen Laboratorium durchgeführt worden sind, negativ reagiert:
- (i) Einfacher intradermaler Tuberkulintest;
  - (ii) Serumagglutinationstest und Komplementbindungstest auf Rinderbrucellose;
  - (iii) Agargel-Immunodiffusionstest auf enzootische Rinderleukose;
  - (iv) Agargel-Immunodiffusionstest auf Blauzungenkrankheit und epizootische Hämorrhagie;
  - (v) entweder Mikoragglutinationstest auf Leptospirose (der Typen *L. pomona*, *grippotyphosa*, *hardjo* und *sejroe*); und/oder in der Quarantänezeit gemäß Nummer 10, nach Abschluß der genannten Tests mit negativem Ergebnis (ausgenommen die Tests auf Leptospirose), eine Injektion von Dihydrostreptomycin (25 mg/kg Lebendgewicht) <sup>(3)</sup> <sup>(5)</sup>;
  - (vi) Serumneutralisationstest auf infektiöse Rhinotracheitis/infektiöse pustulöse Vulvovaginitis des Rindes (IBR/IPV) bei nicht gegen diese Krankheit geimpften Tieren <sup>(3)</sup>;
  - (vii) Serumneutralisationstest auf infektiöse Virusdiarrhoe des Rindes bei nicht gegen diese Krankheit geimpften Tieren <sup>(3)</sup>;
  - (viii) bei laktierenden Kühen klinische Untersuchung auf Mastitis und Analyse ihrer Milch zum Nachweis einer etwaigen Entzündung oder von spezifisch pathogenen Mikroorganismen.
8. Nach Abschluß der Tests gemäß Nummer 7 und nach Ablauf der 21 Isolierungstage (von zwei Monaten im Fall der Tiere, auf die sich Artikel 3 Absatz 2 der Entscheidung 83/494/EWG bezieht <sup>(3)</sup> <sup>(5)</sup>), sind die Tiere untersucht und als frei von Anzeichen übertragbarer Krankheiten und von Anzeichen für das Vorhandensein von Ektoparasiten oder Dassellarven befunden worden.
9. Innerhalb von 24 Stunden nach der Untersuchung gemäß Nummer 8 sind die Tiere mit Fahrzeugen, die unter Aufsicht eines Beamten der kanadischen tierärztlichen Behörde gereinigt und desinfiziert worden sind, unmittelbar in die Quarantäneanlagen gemäß Nummer 10 verbracht worden, ohne mit anderen Klautieren als ebenfalls der Entscheidung der Kommission 83/494/EWG entsprechenden Rindern und Schweinen in Berührung zu kommen.
10. Die Tiere haben sich vor Verladung bis zur Wiederholung der in Nummer 7 genannten Tests mit negativem Ergebnis <sup>(4)</sup> in einer amtlich zugelassenen und von der kanadischen tierärztlichen Behörde überwachten Quarantäneanlage aufgehalten. Die Tests auf Leptospirose sind/sind nicht wiederholt worden <sup>(3)</sup> <sup>(5)</sup>. Diese Tests wurden nicht vor Ablauf von mindestens 21 Isolierungstagen in der Quarantäneanlage begonnen. Sie wurden gegebenenfalls in einem amtlich zugelassenen Laboratorium durchgeführt. Im Fall der Rinder, auf die sich Artikel 3 der Entscheidung 83/494/EWG bezieht, beträgt diese Zeitspanne 30 Tage. Mit dem Tuberkulintest wurde am ..... (Tag der Injektion) begonnen.
11. Nach der Quarantänezeit und Abschluß der Tests gemäß Nummer 10 sind die Tiere nach einer klinischen Untersuchung, bei der sie sich als frei von Anzeichen übertragbarer Krankheiten erwiesen haben, mit Fahrzeugen, die unter Aufsicht eines Beamten der kanadischen tierärztlichen Behörde gereinigt und desinfiziert worden sind, unmittelbar zu dem Verladeplatz zum Versand nach der Europäischen Gemeinschaft verbracht worden, ohne mit anderen Klautieren als ebenfalls der Entscheidung der Kommission 83/494/EWG entsprechenden Rindern und Schweinen in Berührung zu kommen.
12. Im Fall der Tiere, auf die sich Artikel 3 Absatz 2 der Entscheidung 83/494/EWG bezieht, waren die weiblichen Tiere unmittelbar vor der Isolierung gemäß Nummer 6 nicht trächtig. Zum Zeitpunkt der Verladung waren alle Tiere, für die diese Abweichung gilt, mindestens 18 Monate alt und im Fall der weiblichen Tiere nicht trächtig <sup>(3)</sup> <sup>(5)</sup>.
13. Am Verladeplatz sind die Tiere an Bord eines Schiffs oder eines Flugzeugs verbracht worden, das unter Aufsicht eines Beamten der kanadischen tierärztlichen Behörde gereinigt und desinfiziert worden ist und in das keine anderen Klautiere als ebenfalls der Entscheidung der Kommission 83/494/EWG entsprechende Rinder und Schweine verladen worden sind.

**VI. Diese Bescheinigung ist, vom Tage der Verladung an gerechnet, 21 Tage gültig.**

Ausgefertigt in ..... am .....  
(Tag der Verladung)

 .....

(Unterschrift des amtlichen Tierarztes)

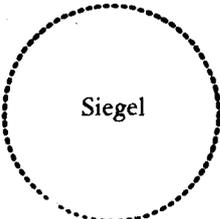
.....

(Name und Dienstbezeichnung in Druckbuchstaben)

**VII. Erklärung des Kapitäns des Flugzeugs oder Schiffs :**

Der unterzeichnete Kapitän des Flugzeugs (Flug Nr. ....)/des Schiffs (Name .....)(<sup>1</sup>), erklärt, daß die Tiere gemäß Abschnitt II während des Flugs/der Überfahrt (<sup>2</sup>) von ..... in Kanada nach ..... in der Europäischen Gemeinschaft an Bord des Flugzeugs/Schiffs (<sup>3</sup>) geblieben sind. Das Flugzeug/Schiff ist/hat (<sup>4</sup>) auf dem Weg in die Europäische Gemeinschaft an keinem Ort außerhalb Kanadas zwischengelandet/angelegt (<sup>5</sup>).

Ausgefertigt in ..... am .....  
(Ankunftshafen oder -flughafen) (Tag der Ankunft)

 .....

(Unterschrift des Kapitäns)

.....

(Name und Dienstbezeichnung in Druckbuchstaben)

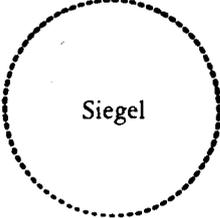
**VIII. Erklärung zur Gesundheitskontrolle bei der Einfuhr :**

Der unterzeichnete, für die Grenzübergangsstelle

in ..... in .....  
(Ort) (Mitgliedstaat)

zuständige amtliche Tierarzt bescheinigt, daß die in Abschnitt II beschriebenen Tiere bei Ankunft im Gebiet der Gemeinschaft einer tierseuchenrechtlichen Kontrolle (Einfuhrkontrolle) gemäß Artikel 12 Absätze 1 und 2 der Richtlinie 72/462/EWG des Rates unterzogen wurden und die Einfuhr zugelassen/verweigert (<sup>6</sup>) worden ist.

Ausgefertigt in ..... am .....  
(Grenzübergangsstelle) (Tag der Gesundheitskontrolle)

 .....

(Unterschrift des amtlichen Tierarztes)

.....

(Name und Dienstbezeichnung in Druckbuchstaben)

- (<sup>1</sup>) Die Gesundheitsbescheinigung darf nur für Tiere ausgestellt werden, die in einem Schiff oder Flugzeug gemeinsam an denselben Empfänger versandt werden.
- (<sup>2</sup>) Diese Frist beginnt mit dem ersten Tag der Isolierung im Herkunftsbetrieb.
- (<sup>3</sup>) Das gewählte Verfahren ist vom einführenden Mitgliedstaat anzugeben.
- (<sup>4</sup>) Zwischen den in Nummern 7 und 10 genannten Tests müssen mindestens 30 Tage liegen. Im Falle eines Tuberkulintests jedoch müssen zwischen dem ersten und dem zweiten Test mindestens 42 Tage liegen.
- (<sup>5</sup>) Unzutreffendes bitte streichen.
- (<sup>6</sup>) Bitte streichen, wenn die Abweichung gemäß Artikel 3 gebilligt ist.

ANHANG B

GESUNDHEITSBESCHEINIGUNG (1)

für Hausschweine zu Zucht- oder Nutzzwecken für den Versand nach der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft

Nr. ....

Versandland : KANADA

Zuständiges Ministerium : KANADISCHES LANDWIRTSCHAFTSMINISTERIUM

Ausstellende Behörde : KANADISCHES LANDWIRTSCHAFTSMINISTERIUM

I. Zahl der Tiere : .....  
(in Worten)

II. Angaben zur Identifizierung der Tiere :

Zahl der Tiere	Kuh, Bulle, Ochse Färse oder Kalb	Rasse	Alter	Amtliche Ohrmarke und sonstige Kennzeichen oder Beschreibungen (Nr. und Anbringungsort)

III. Herkunft der Tiere :

Die Tiere stammen aus folgendem(n) Bestand (Beständen) (2) :

Amtliche Marke oder Kennzeichen (Nummern)	Herkunftsbestand (Anschrift und Provinz)

IV. Bestimmung der Tiere :

Die Tiere werden versandt

von .....  
(Versandort)

nach .....  
(Bestimmungsmitgliedstaat und -ort)

und werden in das Gebiet der Gemeinschaft verbracht

in .....  
(Grenzübergangsstelle der Gemeinschaft)

mit Flugzeug (Flug Nr. ....)

Schiff (Name .....)(2)

am .....  
(voraussichtlicher Tag und voraussichtliche Uhrzeit der Ankunft)

Name und Anschrift des Versenders : .....

Name und Anschrift des Empfängers : .....

**V. Gesundheitsbescheinigung :**

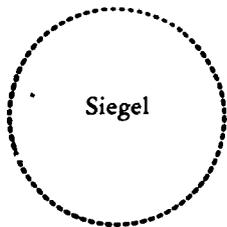
Der unterzeichnete, von der zuständigen Zentralbehörde Kanadas benannte amtliche Tierarzt bescheinigt, daß die obenbezeichneten Tiere nach gebührender Nachforschung und nach seinem besten Wissen und Gewissen folgenden Anforderungen entsprechen :

1. Sie sind mindestens sechs Monate vor der Verladung oder seit ihrer Geburt im Hoheitsgebiet Kanadas gehalten worden.
2. Die Tiere sind anhand einer amtlich anerkannten Ohrmarke oder eines amtlich anerkannten Stempels gemäß Abschnitt II identifiziert worden.
3. Es handelt sich nicht um Tiere, die im Rahmen eines Seuchentilgungsprogramms ausgemerzt werden sollen.
4. (i) Die Tiere sind nicht gegen Schweinebrucellose, Aujeszkysche Krankheit oder Schweineinfluenza geimpft worden.  
(ii) Sie sind/sind nicht gegen Leptospirose geimpft worden <sup>(3)</sup> <sup>(5)</sup>.
5. Die Tiere stammen aus Beständen,
  - (i) die von den zentralen tierärztlichen Behörden Kanadas als brucellosefrei anerkannt sind ;
  - (ii) in denen unmittelbar vor der Isolierungszeit gemäß Nummer 6 keine Anzeichen folgender Krankheiten festgestellt wurden :
    - Milzbrand in den vorangegangenen 30 Tagen,
    - Tollwut, Aujeszkysche Krankheit, Schweinedysenterie, Haemagglutinierendes Encephalomyelitis Virus Disease (Brech- und Durchfallkrankheit), Leptospirose und atrophische Rhinitis (Schnüffelkrankheit) in den vorangegangenen 6 Monaten, transmissible Gastroenteritis und Schweineinfluenza in den vorangegangenen 12 Monaten ;
  - (iii) bei denen Serumneutralisationstests auf übertragbare Gastroenteritis und/oder Hämagglutinations-Hemmungstests auf Schweineinfluenza bei Blutproben von 10 % der ausgewachsenen Zuchttiere in den vorangegangenen 6 Monaten negativ ausgefallen sind <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> <sup>(5)</sup>.
6. Die Tiere sind nach einer klinischen Untersuchung, bei der sie sich als frei von Anzeichen übertragbarer Krankheiten erwiesen haben, mindestens 21 Tage lang von anderen Tieren ihres Herkunftsbestands getrennt gehalten worden.
7. Die Tiere haben während der vorstehend genannten 21 Isolierungstage auf folgende Tests, gemäß Anhang C der Entscheidung der Kommission 83/494/EWG, die gegebenenfalls in einem amtlich zugelassenen Laboratorium durchgeführt worden sind, negativ reagiert :
  - (i) Einfacher intradermaler Tuberkulintest auf Geflügeltuberkulose ;
  - (ii) Serumagglutinationstest und Komplementbindungstest auf Brucellose ;
  - (iii) Serumneutralisationstest auf Aujeszkysche Krankheit ;
  - (iv) Serumneutralisationstest auf transmissible Gastroenteritis ;
  - (v) Haemagglutinations-Hemmungstest auf Schweineinfluenza ;
  - (vi) entweder Mikroagglutination auf Leptospirose (der Typen *L. pomona*, *grippotyphosa*, *hardjo* und *tarassovi* (hyos))  
und/oder sie haben während der Quarantänezeit gemäß Nummer 10 nach Abschluß der genannten Tests mit negativem Ergebnis (ausgenommen die Tests auf Leptospirose), eine Injektion von Dihydrostreptomycin (25 mg/kg Lebendgewicht) erhalten <sup>(3)</sup> <sup>(5)</sup>.
8. Nach Abschluß der Tests <sup>(4)</sup> gemäß Nummer 7 und nach Ablauf der 21 Isolierungstage sind die Tiere untersucht und als frei von Anzeichen übertragbarer Krankheiten und von Anzeichen für das Vorhandensein von Ektoparasiten befunden worden.

- 9. Innerhalb von 24 Stunden nach der Untersuchung gemäß Nummer 8 sind die Tiere mit Fahrzeugen, die unter Aufsicht eines Beamten der kanadischen tierärztlichen Behörde gereinigt und desinfiziert worden sind, unmittelbar in die Quarantäneanlagen gemäß Nummer 10 verbracht worden, ohne mit anderen Klautieren als ebenfalls der Entscheidung der Kommission 83/494/EWG entsprechenden Rindern und Schweinen in Berührung zu kommen.
- 10. Die Tiere haben sich vor Verladung bis zur Wiederholung der in Nummer 7 genannten Tests mit negativem Ergebnis (\*) in einer amtlich zugelassenen und von der kanadischen tierärztlichen Behörde überwachten Quarantäneanlage aufgehalten. Die Tests auf Leptospirose sind/sind nicht wiederholt worden (°) (°). Diese Tests wurden nicht vor Ablauf von mindestens 21 Isolierungstagen in der Quarantäneanlage begonnen. Sie wurden gegebenenfalls in einem amtlich zugelassenen Laboratorium durchgeführt. Mit dem Tuberkulintest wurde am ..... (Tag der Injektion) begonnen.
- 11. Nach der Quarantänezeit und Abschluß der Tests gemäß Nummer 10 sind die Tiere nach einer klinischen Untersuchung, bei der sie sich als frei von Anzeichen übertragbarer Krankheiten erwiesen haben, mit Fahrzeugen, die unter Aufsicht eines Beamten der kanadischen tierärztlichen Behörde gereinigt und desinfiziert worden sind, unmittelbar zu dem Verladeplatz zum Versand nach der Europäischen Gemeinschaft verbracht worden, ohne mit anderen Klautieren als ebenfalls der Entscheidung der Kommission 83/494/EWG entsprechenden Rindern und Schweinen in Berührung zu kommen.
- 12. Am Verladeplatz sind die Tiere an Bord eines Schiffs oder eines Flugzeugs verbracht worden, das unter Aufsicht eines Beamten der kanadischen tierärztlichen Behörde gereinigt und desinfiziert worden ist und in das keine anderen Klautiere als ebenfalls der Entscheidung der Kommission 83/494/EWG entsprechende Rinder und Schweine verladen worden sind.

**VI. Diese Bescheinigung ist, vom Tage der Verladung an gerechnet, 21 Tage gültig.**

Ausgefertigt in ..... am .....  
(Tag der Verladung)



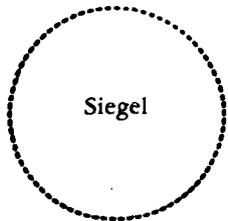
.....  
(Unterschrift des amtlichen Tierarztes)

.....  
(Name und Dienstbezeichnung in Druckbuchstaben)

**VII. Erklärung des Kapitäns des Flugzeugs oder Schiffs :**

Der unterzeichnete Kapitän des Flugzeugs (Flug Nr. ....)/des Schiffs (Name .....), erklärt, daß die Tiere gemäß Abschnitt II während des Flugs/der Überfahrt (°) von ..... in Kanada nach ..... in der Europäischen Gemeinschaft an Bord des Flugzeugs/Schiffs (°) geblieben sind. Das Flugzeug/Schiff ist/hat (°) auf dem Weg in die Europäische Gemeinschaft an keinem Ort außerhalb Kanadas zwischengelandet/angelegt (°).

Ausgefertigt in ..... am .....  
(Ankunftshafen oder -flughafen) (Tag der Ankunft)



.....  
Unterschrift des Kapitäns

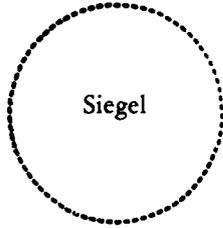
.....  
(Name und Dienstbezeichnung in Druckbuchstaben)

**VIII. Erklärung zur Gesundheitskontrolle bei der Einfuhr :**

Der unterzeichnete, für die Grenzübergangsstelle

in ..... in .....  
 (Ort) (Mitgliedstaat)

zuständige amtliche Tierarzt bescheinigt, daß die in Abschnitt II beschriebenen Tiere bei Ankunft im Gebiet der Gemeinschaft einer tierseuchenrechtlichen Kontrolle (Einfuhrkontrolle) gemäß Artikel 12 Absätze 1 und 2 der Richtlinie des Rates 72/462/EWG unterzogen wurden und die Einfuhr zugelassen/verweigert (\*) worden ist.



Ausgefertigt in ..... am .....  
 (Grenzübergangsstelle) (Tag der Gesundheitskontrolle)

.....  
 (Unterschrift des amtlichen Tierarztes)

.....  
 (Name und Dienstbezeichnung in Druckbuchstaben)

- 
- (1) Die Gesundheitsbescheinigung darf nur für Tiere ausgestellt werden, die in einem Schiff oder Flugzeug gemeinsam an denselben Empfänger versandt werden.
- (2) Diese Frist beginnt mit dem ersten Tag der Isolierung im Herkunftsbetrieb.  
 Diese Bestandsuntersuchungen können von einigen Mitgliedstaaten verlangt werden.
- (3) Das gewählte Verfahren ist vom einführenden Mitgliedstaat anzugeben.
- (4) Zwischen den in Nummern 7 und 10 genannten Tests müssen mindestens 30 Tage liegen. Im Falle eines Tuberkulintests jedoch müssen zwischen dem ersten und dem zweiten Test mindestens 42 Tage liegen.
- (5) Unzutreffendes bitte streichen.

## ANHANG C

## 1. Protokolle zur Standardisierung von Materialien und Testverfahren bei Rindern gemäß Anhang A Abschnitt V Nummern 7 und 10

1. *Tuberkulose*

Der einfache intradermale Tuberkulintest unter Verwendung von Rindertuberkulin wird durchgeführt gemäß Anlage B der Richtlinie des Rates 64/432/EWG vom 26. Juni 1964 zur Regelung viehseuchenrechtlicher Fragen beim innergemeinschaftlichen Handelsverkehr mit Rindern und Schweinen <sup>(1)</sup>, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 82/893/EWG <sup>(2)</sup>.

2. *Brucellose*

Der Serumagglutinations- und der Komplementbindungstest werden durchgeführt gemäß Anlage C Abschnitte A und B der Richtlinie des Rates 64/432/EWG.

3. *Enzootische Rinderleukose*

Der Agargel-Immunodiffusionstest wird durchgeführt gemäß Anlage G der Richtlinie des Rates 64/432/EWG.

4. *Blauzungenkrankheit*

Der Agargel-Immunodiffusionstest wird gemäß folgendem Protokoll durchgeführt :

## (i) Antigen :

Präzipitierendes Antigen wird in Zellkulturen produziert, in denen sich ein geeigneter Referenzstamm des Bluetongue-Virus rasch vermehren kann. BHK- oder Vero-Zellen werden empfohlen. Antigen reichert sich gegen Ende der Virusvermehrung im Kulturüberstand an. Eine 50-100fache Konzentrierung ist erforderlich. Dies läßt sich durch ein beliebiges Standardverfahren zur Proteinkonzentrierung erreichen ; Virus im Antigen kann durch Zugabe von 0,3 % (v/v) Beta-propiolacton inaktiviert werden.

## (ii) Testserum.

## (iii) Positives Kontrollserum :

Dieses Serum sollte möglichst sorgfältig am internationalen Referenzserum eingestellt sein. Unter Verwendung des internationalen Standard-Antiserums und -Antigens wird ein nationales Standardserum hergestellt und lyophilisiert, das als positives Kontrollserum in jedem Test eingesetzt wird.

## (iv) Agargel :

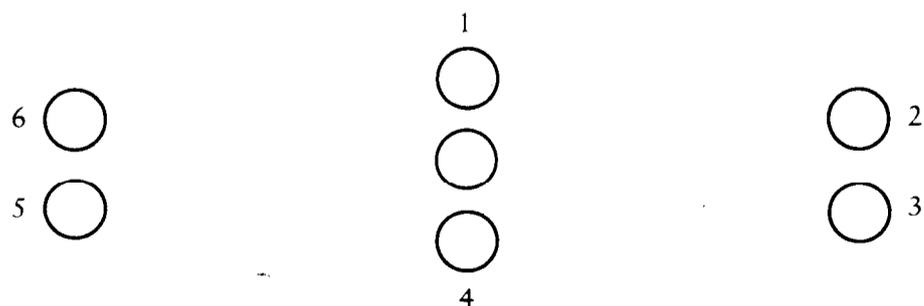
1 %ige Agarose, aufbereitet in Borat- oder Natriumbarbital-Puffer pH 8,5 bis 9,0. Diese Lösung wird in eine Petrischale gefüllt, so daß sich eine mindestens 3 mm dicke Agarose-schicht ergibt.

## (v) Aus dem Agar wird ein Testmuster von sieben Vertiefungen (wasserfrei) herausgestanzt ; das Muster besteht aus einer zentralen und sechs peripheren, kreisförmig angeordneten Vertiefungen.

Durchmesser der Vertiefungen : 5 mm.

Abstand zwischen zentraler und peripheren Vertiefungen : 3 mm.

## (vi) Die zentrale Vertiefung wird mit dem Standard-Antigen, die peripheren Vertiefungen 2, 4 und 6 mit dem positiven Kontroll-Serum, die peripheren Vertiefungen 1, 3 und 5 mit Testseren gefüllt.



<sup>(1)</sup> ABl. Nr. 121 vom 29. 7. 1964, S. 1977/64.

<sup>(2)</sup> ABl. Nr. L 378 vom 31. 12. 1982, S. 57.

- (vii) Die Inkubation erfolgt für 72 Stunden bei Zimmertemperatur in einer geschlossenen feuchten Kammer. Ein Testserum ist positiv, wenn es mit dem Antigen eine spezifische Präzipitationslinie bildet, die mit der entsprechenden Linie des Kontrollserums übereinstimmt. Ein Testserum ist negativ, wenn es mit dem Antigen keine spezifische Präzipitationslinie bildet und die Linie des Kontrollserums nicht beugt. Die Petrischalen werden bei indirekter Beleuchtung gegen einen dunklen Hintergrund abgelesen.

#### 5. Epizootische Hämorrhagie (Epizootic haemorrhagic disease)

Der Agargel-Immunodiffusionstest wird gemäß folgendem Protokoll durchgeführt :

(i) Antigen :

Präzipitierendes Antigen wird in Zellkulturen produziert, in denen sich ein geeigneter Referenzstamm des epizootischen Hämorrhagie-Virus (New Jersey-Stamm) rasch vermehren kann. BHK- oder Vero-Zellen werden empfohlen. Antigen reichert sich gegen Ende der Virusvermehrung im Kulturüberstand an. Eine 50- bis 100fache Konzentrierung ist erforderlich. Dies läßt sich durch ein beliebiges Standardverfahren zur Proteinkonzentrierung erreichen ; Virus im Antigen kann durch Zugabe von 0,3 % (v/v) Beta-propiolacton inaktiviert werden.

(ii) Testserum.

(iii) Positives Kontrollserum :

Dieses Serum sollte möglichst sorgfältig am internationalen Referenzserum eingestellt sein. Unter Verwendung des internationalen Standard-Antiserums und -Antigens wird ein nationales Standardserum hergestellt und lyophilisiert, das als positives Kontrollserum in jedem Test eingesetzt wird.

(iv) Agargel :

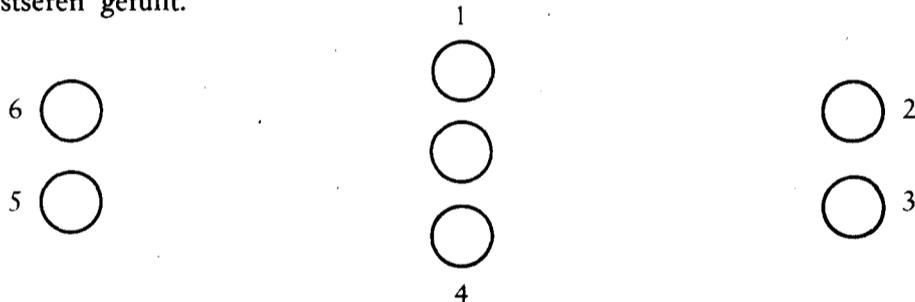
1 %ige Agarose, aufbereitet in Borat- oder Natriumbarbital-Puffer pH 8,5 bis 9,0. Diese Lösung wird in eine Petrischale gefüllt, so daß sich eine mindestens 3 mm dicke Agarose-schicht ergibt.

- (v) Aus dem Agar wird ein Testmuster von sieben Vertiefungen (wasserfrei) herausgestantzt ; das Muster besteht aus einer zentralen und sechs peripheren, kreisförmig angeordneten Vertiefungen.

Durchmesser der Vertiefungen : 5 mm.

Abstand zwischen zentraler und peripheren Vertiefungen : 3 mm.

- (vi) Die zentrale Vertiefung wird mit dem Standard-Antigen, die peripheren Vertiefungen 2, 4 und 6 mit dem positiven Kontroll-Serum, die peripheren Vertiefungen 1, 3 und 5 mit Testseren gefüllt.



- (vii) Die Inkubation erfolgt für 72 Stunden bei Zimmertemperatur in einer geschlossenen feuchten Kammer. Ein Testserum ist positiv, wenn es mit dem Antigen eine spezifische Präzipitationslinie bildet, die mit der entsprechenden Linie des Kontrollserums übereinstimmt. Ein Testserum ist negativ, wenn es mit dem Antigen keine spezifische Präzipitationslinie bildet und die Linie des Kontrollserums nicht beugt. Die Petrischalen werden bei indirekter Beleuchtung gegen einen dunklen Hintergrund abgelesen.

#### 6. Leptospirose

Der Mikroagglutinationstest wird gemäß folgendem Protokoll durchgeführt :

Kulturen :

Sie werden bei 30 °C in Korthofschen- und EMJH-Nährböden aufbewahrt.

Antigen :

Es soll  $2 \times 10^8$  Organismen je ml Nährboden enthalten.

Test :

Gleiche Mengen von Antigen und Serum werden in Mikrotiterplatten mit flachem Boden eingesetzt und gemischt. Die Inkubation erfolgt bei 30 °C für 2 Stunden oder bei 37 °C für 1 bis 1 1/2 Stunden. Das Testergebnis wird bei schwacher Dunkelfeldbeleuchtung und 60- bis 100facher Vergrößerung abgelesen.

Auslegung :

Bei einer Verdünnung von 1 : 100 ist eine Agglutination von weniger als 50 % als negatives Ergebnis anzusehen.

### 7. *Infektiöse Rhinotracheitis/infektiöse pustulöse Vulvovaginitis des Rindes*

Der Serumneutralisationstest wird gemäß folgendem Protokoll durchgeführt :

Der Neutralisationstest mit konstanter Virusdosis und abgestuften Serumkonzentrationen wird in Mikrotiterplatten unter Verwendung von MDBK-Zellen oder anderen geeigneten Zellen angesetzt. Der Colorado-Stamm, Oxford-Stamm oder ein anderer Referenzstamm des Virus wird in einer Konzentration von 100 TCID<sub>50</sub>/0,025 ml verwendet. Inaktivierte, unverdünnte Serumproben werden mit einer gleichen Menge (0,025 ml) der Virussuspension gemischt. Die Gemische in den Mikrotiterplatten werden vor Zugabe der MDBK-Zellsuspension eine Stunde bei 37° C inkubiert. Die Zellsuspension muß so konzentriert sein, daß sich nach 24 Stunden ein geschlossener Zellrasen ausgebildet hat.

Serum :

Alle Seren werden vor Gebrauch durch Hitzeeinwirkung bei 56° C 30 Minuten lang aktiviert.

Kontrollen :

- Titration der Virus-Infektiosität,
- Prüfung der Seren auf Toxizität,
- nichtinfizierte Zellkulturen,
- Referenz-Antiseren.

Auslegung :

Die Ergebnisse des Neutralisationstests und der Infektiositätstiter des verwendeten Virus werden nach 3 bis 6tägiger Inkubation bei 37° C abgelesen. Serumtiter sind negativ, wenn bei einer Verdünnung von 1 : 2 im Gemisch keine Neutralisation des Virus feststellbar ist.

### 8. *Virusdiarrhoe des Rindes*

Der Serumneutralisationstest wird gemäß folgendem Protokoll durchgeführt :

Der Test wird mit konstanter Virusdosis und abgestuften Serumverdünnungen in Mikrotiterplatten angesetzt unter Verwendung geeigneter und hinreichend empfindlicher boviner Zelllinien (z. B. bovine Turbinalzellen, beschrieben von McClurkin u. Mitarb., 1974 Arch. ges. Virusforschung, 45, 285-289).

Die Reagenzien und Zellen müssen frei sein von ansteckendem nicht-zytopathogenem BVD/MD-Virus. Das Testvirus, ein geeigneter zytopathogener Referenzstamm (z. B. der Stamm NADL), wird in einer Konzentration von 100 mittleren infektiösen Zellkultur Dosen je 0,05 ml (100 TCID<sub>50</sub>/0,05 ml) verwendet. Verdünnungen der inaktivierten Seren werden mit einer gleichen Menge (0,05 ml) der Virussuspension gemischt, und die Virus-Serum-Gemische werden vor Zugabe der Zellsuspension eine Stunde bei 37° C inkubiert. Die Zellsuspension muß so konzentriert sein, daß sich innerhalb von zwei Tagen ein geschlossener Zellrasen bildet.

Die Seren sind vor dem Test 30 Minuten lang bei 56° C zu inaktivieren.

Kontrollen :

- Titration der Infektiosität des Testvirus,
- Prüfung der Seren auf Zytotoxizität,
- nicht infizierte Zellkulturen,
- Referenz-Antiseren.

Ablesung und Auslegung :

Bei Verwendung des NADL-Stammes wird am besten nach fünftägiger Inkubation bei 37° C abgelesen.

Ein mittlerer Neutralisationstiter von 1 : 10 gilt als Richtwert für eine Immunreaktion auf eine abgelaufene akute Infektion.

### 9. *Milchuntersuchung auf Mastitis*

Die Milch wird untersucht gemäß Anlage D der Richtlinie des Rates 64/432/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 82/893/EWG.

## II. Protokolle zur Standardisierung von Materialien und Testverfahren bei Schweinen gemäß Anhang B Abschnitt V Nummern 7 und 10

### 1. *Tuberkulose*

Der einfache intradermale Tuberkulintest unter Verwendung von Geflügeltuberkulin wird durchgeführt gemäß Anlage B der Richtlinie des Rates 64/432/EWG zur Regelung viehseuchenrechtlicher Fragen beim innergemeinschaftlichen Handelsverkehr mit Rindern und Schweinen, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 82/893/EWG.

### 2. *Brucellose*

Der Serumagglutinations- und der Komplementbindungstest werden durchgeführt gemäß Anlage C Abschnitte A und B der Richtlinie des Rates 64/432/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 82/893/EWG.

### 3. *Aujeszkysche Krankheit*

Der Serumneutralisationstest wird gemäß folgendem Protokoll durchgeführt :

Der Neutralisationstest mit konstanter Virusdosis und abgestuften Serumkonzentrationen wird in Mikrotiterplatten unter Verwendung von Vero-Zellen oder anderen sensitiven Zellen angesetzt. Das Virus der Aujeszkyschen Krankheit wird in einer Konzentration von 100 TCID<sub>50</sub>/0,025 ml verwendet. Inaktivierte, unverdünnte Serumproben werden mit der gleichen Menge (0,025 ml) der Virussuspension gemischt. Die Gemische in den Mikrotiterplatten werden vor Zugabe der geeigneten Zellsuspension eine Stunde bei 37 °C inkubiert. Die Zellsuspension muß so konzentriert sein, daß sich nach 24 Stunden ein geschlossener Zellrasen ausgebildet hat. In jede Vertiefung wird 0,05 ml Zellsuspension eingefüllt.

Serum :

Alle Seren werden vor ihrer Verwendung 30 Minuten bei 56 °C inaktiviert.

Kontrollen :

- Titration der Virus-Infektiosität,
- Prüfung der Seren auf Toxizität,
- nichtinfizierte Zellkulturen,
- Referenz-Antiseren.

Auslegung :

Die Ergebnisse des Neutralisationstests und der Titer des im Test verwendeten Virus werden nach drei- bis siebentägiger Inkubation bei 37 °C abgelesen. Serumtiter sind negativ, wenn bei einer Verdünnung von 1 : 2 keine Neutralisierung feststellbar ist.

### 4. *Transmissible Gastroenteritis (TGE)*

Der Serumneutralisationstest wird gemäß folgendem Protokoll durchgeführt :

Es wird die Methode mit konstanter Virusdosis und abgestuften Serumverdünnungen angewandt. Serum-Virus-Gemische werden auf junge, konfluierende Einschichtkulturen von primären Schweinenierenzellen oder anderen sensitiven Schweinezellen geimpft. Je Volumeneinheit werden 100 TCID<sub>50</sub> des TGE-Virus eingesetzt. Inaktivierte, unverdünnte Serumproben werden mit einer gleichen Menge der Virussuspension gemischt. Die Gemische werden 30-60 Minuten bei 37 °C inkubiert und anschließend auf geeignete primäre Schweinenierenzellen oder Zellen anderer empfänglicher Schweinezelllinien inokuliert.

Serum :

Alle Seren werden vor Gebrauch bei 56 °C 30 Minuten lang inaktiviert.

Kontrollen :

- Titration der Virus-Infektiosität,
- Prüfung der Seren auf Toxizität,
- unbeimpfte Zellkulturen,
- Referenz-Antiseren

Auslegung :

Die Ergebnisse des Neutralisationstest und der Titer des im Test verwendeten Virus werden nach fünftägiger Inkubation bei 37 °C abgelesen. Serumtiter sind negativ, wenn bei einer Verdünnung von 1 : 2 keine Neutralisierung feststellbar ist ; Titer von weniger als 1 : 2 sind negativ. Im Mikrotitertest sind Serumtiter von weniger als 1 : 4 negativ.

### 5. Schweineinfluenza

Der Haemagglutinations-Hemmungstest wird gemäß folgendem Protokoll durchgeführt :

Dieser Test wird nach Standardmethoden (US-Ministerium für Gesundheit, Erziehung und Wohlfahrt, Immunologie-Reihen, Nr. 6) unter Verwendung der A/Schwein/Wisconsin/15/30 und A/Schwein/Belgien/1/79 (H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)-Stämme durchgeführt. Zur Beseitigung unspezifischer Inhibitoren ist das Schweineserum entweder für 18 Stunden bei 37 °C mit Rezeptor zerstörendem Enzym (RDE) (Filtrat aus *Vibrio cholerae*-Kulturen) zu behandeln und anschließend 30 Minuten bei 56 °C zu erhitzen oder für 18 Stunden bei 4 °C mit 25 %igem Kaolin (Clarke und Casals, 1958, American Journal for Tropical Medicine and Hygiene, 7, 561) zu behandeln.

Nach Absorption mit einer 10 %igen Suspension von Hühnererythrozyten für 1 Stunde bei 37 °C werden die Seren unter Verwendung einer 1 %igen Hühnererythrozyten-Suspension gegen 4 haemagglutinierende Viruseinheiten getestet. Die Virus-Serum-Gemische werden vor Zugabe der Erythrozyten-Suspension 60 Minuten bei Raumtemperatur inkubiert.

Titer von 1 : 10 oder darüber sind als positiv anzusehen.

### 6. Leptospirose

Der Mikroagglutinationstest wird gemäß folgendem Protokoll durchgeführt :

Kulturen :

Sie werden bei 30 °C in Korthofschen- und EMJH-Nährboden aufbewahrt.

Antigen :

Es soll  $2 \times 10^8$  Organismen je ml Nährboden enthalten.

Test :

Gleiche Mengen von Antigen und Serum werden in Mikrotiterplatten mit flachem Boden gemischt und für 2 Stunden bei 30 °C oder für 1 bis 1 1/2 Stunden bei 37 °C inkubiert. Das Testergebnis wird bei schwacher Dunkelfeldbeleuchtung und 60- bis 100facher Vergrößerung abgelesen.

Auslegung :

Bei einer Verdünnung von 1 : 100 ist eine Agglutination von weniger als 50 % als negatives Ergebnis anzusehen.

---