



RAAD  
LANDELIJK GEBIED

RAAD VOOR DIERENAANGELEGHEDE

2

# DIERZIEKTEBELEID MET DRAAGVLAK

## Advies over de bestrijding van zeer besmettelijke dierziekten



GEZAMENLIJKE UITGAVE VAN DE RAAD VOOR HET LANDELIJK GEBIED  
EN DE RAAD VOOR DIERENAANGELEGHEDE

### DEEL 2 - ONDERBOUWING VAN HET ADVIES

PUBLICATIE RLG 03/8  
PUBLICATIE RDA 2004/01

JANUARI 2004

#### Raad voor het Landelijk Gebied

Stationsplein 14, 3818 LE Amersfoort  
tel. +31 (0)33 461 99 48, fax +31 (0)33 461 53 10  
raad.landelijk.gebied@rlg.agro.nl, www.rlg.nl

#### Raad voor Dierenaangelegenheden

Bezuidenhoutseweg 73, Postbus 90428, 2509 LK Den Haag  
tel. +31 (0)70 378 52 66, fax +31 (0)70 378 63 36  
info@rda.nl, www.raadvoordierenaangelegenheden.nl

#### Raad voor het Landelijk Gebied

De Raad voor het Landelijk Gebied adviseert de regering en de beide kamers van de Staten-Generaal op de hoofdlijnen van beleid. De raad richt zich op strategische adviezen op de lange en middellange termijn en incidenteel op actuele zaken op korte termijn. Het werkterrein betreft het gehele beleidsveld van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, aangeduid als 'landelijk gebied'.

Stationsplein 14  
3818 LE Amersfoort  
telefoon: (033) 461 99 48  
fax: (033) 461 53 10  
e-mail: raad.landelijk.gebied@rlg.agro.nl  
website: www.rlg.nl

Publicatie RLG 03/8

#### Raad voor Dierenaangelegenheden

De Raad voor Dierenaangelegenheden is een overlegplatform van organisaties en deskundigen, dat de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit adviseert over strategische vraagstukken op het gebied van de gezondheid en het welzijn van gehouden dieren. Hij baseert zich daarbij op de meest recente ontwikkelingen in de wetenschap en houdt rekening met de opvattingen die leven in de Europese, en in het bijzonder de Nederlandse, samenleving.

bezoekadres:  
Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag

postadres:  
postbus 90428, 2509 LK Den Haag  
telefoon: 070 378 52 66  
fax: 070 378 63 36  
e-mail: info@rda.nl  
website: www.raadvoordierenaangelegenheden.nl

publicatie: RDA 2004/01

fotoverantwoording: ANP, Nederland, 01-04 2001,  
Rotterdam: Een demonstrant laat met een bord zien dat hij het niet eens is met de ruiming van MKZ-verdachte dieren. Zo'n 100 demonstranten demonstreerden afgelopen zaterdag voor het stadhuis in Rotterdam tegen de maatregelen in de MKZ-crisis.

vormgeving: Geerars Communicatie, Amersfoort

ISBN 90-77166-11-4

## **DEEL 2** **ONDERBOUWING VAN HET ADVIES**

|                 |  |    |
|-----------------|--|----|
| <b>1</b>        | <b>BESCHRIJVING DIERZIEKTE BELEID VAN A-LIJST ZIEKTEN</b>                  |    |
| 1.1             | Dierziektebeleid   | 3  |
| 1.2             | Beschrijving van A-lijst ziekten en beleid                                 | 7  |
| <b>2</b>        | <b>MAATSCHAPPELIJKE ASPECTEN VAN HET DIERZIEKTEBELEID</b>                  |    |
| 2.1             | Maatschappelijke context van dierhouderij en dierziekten                   | 13 |
| 2.2             | Economische gevolgen van grote uitbraken                                   | 15 |
| 2.3             | Psychosociale gevolgen   | 16 |
| 2.4             | Ethische oordelen over het doden van dieren                                | 18 |
| <b>3</b>        | <b>MOGELIJKHEDEN VOOR (ALTERNATIEVE) DIERZIEKTEBESTRIJDINGSMAATREGELEN</b> |    |
| 3.1             | Fasering van de dierziektebestrijding                                      | 21 |
| 3.2             | Preventieve maatregelen  | 22 |
| 3.3             | Bedrijfsmatige maatregelen   | 24 |
| 3.4             | Vaccinatie   | 25 |
| 3.5             | Diagnostiek  | 26 |
| 3.6             | Communicatie   | 27 |
| 3.7             | Beleid   | 27 |
| 3.8             | Regio-indeling: compartimentering en regionalisering                       | 28 |
| <b>4</b>        | <b>CONSEQUENTIES VAN VOORGESTELDE BELEIDSWIJZIGINGEN</b>                   |    |
| 4.1             | Infrastructuur voor opsporing en bestrijding                               | 30 |
| 4.2             | Vaccinatie bij bestrijding   | 30 |
| 4.3             | Diagnostiek  | 30 |
| 4.4             | Maatregelen ter voorkoming van introductie en verspreiding                 | 31 |
| 4.5             | Registratiesysteem voor hobbydieren  | 31 |
| 4.6             | Kostenverdeling  | 31 |
| 4.7             | Emerging Diseases  | 32 |
| <b>BIJLAGEN</b> |  |    |
| 1.              | Beschrijving van de in dit advies genoemde A-lijst ziekten                 | 33 |
| 2.              | Compartimenteringskaart  | 72 |
| 3.              | Adviesaanvraag   | 73 |
| 4.              | Brief van minister Veerman aan de Tweede Kamer d.d. 10 december 2002       | 75 |
| 5.              | Totstandkoming advies  | 79 |
| 6.              | Geraadpleegde literatuur   | 81 |
| 7.              | Samenstelling van de raden   | 84 |
| 8.              | Overzicht publicaties van de raden   | 85 |

**DEEL 1 - ADVIES**  
is een aparte uitgave

## **1. BESCHRIJVING DIERZIEKTEBELEID VAN A-LIJST ZIEKTEN**

In het separate deel 1 van dit advies getiteld 'Dierziektebeleid met draagvlak' adviseren de Raad voor het Landelijk Gebied (RLG) en de Raad voor Dieraangelegenheden (RDA) over het maatschappelijk draagvlak voor het beleid aangaande de bestrijding van zeer besmettelijke dierziekten, de zogenaamde A-lijst ziekten. Uitgangspunt is dat het huidige Nederlandse beleid gezien de gevolgen van drie recente, grote uitbraken (varkenspest, MKZ, en aviaire influenza) bij een volgende uitbraak op weinig draagvlak meer kunnen rekenen bij zowel de sector als de samenleving. Aanpassing naar een effectiever beleid met (meer) draagvlak is derhalve nodig een volgende uitbraak te kunnen stoppen.

Deel 2 vormt een onderbouwing van het advies waarbij de beide raden uitgebreider ingaan op het Nederlandse dierziektebeleid (in zijn Europese context) en de mogelijkheden voor het ontwikkelen van een effectief en breder gedragen beleid. Hoofdstuk 1 beschrijft de betreffende A-lijst dierziekten en de (mogelijkheden voor veranderde) richtlijnen bij een uitbraak; hoofdstuk 2 gaat in op de huidige maatschappelijke context van de dierhouderij, de economische, psychosociale gevolgen van een uitbraak, en de ethische oordelen over het doden van dieren; hoofdstuk 3 gaat in op een scala aan verschillende maatregelen - met de daaraan verbonden risico's en gevolgen - die overwogen kunnen worden voor een beter dierziekte beleid. In hoofdstuk 4 adviseren de raden over de consequenties van een aantal voorgestelde beleidswijzigingen en maatregelen die tot een beter beleid kunnen leiden.

### **1.1 DIERZIEKTEBELEID**

#### **1.1.1 HOOFDLIJNEN EUROPEES EN NEDERLANDS DIERZIEKTEBELEID**

Doel van het huidige Europese (en daarmee het Nederlandse) dierziektebeleid is een ziektevrrije status voor de zogenaamde A-lijst ziekten. De in §1.2 onderscheiden dierziekten zijn allemaal zogenaamde A-lijst ziekten. Het streven naar een ziektevrrije status en het daarmee samenhangende non-vaccinatiebeleid vloeit voort uit de open markt die in 1991 in de Europese Unie (EU) tot stand kwam. Bij de totstandkoming van de open markt is een aantal belangrijke principes aanvaard. Zo zijn de binnengrenzen vervallen en is er een vrij verkeer ontstaan voor mensen, kapitaal en goederen. Eén en ander kon alleen door een vergaande harmonisatie van wet- en regelgeving tot stand komen. Zo zijn bijvoorbeeld de gezondheidseisen voor voedingsmiddelen in alle lidstaten op een gelijk niveau gekomen, waarbij de hoogste kwaliteitseisen uitgangspunt zijn voor het gehele EU-grondgebied. In een groenboek voor de kwaliteit van de voedingsmiddelen is dit nader uitgewerkt. Tot deze kwaliteit wordt gerekend de gezondheid van plant en dier, het welzijn van dieren en de kwaliteit van de voedingsmiddelen, met name die voor de volksgezondheid. Bij het aantreden van het nieuwe Europese Parlement en de EU Commissie in 1998 is dit verder uitgewerkt in het witboek voor de voedselveiligheid van Commissaris Byrne.

Voor de meeste van in §1.2 genoemde dierziekten, te weten mond- en klauwzeer, klassieke varkenspest, aviaire influenza, runderpest, Afrikaanse varkenspest, blaasjesziekte, en pest van de kleine herkauwer heeft men gekozen voor een optimale gezondheid van de dieren zonder voorbehoedende vaccinaties. Voor Afrikaanse varkenspest en blaasjesziekte zijn vaccins overigens niet voorhanden. Alleen tegen pseudovogelpest wordt in de meeste Europese landen waaronder Nederland continue geïmuneerd. Tevens koos men voor een verder gaande bescherming door hogere standaards voor de hygiëne en het verminderen c.q. uitsluiten van risico's voor besmetting van buitenaf. Hiertoe zijn onder meer de invoereisen en keuringen restrictiever gemaakt. Daarnaast werd het voorzorgsbeginsel ingevoerd en werd de verantwoordelijkheid voor de garantie voor de kwaliteit bij de producerende respectievelijk exporteerende lidstaat neergelegd. De diensten van de Europese Commissie zien toe op de naleving van dit principe en de kwaliteitsregelgeving. Zo voert het Food en Veterinary Office met ongeveer 120 inspecteurs inspecties uit in de lidstaten en derde landen om na te gaan of die Europese bepalingen correct worden nageleefd.

In geval zich ondanks alle voorzorgsmaatregelen toch een dierziekteuitbraak voordoet, wordt tot nu toe voor de in §1.2 onderscheiden dierziekten over gegaan tot het middel van (preventieve) ruimingen, en worden veehouders financieel gecompenseerd. Dit beleid is tot stand gekomen ten tijde van het toetreden van de nieuwe lidstaten (Zweden, Denemarken, Ierland, en Groot-Brittannië) tot de Europese Unie. In die lidstaten bestond een non-vaccinatiebeleid. In Nederland zijn in die tijd de effecten, kosten en uitvoering van het vaccinatiemiddel bij een uitbraak afgewogen tegen het ruimen van dieren. De conclusie van die afwegingen was dat door ruiming van een beperkt aantal bedrijven een epidemie op een economisch verantwoorde manier is te bestrijden, en Nederland is toen akkoord gegaan met het huidige Europese non-vaccinatiebeleid. In die eindafweging om te ruimen in plaats van te vaccineren, die met name vanuit het oogpunt van de commerciële houderij en haar exportbelangen was genomen, is geen rekening gehouden met een sterk groeiende hobbydierhouderij, de toegenomen urbanisatie van het platteland, de veranderingen op het gebied van dierenwelzijn en ethiek, en de versturende effecten van dit beleid op andere economische sectoren (bijvoorbeeld toerisme). De werkelijke omvang van de uitbraken en het effect van dit non-vaccinatiebeleid daarop zijn toentertijd onvolledig ingeschat. Er bestaat op dit moment in het veld nogal wat ongenoegen over de huidige regelgeving, en dit non-vaccinatiebeleid heeft reeds geleid tot maatschappelijke onvrede bij ondernemers, hobbydierhouders en burgers.

Het huidige dierziektebeleid is in Nederland aan sterke politiek druk onderhevig en veranderingen worden gevraagd door zowel de politiek als de samenleving. Een eerste aanpassing van het huidige beleid heeft inmiddels plaatsgevonden. Onder bepaalde voorwaarden kan er afgeweken worden van het non-vaccinatiebeleid, namelijk voor mond- en klauwzeer en klassieke varkenspest. Nederland is een trekker geweest voor het aanpassen van deze richtlijnen. Voor komend jaar staat de aanpassing van de aviaire influenza richtlijn op de agenda. Bovendien wordt momenteel ook aan de blaasjesziekte richtlijn gewerkt. De EC is er voorstander van om blaasjesziekte van de A-lijst ziekten af te halen. Totdat dit ook werkelijk is gerealiseerd, wil de de EC meer flexibiliteit bieden bij de uitsluiting van blaasjesziekte, en meer mogelijkheden om dieren te slachten voor de nationale markt.

Het Brusselse beleid is bepalend voor het nationale beleid. De Europese regelgeving voor dierziekten is momenteel vastgelegd in ca. 800 richtlijnen en 600 beschikkingen en laat (vrijwel) geen ruimte voor een afwijkend nationaal dierziektebeleid. De Europese richtlijnen en beschikkingen dienen door de EU-landen te worden geïmplementeerd. De snelheid waarmee dit gebeurt, verschilt tussen de landen. Verschillen in het dierziektebeleid tussen EU-landen zijn terug te voeren op verschillen in de draaiboeken voor de preventie en de bestrijding van dierziekten en is afhankelijk van de urbanisatie, de veedichtheid en dergelijke zaken, in deze landen. Zowel de preventie als de bestrijding van dierziekten staan onder strak toezicht van de EU. De bestrijding van deze ziekten is vastgelegd in richtlijnen van de EU waaraan de lidstaten zich uiteraard dienen te houden. Overigens is er wel enige speelruimte voor nationale overheden in de toepassing van de bestrijdingsstrategieën. Afwijkingen die buiten het EU beleid vallen, kunnen echter ingrijpende consequenties hebben. Niet naleven van een richtlijn of een advies van het Permanent Veterinair Comité (PVC) kan betekenen dat de grenzen van de andere lidstaten (langer) gesloten blijven voor dieren en dierlijke producten of dat kortingen worden toegepast op de medefinanciering van de EU in de kosten van de maatregelen. Ook zonder dat een lidstaat bewust ander beleid wil voeren kan de Europese Commissie dergelijke sancties opleggen als het beleid van de lidstaat als inadequaar wordt beoordeeld.

#### 1.1.2 HANDHAVING NEDERLANDS DIERZIEKTEBELEID

Tijdens een uitbraak van een besmettelijke, aangifteplichtige dierziekte (alle in 1.2 genoemde dierziekten zijn aangifteplichtig) kunnen door het ministerie van LNV op basis van de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren nieuwe uitvoeringsregels worden afgekondigd. Deze regelgeving behelst bijvoorbeeld beperkingen van het vervoer, het instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, bezoekersregelingen en evenementenregelingen. Met de uitvoering van de bestrijdingsmaatregelen is de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees, hetgeen deel uitmaakt van de Voedsel- en Warenautoriteit (VWA-RVV), belast. Voor de naleving en handhaving van deze regelgeving is het ministerie van LNV in eerste instantie aangewezen op de controle- en handhavingdienst van het ministerie zelf, namelijk de Algemene Inspectiedienst (AID). Indien de handhavingvraag zodanig toeneemt dat de capaciteit van de AID ontoereikend wordt, dan kan de minister van LNV een bijstandsaanvraag doen via het Nationale Crisiscentrum. Dit vindt altijd plaats in nauw overleg met de lokale driehoek, bestaande uit de burgemeester, de korpschef van de politie en de hoofdofficier van justitie. Indien op de aanvraag positief wordt beslist, kunnen andere handhavende instanties zoals de politie, het Korps Landelijke Politiediensten (KLPD), de Douane, Inspectie Verkeer & Waterstaat (Inspectie V&W) en het leger (ministerie van Defensie) worden ingezet.

Direct nadat bekend is geworden dat een besmettelijke, aangifteplichtige dierziekte is uitgebroken wordt een *standstill* voor vervoer van dieren en/of producten van en naar veehouderijen afgekondigd. Tijdens een *standstill* ondervinden de handhavers weinig problemen om vast te stellen of iemand in overtreding is; immers alle diervervoersbewegingen (in een bepaalde categorie) zijn verboden. Naarmate de crisis langer duurt en zich geografisch verder uitbreidt, stijgt de complexiteit van de regelgeving. Na verloop van tijd worden voor bepaalde onderdelen c.q. doelgroepen uitzonderingen gemaakt op de regelgeving. Des te meer

versoepelingen worden toegestaan, des te lastiger wordt het voor de doelgroepen en de handhavers om op de hoogte te blijven van wat is toegestaan. Het schort dikwijls aan helderheid en communicatie van de regelgeving. Daarom worden er na verloop van tijd handhavingsthema's gemaakt. Middels zogenaamde speerpuntencontroles worden de handhavers geïnstrueerd om zich tijdens de patrouille speciaal te richten op een bepaald onderwerp, bijvoorbeeld het vervoer van mest. Deze gerichte aanpak stelt de handhavers in staat om op basis van de bevindingen en de controledichtheid een uitspraak te doen over het nalevingsniveau bij de doelgroep.

Als algemene stelregel geldt dat men na het afkondigen van een nieuwe regeling bij het begin van een uitbraak direct verbaliseert en risico's opspoort. Dat houdt in dat er een procesverbaal wordt opgemaakt. In sommige gevallen kan, eventueel in overleg met het Openbaar Ministerie, het strafrechtelijke traject worden aangevuld met een bestuursrechtelijk traject, waarbij inbeslagname van goederen volgt zodat de overtreding wordt beëindigd. Als daarbij dieren zijn betrokken, kunnen deze in beslag worden genomen en vernietigd. In principe zal de beslissing over de wijze van vervolging en de hoogte van de sanctie door het Openbaar Ministerie worden genomen in overleg met het crisiscentrum. Hierbij worden de gevolgen van de overtreding voor de dierziektebestrijding altijd meegewogen.

De bereidheid tot het naleven van regels in crisistijd varieert tussen de verschillende doelgroepen en de verschillende sectoren. De volgende factoren spelen daarbij een rol:

- kennis van het beleid en de regelgeving bij de doelgroepen;
- economische afwegingen (kosten-baten analyse);
- acceptatie;
- normgetrouwheid;
- sociale controle door bedrijfsgenoten;
- fysieke fraudemogelijkheid;
- pakkans;
- sanctiekans en sanctie-ernst.

De zogenaamde handavingscommunicatie verhoogt de bekendheid met het nut en de noodzaak van de regelgeving. Deze communicatie vindt in nauw overleg plaats met de communicatiedeskundigen van het ministerie van LNV. 'Het handboek communicatie bij crises LNV' geeft aanwijzingen voor het opzetten van een effectieve organisatie om de crisiscommunicatie aan te pakken. Vanzelfsprekend spelen de betrokken private en publieke organisaties daarin ook een rol. Het individuele belang dat schade ondervindt (materieel of psychologisch) en de geringe maatschappelijke acceptatie wordt in het communicatiebeleid nog niet voldoende onderkend. Het beschikbaar zijn van een speciaal telefoonteam bij de recente Vogelpestuitbraak was in dit opzicht een verbetering. Er zijn echter signalen dat de mobilisatie van voldoende passende professionele hulp waarnaar kan worden doorverwezen een knelpunt vormt. De uitwerking van het bestrijdingsbeleid op individuele burgers is vaak groot. Een continue (ook in vreedstijd) en heldere communicatie over welke maatregel, waarom en voor welke doelgroep wordt genomen, is essentieel om begrip en acceptatie van de consequenties en sancties te bewerkstelligen.

### 1.1.3 DIERZIEKTEBELEID ELDERS

Het huidige EU dierziektebeleid is zeer duur. Veel derde landen in Oost-Europa, Azië, Afrika en Zuid-Amerika hebben niet de financiële mogelijkheden om dierziekten op een dergelijke manier te bestrijden. Het financieel compenseren van de boeren voor de geleden verliezen is niet mogelijk. Hiermee valt of staat de medewerking van de veehouders. Als er geen medewerking is, kan er geen georganiseerde bestrijding plaatsvinden. In een aantal derde landen proberen de ondernemers in regio's van waaruit geëxporteerd wordt of waar tenminste belangstelling voor export bestaat de bestrijding zelf te organiseren (bijvoorbeeld in Zuid-Amerika). Bij deze vorm van bestrijding bestaat het risico dat er met zoveel particuliere belangen rekening moet worden gehouden, dat de bestrijding uiteindelijk onvoldoende is. Malversaties, zoals het verbergen of ontkennen van vaccinaties en besmettingen, kunnen optreden. Landen die toch willen exporteren maar onvoldoende middelen hebben, zullen alleen interesse hebben in de aanpak van ziekten in bijvoorbeeld de diersoort waar de export baat bij heeft. Dit geeft vaak een matig totaal resultaat. Om de kans op insleep van dierziekten uit dergelijke derde landen te beperken, zou de EU importen uit dergelijke risicolanden moeten uitsluiten.

## 1.2 BESCHRIJVING VAN A-LIJST ZIEKTEN EN BELEID

Hieronder volgt een beschrijving van de in §1 genoemde dierziekten en het gevolgde bestrijdingsbeleid. De dierziekten die in het kader van dit advies relevant zijn, komen elders ter wereld voor en kunnen zich, in geval van introductie, in Nederland handhaven. Het betreft uitsluitend ziekten die voorkomen op de zogenaamde A-lijst, die is opgesteld door de Office International des Epizooties (OIE). Ziekten op de A-lijst zijn zeer besmettelijke ziekten die zeer ernstig kunnen zijn en zich snel kunnen verspreiden zonder met nationale grenzen rekening te houden, ernstige sociaal-economische gevolgen of gevolgen voor de volksgezondheid hebben en van zeer groot belang zijn voor de internationale handel in dieren en dierlijke producten. Voor een meer uitgebreide beschrijving en overzicht van de gemelde uitbraken in de laatste twee jaar wordt naar bijlage 1 verwezen.

### 1.2.1 MOND- EN KLAUWZEER (MKZ)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Picornaviridae. Er zijn in totaal zeven immunologisch verschillende serotypen te onderscheiden: A, O, C, SAT1, SAT2, SAT3, en Asia1. De ziekte zelf is meestal niet dodelijk. Alleen jonge dieren kunnen acuut sterven ten gevolge van hartdegeneratie. De gastheren zijn evenhoevigen, o.a. rundvee, zeboes, gedomesticeerde buffels, yaks, schapen, geiten, varkens, en alle wilde herkauwers en zwijnen. Paarden, honden, katten en pluimvee zijn ongevoelig.

MKZ komt met uitzondering van Noord-Amerika, Australië, Nieuw-Zeeland, IJsland en Groenland vrijwel op de gehele wereld voor. In Noord-Europa was er in 2001 een grote MKZ-epidemie die via het Verenigd Koninkrijk en Noord-Ierland naar Frankrijk en Nederland is verspreid. In Europa zijn er in 2003 geen meldingen van MKZ geweest. MKZ wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 2003/85/EG. Bestrijding van ziekteuitbraken met MKZ gebeurt volgens deze richtlijn door het slachten van alle bevattelijke dieren op een

geïnficeerd bedrijf en het ruimen van nauwe contacten, instellen van vervoersverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnficeerde en verdachte bedrijven. Deze richtlijn staat vaccinatie toe (onder voorwaarden) indien de ernst van de situatie dat vereist (artikel 49 t/m 58).

#### 1.2.2 RUNDERPEST (RP)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Paramyxoviridae. Met virulente stammen veroorzaakt de ziekte een hoge, met milde stammen een variabele morbiditeit en mortaliteit. De gastheren zijn rundvee, zeboes, waterbuffels, en vele soorten wilde dieren: Afrikaanse buffel, eland, kudu, gnoe, verschillende antilopen, giraffe et cetera. Verder zijn schapen, geiten en varkens vatbaar. Runderpest wordt nauwelijks gezien bij kameelachtigen.

Runderpest kwam regelmatig voor in het Midden-Oosten, Zuidwest- en Centraal Azië en Afrika, maar is nu vrijwel in de hele wereld uitgeroeid. De laatste keer dat runderpest in Europa de kop opstak was in 1996 in Turkije.

Een doeltreffend levend verzwakt vaccin is beschikbaar. Een door de FAO gesteunde wereldwijde uitroeiingscampagne op basis van het gebruik van dat vaccin is reeds grotendeels succesrijk uitgevoerd.

Runderpest wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 92/119/EEG. Bestrijding van ziekteuitbraken met runderpest gebeurt volgens deze richtlijn door het slachten van alle bevattelijke dieren op een geïnficeerd bedrijf en het ruimen van nauwe contacten, instellen van vervoersverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnficeerde en verdachte bedrijven. Deze richtlijn staat vaccinatie toe (onder voorwaarden) indien de ernst van de situatie dat vereist (artikel 19).

#### 1.2.3 PEST VAN DE KLEINE HERKAUWER (PPR)

PPR wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Paramyxoviridae, en is nauw verwant met runderpest virus. De ziekte veroorzaakt een morbiditeit van 90% in een vatbare populatie en een mortaliteit van 50 tot 80% in een vatbare populatie. De primaire gastheren zijn schapen en vooral geiten. Rundvee en varkens ontwikkelen vaak subklinische infecties. PPR komt met name voor in Afrika, het Arabisch Schiereiland, het Midden-Oosten en Azië. In 2002 werd PPR aan de OIE gemeld in verschillende landen in Afrika en Azië, en in Turkije in Europa. In 2003 werd PPR alleen gemeld aan de OIE vanuit Israël.

PPR wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 92/119/EEG. Bestrijding van ziekteuitbraken met PPR gebeurt volgens deze richtlijn door het slachten van alle bevattelijke dieren op een geïnficeerd bedrijf en het ruimen van nauwe contacten, instellen van vervoersverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnficeerde en verdachte bedrijven. Deze richtlijn staat vaccinatie toe (onder voorwaarden) indien de ernst van de situatie dat vereist (artikel 19).

#### 1.2.4 KLASSIEKE VARKENSPEST (KVP)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Flaviviridae. Virulente stammen van KVP virus (KVPV) veroorzaken een acuut of subacuut verloopend ziektebeeld. De mortaliteit bij een acute vorm (sterfte 10-20 dagen na infectie) en subacute KVP (sterfte 20-30 dagen na infectie) is hoog. Milde en zwak virulente KVPV stammen zijn verantwoordelijk voor chronische vormen van KVP. Varkens en wilde zwijnen zijn het enige natuurlijke reservoir van het KVPV. In de EU wordt de bestrijding bemoeilijkt door de aanwezigheid van een virusreservoir in de wilde zwijnen populatie, waaruit zo nu en dan transmissie naar gedomesticeerde varkens optreedt (met name in Duitsland, Luxemburg en Frankrijk).

De ziekte komt voor in grote delen van Azië, Centraal- en Zuid-Amerika en delen van Europa en Afrika. In 2003 zijn er geen uitbraken gemeld van het continent Afrika, maar wel uit Brazilië en Colombia (Zuid-Amerika), en in Azië alleen in Zuid-Korea. In Europa zijn in 2003 uitbraken gemeld in Bulgarije, Slowakije, Duitsland, Luxemburg en Oostenrijk.

KVP wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 2001/89/EEG. Bestrijding van ziekteuitbraken met KVP gebeurt volgens deze richtlijn door het slachten van alle bevattelijke dieren op een geïnficeerd bedrijf en het ruimen van nauwe contacten, instellen van vervoersverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnficeerde en verdachte bedrijven. Deze richtlijn staat (*marker*) vaccinatie toe (onder voorwaarden) indien de ernst van de situatie dat vereist (artikel 19). Recent is een *marker test* door de EC goedgekeurd besluit (Besluit 5 december 2003 tot wijziging besluit 2002/106/EG). Routinevaccinatie tegen KVP in vreedstijd is verboden in de EU (artikel 18).

#### 1.2.5 AFRIKAANSE VARKENSPEST (AVP)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een DNA-virus van het geslacht Iridovirus. De gastheren zijn alleen varkens. In Afrika vormen wilde varkens een reservoir voor het virus. De acute vorm van AVP resulteert in een mortaliteit van 100%. In de subacute vorm varieert de sterfte (30-70%). De meeste herstelde dieren zijn *carriers* gedurende lange periodes, misschien wel levenslang. AVP is in de meeste landen van Sub-Sahara Afrika endemisch, zoals uit het overzicht blijkt van 2002 en 2003 (zie bijlage 1). In 2002 werd AVP ook in Europa gemeld, namelijk in Italië.

AVP wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 2002/60/EEG. Bestrijding van ziekteuitbraken met AVP gebeurt volgens deze richtlijn door het slachten van alle bevattelijke dieren op een geïnficeerd bedrijf en het ruimen van nauwe contacten, instellen van vervoersverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnficeerde en verdachte bedrijven. Er is op dit moment geen vaccin beschikbaar tegen AVP.

### 1.2.6 BLAASJESZIEKTE (SVD)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Picornaviridae. SVD is een besmettelijke varkensziekte die in het veld niet te onderscheiden is van mond- en klauwzeer (MKZ) en vesiculaire stomatitis (VS) (differentiaal diagnose). Varkens zijn de voornaamste natuurlijke gastheer, experimenteel zijn ook besmette schapen beschreven. In een aantal publicaties worden aanwijzingen voor infectie bij de mens (zoönose) beschreven, echter mogelijk zijn dit vals positieve bevindingen ten gevolge van infectie met Coxackie B5 virus. De klinische verschijnselen van SVD kunnen gemakkelijk worden verward met die van MKZ. Herstel van de ziekte treedt meestal op binnen een week, met een maximum van drie weken. Sommige virusstammen veroorzaken slechts milde klinische verschijnselen, of zijn zelfs volledig subklinisch.

SVD is in het verleden voorgekomen in verschillende landen in Europa (zelfs endemisch in Zuid-Italië) en Azië. In 2002 en 2003 werd SVD uit Italië gemeld. In Portugal is in december 2003 een uitbraak geconstateerd.

SVD wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 92/119/EEG. Bestrijding van ziekteuitbraken met SVD gebeurt volgens deze richtlijn door het slachten van alle bevattelijke dieren op een geïnfecteerd bedrijf en het ruimen van nauwe contacten, instellen van vervoerverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnfecteerde en verdachte bedrijven. Er is op dit moment geen vaccin beschikbaar tegen SVD.

Deze richtlijn wordt voor SVD op dit moment herzien, in afwachting van de discussie bij de OIE om SVD van de A-lijst ziekten af te voeren. Dit omdat verbeterde tests nu beter en sneller onderscheid kunnen maken tussen SVD en MKZ. De EC wil tot die tijd meer flexibiliteit in het beleid bij bestrijding bieden, en meer mogelijkheden om dieren te slachten voor de nationale markt.

### 1.2.7 AVIAIRE INFLUENZA (AI)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Orthomyxoviridae. Bij aviaire influenza (AI) is er onderscheid tussen hoog pathogeen (A-lijst) en laag pathogeen (B-lijst). Verdere is er een onderverdeling/typering op basis van twee verschillende oppervlakte-eiwitten in 15 verschillende Haemagglutinin en negen verschillende Neuraminidase subtypen die in combinatie een type virus identificeren. De hoogpathogene varianten behoren alle tot het subtype H5 en H7 in combinatie met een willekeurige N, maar niet alle H5 en H7 typen zijn hoog pathogeen. Er kan worden verondersteld dat alle vogelsoorten voor infectie vatbaar zijn. Het virus is zeer besmettelijk en kan een zeer hoge mortaliteit (tot 100%) veroorzaken.

Apathogene en mild pathogene influenza A-virussen komen wereldwijd voor. HPAI-virussen van de subtypes H5 en H7 worden zelden bij wilde vogels geïsoleerd. In de jaren 1983-'84 werden in Pennsylvania, in de VS, aan HPAI te wijten uitbraken vastgesteld. Er zijn aanwijzingen dat laag pathogene H5- en H7-virussen kunnen muteren en hoog pathogeen kunnen worden. HPAI-besmettingen komen zeer zelden voor en moeten niet worden verward met laag pathogene virussen, die ook van de subtypes H5 of H7 kunnen zijn. In 2003 (zie bijlage 1) zijn er HPAI uitbraken gemeld uit Hongkong (Azië), en Nederland, België en Duitsland (Europa). Eind 2003, begin 2004 is er een uitbraak van een menspathogene HPAI in Zuid-Korea en Vietnam geconstateerd.

HPAI wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 92/40/EEG. Bestrijding van ziekteuitbraken met HPAI gebeurt volgens deze richtlijn door het slachten van alle bevattelijke dieren op een geïnfecteerd bedrijf en het ruimen van nauwe contacten, instellen van vervoerverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnfecteerde en verdachte bedrijven. Deze richtlijn staat noodvaccinatie toe (onder voorwaarden) tijdens HPAI-uitbraken indien de ernst van de situatie dat vereist (artikel 16).

Recent heeft een wetenschappelijke commissie van de EU aanbevolen dat vaccinatie alleen zou moeten worden gebruikt ter aanvulling van *stamping out*. Om gevaccineerde en geïnfecteerde dieren te kunnen onderscheiden, beveelt deze commissie het gebruik van *marker vaccins* aan, bijvoorbeeld door gebruik van een vaccin met een neuraminidase subtype dat afwijkt van het veldvirus (Sanco/B3/AH/R17/2000).

### 1.2.8 PSEUDOVOGELPEST (NCD)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Paramyxoviridae. De gastheren zijn vele tamme en wilde vogelsoorten. De mortaliteit en morbiditeit varieert tussen vogelsoorten, en per virusstam. Kippen lijken het meest gevoelig, eenden en ganzen zijn binnen het pluimvee de vogels die de ziekte klinisch weinig merkbaar ondergaan. Het virus is een menselijk pathogeen, maar veroorzaakt geen ernstige of langdurige symptomen. Wilde vogels vormen een natuurlijk reservoir van NCD-virus, en introductie van de infectie bij gedomesticeerd pluimvee kan dan ook door (trek)vogels worden veroorzaakt.

NCD komt over de hele wereld voor. In Nederland is de laatste uitbraak gemeld in commercieel pluimvee in 1994, in 1999 is er nog een uitbraak geweest in een vogelhospitalium, en eind 2003 in geïmporteerde volièrevogels. In Europa kwamen er in 2003 meldingen van NCD uit Oostenrijk, Belarus, Italië, Noorwegen, Zweden, en Rusland.

Een grote meerderheid van landen die commercieel pluimvee houden, voeren vaccinatie uit om NCD onder controle te houden. In bijvoorbeeld Noorwegen, Zweden en Finland is vaccinatie echter verboden en gebeurt de bestrijding door uitroeiing. In het Verenigd Koninkrijk is profylactische vaccinatie vrijwillig, in Nederland en bepaalde andere EU-landen daarentegen verplicht.

NCD wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 92/66/EEG. Bestrijding van ziekteuitbraken met NCD gebeurt volgens deze richtlijn door het slachten van alle bevattelijke dieren op een geïnfecteerd bedrijf en het ruimen van nauwe contacten, instellen van vervoerverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnfecteerde en verdachte bedrijven. Deze richtlijn staat vaccinatie (profylactisch en nood) toe (artikel 16, 17 en 18).

### 1.2.9 NIEUWE DIERZIEKTEN

Naast bovengenoemde A-lijst ziekten kunnen ziekten optreden die we nog niet kennen en die net zulke grote gevolgen hebben als de hiervoor genoemde ziekten. Deze zogenaamde *emerging disease* zijn 'nieuwe' ziekten die hun intrede in de dier- en/of menspopulatie doen, vaak door een sprong te maken tussen diersoorten onderling, recombinatie van agentia of oversprong van dier op mens. *Emerging diseases* die in het



kader van dierziektepreventie en -bestrijding relevant zijn, zijn dierziekten die menspathogeen zijn en waarvan landbouwhuisdieren drager kunnen zijn en ziekten die grote schade binnen de veehouderij kunnen veroorzaken. Met name als de *emerging disease* tevens een zoönose is, zal er snel sprake zijn van grootschalige paniek en is krachtig ingrijpen vereist. Ook op de insleep van deze *emerging diseases* moet men derhalve voorbereid zijn. Recente voorbeelden zijn het hanta-virus, hendra-virus, nippah-virus en het SARS-virus. Andere voorbeelden primair binnen de dierpopulatie zijn het ontstaan van nieuwe varianten van het influenza-virus (varken), streptococci suis infecties (varken), als ook de opkomst van abortus blauw (Lelystad-virus/PRRS) in de jaren '80 en het porcine circo-virus type 2 in de jaren '90. Nieuwe virusziekten bij dieren kunnen potentieel toekomstige A-lijst ziekten zijn. Juist vanwege het nieuw zijn van een echte *emerging disease* kan het langere tijd vergen alvorens de oorzakelijke kiem, de werkelijke ernst en omvang duidelijk worden en zullen specifieke bestrijdingsmaatregelen niet standaard voorhanden zijn. Een goede infrastructuur voor *early warning* en bestrijding en een algemeen draaiboek voor *emerging diseases* met duidelijke beslissingscriteria zijn essentieel om bij gebleken ernst snel en daadkrachtig in te kunnen grijpen. Bij bekende en *emerging diseases* met een zoönotisch karakter wordt het ministerie van VWS vanaf het begin van de uitbraak nauw betrokken bij de bestrijding van de dierziekte.

## 2. MAATSCHAPPELIJKE ASPECTEN VAN HET DIERZIEKTEBELEID

### 2.1 MAATSCHAPPELIJKE CONTEXT VAN DIERHOUDERIJ EN DIERZIEKTEN

De dierhouderij in Nederland in haar huidige vorm en omvang heeft zich ontwikkeld onder invloed van een krachtenveld, gevormd door markt en economie, nieuwe technologie en een landbouwbeleid dat nog sporen draagt van de situatie in de eerste decennia na de Tweede Wereldoorlog. Dat beleid was gericht op ongebreidelde groei en ontwikkelingskansen voor zo veel mogelijk bedrijven. Vanuit dit perspectief is succesvol geopereerd. Productiviteitsstijgingen per mensuur en per productie-eenheid waren nergens ter wereld zo hoog, mede door eenduidige doelstellingen van beleid en sterke onderlinge samenhang ervan. Inmiddels is duidelijk dat de doelstellingen van na de Tweede Wereldoorlog meer dan bereikt zijn. Europa is nu voorbij de scheidslijn van zelfvoorziening in voedsel. Niet langer is kwantiteit maar kwaliteit de centrale doelstelling geworden, waarvoor afzonderlijk beleid is geformuleerd: voor milieu, diervoeders, diergezondheid, welzijn van dieren, voedselhygiëne, consumentenbescherming, et cetera. In de jongste herziening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) van de EU is verband gelegd met deze kwaliteitsaspecten.

De randvoorwaarden voor de dierhouderij op het vlak van milieu en ruimte, gezondheid en welzijn van dieren en voedselveiligheid worden in het kader van de interne markt op Europees niveau ontwikkeld. Compromissen daarover in de Europese instellingen zoals de Landbouwrap moeten ook achterblijvende lidstaten binnen boord zien te houden. Vervolgens wordt regelgeving soms onvolledig gehandhaafd, waarbij Nederlandse bedrijven of organisaties wijzen op het gevaar voor de exportpositie als de Nederlandse overheid 'roomser wil zijn dan de paus'. Het huidige kabinet hanteert in dit opzicht een Europees *level playing field* als uitgangspunt.

In de tachtiger jaren van de vorige eeuw stuitte de groei op verzadiging van de Europese markt, grenzen aan gesubsidieerde export naar derde landen (zuivel) en de draagkracht van het natuurlijk milieu (mest en ammoniakproblematiek in de varkenshouderij en intensieve melkveehouderij). Werd aanvankelijk vooral door onderzoekers, journalisten en maatschappelijke organisaties gewezen op de noodzaak tot grondige vernieuwing, inmiddels is mede door de afschuwelijke gevolgen van zeer besmettelijke dierziekten een maatschappelijk breed gedragen inzicht ontstaan dat veranderingen nodig zijn. Uitbraken van besmettelijke dierziekten (varkenspest, MKZ en aviaire influenza) en de bestrijding daarvan hebben een crisissfeer doen ontstaan. Wat de Dierenbescherming en anderen in decennia lang ijveren voor een beter welzijn niet is gelukt, werd nu door televisiebeelden van 'ruimen' van gezonde dieren wel bereikt: 'dit kan niet meer'. Voor de wijze van bestrijding van een aantal zeer besmettelijke dierziekten is bij de voltooiing van de interne markt in 1991 op grond van economische en veterinaire overwegingen gekozen voor een non-vaccinatiebeleid. In de samenleving is inmiddels weinig begrip meer voor dit type van begrensde rationaliteit. De samenleving accepteert dit niet langer, en bovendien zijn er veterinaire-technische ontwikkelingen die nieuwe vormen van bestrijden mogelijk maken die het maatschappelijke gewenste mogelijk maken.

Lang is in de dierhouderij geopereerd op basis van de veronderstelling en de observatie dat de consumenten 'eten, maar niet willen weten'. Zo lang daarvan onder burgers/consumenten in overgrote meerderheid sprake was, kon de gangbare praktijk - gericht op een zo laag mogelijke kostprijs - worden volgehouden. Daarnaast is er een ontwikkeling in het denken over de relatie mens-dier. Werden landbouwhuisdieren voorheen vooral vanuit een utilitaristisch perspectief benaderd, nu grote groepen burgers nog nauwelijks weet hebben van wat zich binnen varkens- en kippenschuren afspeelt, reageert de publieke opinie op de beelden van koeien, schapen, varkens en pluimvee in mechanische grijpers vanuit de beleving van de mens-dier-relatie die zij kent: de relatie met het huisdier die vooral wordt bepaald door affectie. Een probleem daarbij voor de sector is dat de burger/consument in principe hoge eisen stelt, maar daar in zijn koopgedrag niet consequent in is.

De dierhouderijsector behoort niet meer alleen aan zichzelf toe maar aan de samenleving. Dit noopt de sector tot transparantie in het handelen jegens de consument en tot bereidheid om verantwoording af te leggen aan de burger. Er is een gezamenlijk beeld nodig van de problemen en van de richting van het veranderingsproces. Welke zijn de doelen en wat moet worden bereikt? Wat is belangrijk en wat minder belangrijk? Op het gebrek aan een gedeeld streefbeeld en de werkelijke doelen, lopen veel pogingen voor verandering vast. Momenteel is er geen gebrek aan goede denkbeelden over hoe een vernieuwde dierhouderij er zou kunnen of moeten uitzien. Vele beelden, oplossingen en aanbevelingen zijn de laatste jaren gepresenteerd. Maar het gaat er nu om in een gezamenlijke aanpak te komen tot een maatschappelijk verantwoorde dierhouderij waarin multifunctionaliteit, dierenwelzijn, gezondheid, milieu en natuur- en landschapsbeheer centraal staan, en die ook concreet op bedrijfsstrategisch niveau en op het niveau van de verschillende ketens kan worden vormgegeven. Uit het recente publieke debat over de toekomst van de intensieve veehouderij kan de conclusie worden getrokken dat dat perspectief er ook is. De minister van LNV heeft bij brief van 19 december 2003 aan de Tweede Kamer laten weten dat hij een blijvende plaats ziet voor de intensieve veehouderij in Nederland, binnen de maatschappelijke vereisten van nu. Daarvoor zijn wezenlijke veranderingen binnen de sector nodig, waarbij de overheid richting en ruimte geeft maar de betrokken partijen zelf op hun verantwoordelijkheid worden aangesproken.

Het platteland anno 2003 kent een aanzienlijke mate van differentiatie binnen de dierhouderij. Bovendien kent het platteland tegenwoordig meer dan voorheen naast veehouders ook andere bewoners en gebruikers. Het dierziektebeleid richtte zich tot op heden voornamelijk op het verdedigen van de economische belangen en het beperken van het besmettingsgevaar en lijkt daardoor meer recht te doen aan de belangen van de productiegerichte veehouderij dan aan de belangen van anderen. Vooral het feit dat bij ruimingen geen onderscheid werd gemaakt tussen productiedieren en hobbydieren stuitte op veel weerstand en onbegrip bij diverse belanghebbenden. De uiteenlopende belangen en inzichten van de verschillende belanghebbenden resulteren in spanningsvelden waarin begrip voor elkaars positie en standpunt dikwijls ontbreekt.

Binnen de veehouderij zelf is er een toenemende differentiatie in houderijssystemen. Zo zijn er grote, gespecialiseerde bedrijven met een hoog niveau van hygiëne om mogelijke besmetting tegen te gaan, maar ook gemengde bedrijven die kleine aantallen dieren houden van verschillende diersoorten, en bedrijven die het houden van dieren koppelen aan zorg, recreatie of educatie. Over de rol die het type houderijstelsel en

de grootschaligheid van sommige houderijssystemen zou spelen bij de uitbraak en de verspreiding van dierziekten bestaan veel misverstanden. Schaalgrootte is geen factor op zichzelf bij de preventie en bestrijding van dierziekten, maar bepaalt wel de omvang van het effect bij een besmetting. Daarom kiezen veel grootschalige bedrijven voor een strak hygiënebeleid waarbij de contactstructuur, ventilatiecapaciteit, het onderling contact tussen de dieren en de aanvoer en afvoer van producten en mest strak gereguleerd zijn.

Hobbymatig gehouden kippen vervullen in hun rol als gezelschapsdier/tuinvulling weer andere, vaak puur individuele waarden voor burgers. Deze individuele waarden wegen zwaar en passen binnen een maatschappelijke trend waar het individuele belang steeds groter wordt. Dit principe gaat mutatis mutandis ook op voor dierentuindieren, zeldzame landbouwhuisdieren en niet-gehouden landbouwhuisdieren in natuurgebieden. Met het oog op biodiversiteit, educatie en natuurbeheer vervullen deze dieren functies waaraan een maatschappelijke waarde verbonden wordt. De mate van identificatie van burgers met één of meer van deze waarden kent ook deze dieren een sociale status toe.

Het gebrek aan maatschappelijk draagvlak is ten dele toe te schrijven aan de wijze waarop de communicatie, met name tijdens crises, tot nu toe heeft plaatsgevonden. De communicatie van het ministerie van LNV kenmerkte zich door een groot aantal steeds wisselende regels voor verschillende typen gebieden, waarvan de grenzen soms dagelijks werden aangepast. Voor direct betrokkenen in de keten is het al lastig om op de hoogte te blijven van de op dat moment geldende regels op een bepaalde plaats; voor mensen met een minder direct belang is het vrijwel onmogelijk om goed op de hoogte te blijven.

## 2.2 ECONOMISCHE GEVOLGEN VAN GROTE UITBRAKEN

Op 4 februari 1997 brak in Noord-Brabant varkenspest uit. De uitbraak verspreidde zich naar Limburg en Gelderland en duurde tot maart van het jaar daarop. 1700 besmette en verdachte bedrijven werden geruimd. Daarnaast werden varkens opgekocht om welzijnsredenen omdat zij door het vervoersverbod niet konden worden afgezet. In het kader van de bestrijding werden in totaal 12 miljoen dieren gedood. Hiermee was in totaal 2,9 miljard gulden gemoeid die volgens een rapportage aan de Tweede Kamer van eind 1998 naar verwachting voor 1400 miljoen zou worden gedekt door bijdragen van de EU, 1440 miljoen uit de begroting van LNV en een bijdrage van de sector van 40 miljoen. Volgens berekeningen van het CBS bedroeg het directe negatieve macro-economisch effect ongeveer 0,3% van het Binnenlands Product. De schade voor de economie als geheel was groter indien de uitstralingseffecten naar slachtersrijen, transporteurs, veevoerproducenten en de gevolgschade door leegstand worden meegerekend. In de jaren daarna daalde het aantal bedrijven met varkens dramatisch.

Na het uitbreken van mond- en klauwzeer in het Verenigd Koninkrijk op 20 februari 2001, werd een maand later, op 21 maart, op een bedrijf in Oene MKZ geconstateerd. Op 26 juni kwam een einde aan de crisis in Nederland. In totaal werden circa 280.000 dieren geruimd. Voor de kosten van de bestrijding werd aan het Diergezondheidsfonds een bedrag van € 120 miljoen ten laste gelegd. Dit had betrekking op schadeloosstelling voor geruimde dieren en producten (melk), opkooprege-

lingen, vaccineren, ruimen en onderzoek. Dit is exclusief de kosten van handhaving door politie, AID en defensie. Daarnaast berekende het LEI negatieve inkomenseffecten voor veehouders, totaal circa € 230 miljoen, en voor andere schakels in de keten van nog eens € 248 miljoen. De gevolgschade voor de recreatiesector werd geschat op netto € 184 miljoen en voor de detailhandel op € 152 miljoen (Huirne e.a., 2002).

De kosten voor de overheid van de aviaire influenzacrisis die duurde van 1 maart tot 22 augustus 2003 zijn geschat op € 270 miljoen (stand september 2003). 30,7 miljoen dieren zijn geruimd, waarvan 25,5 miljoen van geruimde bedrijven, 4,4 miljoen vanwege welzijnsmaatregelen en 0,2 miljoen van particulieren. Bestrijding had plaats op 1145 bedrijven en bij meer dan 16.000 particulieren (hobbydierhouders). Ruim honderd bedrijven hebben gebruik gemaakt van de welzijnsregeling. De economische impact strekt zich uit tot de gehele keten. Die omvat fokkerij, vermeerdering, broederijen, slachterijen, pakstations van eieren, de handel en toeleveranciers.

### 2.3 PSYCHOSOCIALE GEVOLGEN

Een grote uitbraak van een A-lijst ziekte heeft ingrijpende emotionele gevolgen voor betrokkenen. Vooral bij ruimingen gaat het ook om verlies van autonomie, om een inbreuk op de individuele integriteit. Een uitbraak leidt tot spanningen tussen burgers op het platteland, beschuldigende blikken, sociale controle en - soms zelf verkozen - isolement. Houders van dieren bij wie de ziekte niet is vastgesteld, leven voortdurend met de dreiging van een besmetting van hun dieren met het virus. Een uitbraak leidt bovendien tot grote financiële problemen voor ondernemers, die geen inkomsten hebben, soms maandenlang, maar wel voor uitgaven staan. En het gaat om gewetensnood wanneer betrokkenen zich voor een keuze voelen gesteld: trouw aan het gezag, of trouw aan de eigen dieren? Een uitbraak van een zeer besmettelijke dierziekte betekent kortom een angstige en onzekere periode voor velen die op wat voor manier ook, betrokken zijn bij de dierhouderij.

Dit geldt in het bijzonder voor de veehouders. Hun werkomgeving is tegelijkertijd woon- en leefomgeving. Er is, bij wijze van spreken, geen ontsnappen mogelijk. Spanningen binnen het gezin en binnen de (agrarische) gemeenschap kunnen daarom hoog oplopen. De veehouderij in Nederland bevindt zich reeds in een transitieproces. Dit transitieproces leidt op zich zelf ook al tot de nodige spanningen. Daarbovenop heeft de veehouderijsector de laatste jaren al veel moeten incasseren door de gevolgen van verschillende voedselcrises en dierziekten. Dit leidde er bijvoorbeeld toe dat varkensboeren tijdens de MKZ-crisis in moeilijkheden kwamen door de angst voor een nieuwe uitbraak: 'daar gaan we weer'.

Het (preventief) ruimen van dieren als bestrijdingsmaatregel vormt voor vele betrokkenen een traumatische ervaring. Natuurlijk in het bijzonder voor de veehouder, die de volledige regie uit handen moet geven en niets meer te zeggen heeft over zijn dieren of zijn bedrijf. Bij een ruiming gaat soms het werk van generaties in één klap verloren. Bovendien gaat er nog al eens wat mis bij de ruimingen: de coördinatie verloopt niet altijd goed, niet alle betrokkenen houden zich aan de protocollen, ruimploegen zijn soms onervaren en ondeskundig. En niet in de laatste plaats vormen de (bijdrage in de) kosten van de dierziektebestrijding en de economische gevolgen een groot knelpunt. De spanningen lopen vooral hoog op als de legitimiteit van ruimingen in twijfel wordt getrokken. Dit

was bijvoorbeeld het geval in Kootwijkerbroek tijdens de MKZ-crisis. Maar ook ten tijde van de aviaire influenza is in een aantal gevallen twijfel geuit over de noodzaak van grootschalig ruimen, en leefde het gevoel dat men werd opgeofferd om verspreiding te voorkomen. Bij een aantal getroffen en ontstond zelfs het gevoel dat de overheid een geheime agenda zou hanteren, volgens welke andere belangen gediend worden dan die van agrariërs.

Emoties lopen ook erg op als men een maatregel als onrechtvaardig beschouwd. Dit was bijvoorbeeld het geval bij het kortingensysteem. Bij MKZ kon het gebeuren dat veehouders voor het missen van twee oorflappen 35% gekort werden omdat dat als een onacceptabel veterinair risico werd bestempeld. Dit was soms moeilijk te accepteren voor die veehouders die de uitvoerende diensten bij de bestrijding fouten hadden zien maken. Hoewel sommige kortingen achteraf in beroep teniet werden gedaan, heeft het kortingensysteem veel veehouders diep geraakt. Inmiddels heeft het ministerie van LNV aangekondigd de kortingen van de MKZ-crisis terug te draaien. Bij de aviaire influenza liep de betrouwbaarheid van de overheid een deuk op toen na ondertekening de taxaties achteraf alsnog werden bijgesteld.

Het blijkt dat de ernst en de duur van de emotionele schade van een dierziektecrisis voor een belangrijk deel afhangt van hoe snel iemand is opgevangen. Er valt veel te winnen in de eerste ('gouden') uren na een crisis. Snel handelen is geboden. Om daar een houvast voor te bieden is het belangrijk dat de protocollen voor hulp en nazorg vastliggen in draaiboeken voor alle betrokken instanties. Om snel te kunnen anticiperen moet tevoren duidelijk zijn wie wat doet op psychosociaal terrein bij de uitbraak van een besmettelijke dierziekte.

Het veld waarin de hulp en nazorg moet opereren is zeer heterogeen. Er zijn getroffen en die niet geholpen hoeven worden, omdat zij op een eigen en goed functionerend sociaal netwerk kunnen terugvallen. Er is daarentegen ook een groep die niet geholpen wil worden, maar wel geholpen zou 'moeten' worden, omdat zij niet in staat is om zichzelf te genezen. Er zijn tenslotte ook getroffen en die zelf professionele hulp weten te bereiken. Gebleken is dat voor een groot aantal agrariërs de stap naar de professionele hulpverlening groot is. Ook andersom blijkt de professionele hulpverlening de agrariërs moeilijk te kunnen bereiken. Het zijn vaak particuliere initiatieven die uiteindelijk voor een belangrijk deel in de behoefte aan laagdrempelige hulp voorzien. Hoe deze hulp wordt opgezet en vanuit welke groepering verschilt per regio.

Bij de uitbraak van een dierziekte bestaat het psychosociale beleid nu uit een aantal stappen. In de eerste plaats hebben de ministeries van LNV en van VWS vanaf het begin nauw contact. In het LNV-domein opereert een aantal partijen met directe betrokkenheid bij het psychosociale beleid. De belangrijkste zijn regionale LTO-afdelingen, agrarische zelfhulpgroepen en het projectbureau Sociaal Economisch Plan (SEP). Deze partijen worden door LNV gefaciliteerd om ten tijde van een dierziektecrisis hulp en nazorg aan getroffen veehouders te verzorgen. Ook in het VWS-domein opereert een aantal veldpartijen, waar onder de GGD, de Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR), huisartsen, het RIAGG en maatschappelijk werk. De spil in het psychosociale beleid van het ministerie van LNV wordt gevormd door het SEP. Concrete activiteiten door het SEP zijn het telefonisch benaderen van veehouders bij wie geruimd is, het in samenwerking organiseren van groeps gesprekken en het aanbieden van individuele consulten voor het bespreken van de strategie voor het bedrijf. Het SEP richt zich ook op de financiële pro-

blemen die ondernemers hebben en de onzekerheid die veehouders ervaren over de toekomst van het bedrijf en de toekomst van de sector. De bijeenkomsten werden goed bezocht, en ook werden de uitvoerders actief benaderd door de veehouders zelf. Voor mensen in ernstige psychische nood is het sociale vangnet, met de verschillende contacten die het SEP onderhoudt met partijen in de regio, niet afdoende. Wanneer vanuit de SEP contacten duidelijk werd dat iemand in ernstige psychische nood verkeerde, werd doorverwezen naar de reguliere hulpverlening. Juist die aansluiting verloopt niet goed. Hier wreekt zich het gat dat bestaat tussen de reguliere hulpverlening en de agrarische doelgroep. Omdat een dierziektecrisis geen ramp is in de zin van de Rampenwet is de mobilisatie van de professionele hulpverlening waarvoor de GHOR-coördinator verantwoordelijk is een knelpunt.

In het psychosociale beleid is een duidelijke stijgende lijn te onderkennen. Bij de aviaire influenza werd veel sneller vanuit het ministerie, met name via het SEP, actief contact gelegd met verschillende organisaties en instellingen. Bij de ruiming werd per bedrijf een crisis coördinator aangesteld die de communicatie met de getroffen veehouder verzorgde. Maar vooral positief was de bereidheid van kerken, maatschappelijke organisaties en hulpverlenende instanties om samen met de betreffende overheid aan opvang en hulpverlening te werken en het beleid te verbeteren. Toch vraagt een volgende uitbraak, naast inhoudelijke aanpassingen van het beleid, om verbeteringen van het flankerende psychosociale beleid om problemen voor de getroffen en zo veel mogelijk te voorkomen. Dat betreft met name de aansluiting met de reguliere zorg en hulpverlening. Tenslotte valt aan te bevelen dat de kennis en ervaringen van getroffen en beter benut worden. Het is een grote fout geweest dat na de varkenspest te weinig is gedaan met de ervaringen van getroffen varkenshouders.

## 2.4 ETHISCHE OORDELEN OVER HET DODEN VAN DIEREN

In 2001 en 2002 werd een representatief sociologisch en normatief-ethisch onderzoek gehouden naar de maatschappelijke en ethische aspecten van het doden van dieren. Het doel van het onderzoek was inzicht te verkrijgen in de redenen die mensen aanvaardbaar achten om het leven van een dier te beëindigen en welke rechtvaardigingsgronden daaraan ten grondslag liggen. De resultaten van het onderzoek geven aan welke morele principes leidend zijn voor mensen en welke redenen men acceptabel vindt voor het doden van dieren in concrete situaties. De varkenspestcrisis was mede aanleiding voor dit onderzoek. In 2001 en 2002 werd hiervoor een enquête gehouden onder een groot aantal personen van 16 jaar en ouder. Benaderd werden 2697 personen wat een response opleverde van 1939 (72%). In de enquête werd een aantal algemene vragen gesteld over de aanvaardbaarheid van het houden en doden van dieren, vervolgens werd een aantal situaties voorgelegd met daarin het doden van dieren als oplossing voor een probleem en tenslotte werd indirect gevraagd naar morele overtuigingen en opinies aan de hand van scenario's. Daarnaast werd een groot aantal direct betrokkenen bij het doden van dieren geïnterviewd (Rutgers, L.J.E., J. Swabe en E.N. Noordhuizen-Stassen, 2003).

Een grote meerderheid (80%) van de respondenten vindt het acceptabel dat vee wordt gehouden voor de vleesproductie. Wanneer dieren een groot risico vormen voor de gezondheid en veiligheid van mensen, vindt 76% het aanvaardbaar om ze te doden. Wanneer een zeer besmettelijke

dierziekte heerst onder dieren, die bedreigend is voor de gezondheid van andere dieren, is 71% het eens met het doden en vernietigen van de besmette dieren om deze ziekte uit te roeien.

De acceptatie om dieren om economische redenen af te voeren was een ander onderdeel van het onderzoek. Zo vond 62 % een te lage melkproductie voldoende reden om een koe af te voeren. Daarentegen vond 72% het onaanvaardbaar om een ooi naar de slacht af te voeren vanwege de hoge kosten van een keizersnede; dit vindt men behoren tot het normale bedrijfsrisico. Het volgende voorbeeld betreft een uitbraak van varkenspest. Er wordt niet geënt tegen varkenspest omdat anders de export van varkens en varkensvlees stil zou komen te liggen (uit hoofde van Europese regelgeving, situatie ten tijde van het onderzoek). Op de vraag of men het in die situatie aanvaardbaar vindt om gezonde dieren op omliggende bedrijven te vernietigen, dus eigenlijk vanwege een exportbelang, reageerde slechts 22% bevestigend.

Het derde onderdeel van het onderzoek toetste oordelen aan de hand van een aantal scenario's. Het eerste scenario betrof het doden van jonge biggen tijdens de varkenspestcrisis om het ontstaan van welzijnsproblemen in overbevolkte stallen te voorkomen. Iets meer dan de helft van de respondenten vond dat hier het welzijnsargument doorslaggevend is. Vrouwen kozen echter even vaak voor het welzijnsargument als voor het respect van een natuurlijke levensloop argument. Circa 10% vond de verspilling van - een bron van - voedsel het belangrijkste argument. Het tweede scenario handelde over het ruimen van niet besmette dieren tijdens de MKZ-crisis. Slechts eenzesde vond dat aanvaardbaar gegeven het non-vaccinatiebeleid. Bijna de helft sprak zich uit tegen het vernietigen van gezonde dieren op grond van het respect voor het leven van dieren; de normale levensloop van het dier dient te worden gerespecteerd. Dat betekent voor gezelschapsdieren tot de dood door ouderdom of ernstige ziekte en bij productiedieren de gangbare levenscyclus. Ruim eenderde sprak zich uit tegen het ruimen van gezonde dieren vanwege de emotionele en economische schade die het veehouders toebrengt. In totaal sprak 84% zich uit voor vaccinatie als alternatief.

## CONCLUSIE

Het morele principe van respect voor leven, uitgelegd als respect voor de natuurlijke levensloop van het dier, vormt de belangrijkste *common sense* opvatting dat het doden van dieren niet mag, tenzij daar gegronde redenen voor zijn. Voor productiedieren betreft het de gangbare productieperiode. Een grote meerderheid van de bevolking staat achter het doden van dieren ter verkrijging van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. Een meerderheid vindt het acceptabel wanneer een gezond dier, dat onvoldoende produceert, wordt gedood. Daarbij dient wel aangemerkt te worden dat kosten voor een behandeling voor de meerderheid onvoldoende grond wordt geacht om een dier vroegtijdig af te voeren, dit wordt gezien als bedrijfsrisico. Een meerderheid van de bevolking vindt het acceptabel om dieren te doden wanneer zij een groot risico voor de volksgezondheid vormen en wanneer zij ongeneeslijk ziek zijn of ernstig lijden. Wanneer een zeer besmettelijke ziekte heerst onder dieren, die bedreigend is voor de gezondheid van andere dieren, vindt een meerderheid het aanvaardbaar dat de besmette dieren worden gedood en vernietigd. Alle andere redenen, zoals psychosociale, sociaal-economische en (volks)gezondheidsoverwegingen, worden slechts in specifieke situaties als gerechtvaardigde gronden voor het doden van dieren gezien.

Macro-economische belangen, bijvoorbeeld het doden van niet-zieke dieren vanwege economische belangen van de export of om reden van internationale afspraken, en algemene belangen worden door een meerderheid van de bevolking gezien als onvoldoende argument voor het doden van niet-zieke dieren. Specifieke redenen, met name daar waar deze van psychosociale aard zijn, worden door de respondenten en de geïnterviewden als relevante argumenten beschouwd.

In de casussen werd regelmatig voor het welzijnsargument gekozen, omdat er voor de betreffende dieren geen andere uitweg geboden werd. Uit de commentaren bleek echter dat de respondenten en de geïnterviewden vonden dat er meer gebruik gemaakt moest worden van alternatieven zoals vaccinatie en vergroten van buffercapaciteit en men uitte zijn zorg over de export-afhankelijkheid van de Nederlandse veehouderijsector en de structuur van de veehouderijsector zelf.

Bij bijna alle vragen en casussen blijken vrouwen, jongeren en lager opgeleiden vaker problemen te hebben met het doden van dieren dan respectievelijk mannen, ouderen en hoger opgeleide personen. Vrouwen, jongeren en lager opgeleiden hechten de meeste waarde aan het respect voor leven argument. Mannen, ouderen en hoger opgeleiden hechten naast het respect voor een normale levensloop meer waarde aan het welzijnsargument en aan economische argumenten.

### 3. MOGELIJKHEDEN VOOR (ALTERNATIEVE) DIERZIEKTEBESTRIJDINGSMAATREGELEN

#### 3.1 FASERING VAN DE DIERZIEKTEBESTRIJDING.

In de preventie en bestrijding van dierziekten kunnen feitelijk drie opeenvolgende fasen onderscheiden worden:

1. Het agens komt niet in Nederland voor.
2. Het agens komt in Nederland voor, maar dit is nog niet bekend.
3. Het agens komt in Nederland voor en dit is bekend.

In fase 1 en 2 zijn **preventieve maatregelen** aangewezen, in fase 3 **bestrijdingsmaatregelen**.

De overgang van fase 1 naar fase 2 wordt gekenmerkt door introductie van het agens in de Nederlandse veestapel. De belangrijkste (maar zeker niet de enige) risicofactoren zijn introducties via levende dieren, swillvoeding en besmette materialen (o.a. veetransportwagens). Ook is introductie via wilde fauna voor sommige ziekten mogelijk. Andere risicofactoren voor introductie (en verspreiding) zijn indirecte contacten via personen (o.a. veehouders, familieleden, veehandelaren, dierenartsen), genetisch materiaal (sperma, embryo's), gebruiksmaterialen, huisdieren, ongedierte, mest, melk en lucht.

De overgang van fase 2 naar fase 3 wordt gekenmerkt door detectie van het agens binnen de Nederlandse grenzen. Deze detectie kan voortkomen uit diverse surveillanceprogramma's waarbij in de meeste gevallen verdachte klinische verschijnselen zullen leiden tot een diagnose. Afhankelijk van het oorzakelijke agens en de ernst van de klinische verschijnselen kan fase 2 meer of minder lang duren. Recente ervaringen met uitbraken van een aantal aangifteplichtige dierziekten laten zien dat het makkelijk 3 tot 6 weken kan duren voordat het agens wordt aangetoond. In die tijd zijn geen specifieke bestrijdingsmaatregelen van kracht die verspreiding van het agens op enige wijze tegengaan. Het zijn dan dus alleen de algemene preventieve maatregelen, die altijd gelden en nagevolgd worden, die bepalen hoe snel het agens zich over de bedrijven verspreidt en hoeveel bedrijven reeds besmet zijn bij detectie van het agens.

Bij een reële dreiging uit het buitenland (bijvoorbeeld de MKZ situatie in de UK in februari 2001) is het uiteraard mogelijk om reeds uitgebreidere preventieve maatregelen te nemen. Deze extra maatregelen leiden echter wel vaak tot een meer of minder ernstige verstoring van de reguliere bedrijfsuitvoering (zoals de maatregelen in de periode direct voorafgaand aan de MKZ-uitbraak in Nederland, die overigens wel effectief bleken). In de praktijk zijn dit soort maatregelen daarom meestal niet gedurende een lange tijd vol te houden. Enerzijds is het dus van groot belang om zo snel mogelijk een diagnose te stellen, zodat de overgang van fase 2 naar fase 3 zo snel mogelijk na introductie van het agens kan worden bewerkstelligd, anderzijds dienen preventieve maatregelen ervoor te zorgen dat in fase 2 de verspreiding van het agens zo veel mogelijk wordt beperkt.

Aangezien fase 1 en 2 in elkaar overlopen zonder dat dit bekend wordt, is het essentieel dat preventieve maatregelen die de verspreiding van een dierziekte binnen Nederland beperken, altijd van kracht zijn. Uiteraard geldt dit ook voor preventieve maatregelen om introductie van het agens in Nederland te voorkomen.

In fase 3 is het oorzakelijke agens gedetecteerd en kunnen aanvullende maatregelen genomen worden ter bestrijding van de dierziekte. Doel van deze bestrijding is om het agens te eradiceren, zodat Nederland weer in fase 1 terechtkomt. Onder gelijke bestrijdingsmaatregelen, die een zelfde reductie geven van de transmissie van het agens tussen bedrijven, zal het aantal reeds besmette bedrijven op het moment van eerste detectie in belangrijke mate bepalend zijn voor duur en omvang van de uitbraak.

### 3.2 PREVENTIEVE MAATREGELEN

In fase 2 zijn zoals gezegd maatregelen nodig om de verspreiding van een agens te beperken. Deze maatregelen zullen echter ook in fase 1 al genomen moeten worden omdat in de praktijk altijd pas achteraf bepaald kan worden of fase 1 of 2 van toepassing was. Deze maatregelen dienen dus de virusverspreiding (transmissie) tussen bedrijven te beperken. De mate waarin een besmet bedrijf een ander bedrijf kan infecteren wordt bepaald door zowel het virus, de gevoeligheid van de aanwezige dieren en de bedrijfsvoering waaronder de aard van de verschillende risicovolle contacten en hun frequentie. Het geheel van deze factoren en hun onderlinge interactie heeft geleid tot het bepalen van parameters van spreiding op macroniveau, te weten:

1. De reproductieratio (R-waarde); dit is het aantal dieren of bedrijven dat besmet wordt door een besmet dier of bedrijf. Deze ratio bepaalt uiteindelijk of een epidemie wel of niet stopt. Zolang de reproductieratio gelijk aan of groter dan 1 is, is het meest waarschijnlijk dat de epidemie niet zal stoppen. Pas als de reproductieratio kleiner dan 1 is, zal de epidemie uiteindelijk stoppen.
2. De generatietijd; dit is de tijd tussen het besmet worden van een dier of bedrijf en het moment van besmettelijk worden van door dat dier of bedrijf besmette dieren of bedrijven. De generatietijd bepaalt derhalve de 'snelheid' van de verspreiding.

Of een epidemie snel of pas na lange tijd zal stoppen is afhankelijk van de reproductieratio en de generatietijd. Uiteraard is ook het moment van detectie van groot belang voor het verdere verloop van een dierziekte-uitbraak.

Zolang de R-waarde boven de 1 ligt, bestaat er een reële kans dat een uitbraak zich zal blijven uitbreiden, eerst langzaam, maar daarna steeds sneller (gemeten in aantal nieuwe bedrijven per tijdseenheid). Als de R onder de 1 ligt, zal een uitbraak uitdoven. Mede afhankelijk van het aantal besmette bedrijven bij aanvang van de bestrijding, kan dit echter nog steeds leiden tot een groot aantal uitbraken en een langdurige uitbraak. Aan de hand van twee voorbeelden is dit te illustreren:

1. Stel dat bij het ingaan van de bestrijdingsmaatregelen reeds 25 bedrijven besmet zijn, en de R-waarde daalt dank zij de bestrijdingsmaatregelen tot 0,8. Op basis hiervan mag verwacht worden dat de infectie doodloopt nadat uiteindelijk 125 bedrijven besmet zijn geraakt. Als we het gemiddelde generatie-interval tussen besmette bedrijven inschatten op drie weken, kan bovendien verwacht worden dat de totale duur van de uitbraak 12 maanden bedraagt.
2. Stel nu dat bij het ingaan van de bestrijdingsmaatregelen slechts vijf bedrijven besmet zijn, en de R-waarde met 0,8 gelijk blijft (dezelfde bestrijdingsmaatregelen). Op basis hiervan mag verwacht worden dat de infectie doodloopt nadat uiteindelijk 25 bedrijven besmet zijn geraakt. Met dat generatie-interval van drie weken tussen besmette bedrijven, kan bovendien verwacht worden dat de totale duur van de uitbraak zeven maanden bedraagt.

Het voorbeeld laat zien dat aanzienlijke winst behaald kan worden door met minder besmette bedrijven fase 3 in te gaan. Als daarnaast de bestrijdingsmaatregelen leiden tot een nog lagere R-waarde (bijvoorbeeld via noodvaccinaties), is nog meer winst te behalen, zoals voorbeeld 3 illustreert:

3. Stel dat bij het ingaan van de bestrijdingsmaatregelen slechts vijf bedrijven besmet zijn, en de R-waarde daalt dank zij verbeterde bestrijdingsmaatregelen tot 0,6. Op basis hiervan mag verwacht worden dat de infectie doodloopt nadat uiteindelijk 12 of 13 bedrijven besmet zijn geraakt. Met een generatie-interval van drie weken tussen besmette bedrijven, kan bovendien verwacht worden dat de totale duur van de uitbraak slechts 3,5 maand bedraagt.

Elk contact dat tussen bedrijven bestaat, draagt bij aan de kans op verspreiding van een ziekte. Onder contacten vallen dus niet alleen verplaatsingen van levende dieren, maar ook bijvoorbeeld contacten via (veetransport)wagens en rustplaatsen, personen (boeren zelf, familieleden, voorlichters, dierenartsen, maar ook de melkboer die aan de achterdeur komt), wild, gebruiksmaterialen, huisdieren, voer, instrumenten, ongedierte, mest, melk, de lucht, genetische materiaal (sperma, embryo's) en vele andere.

Uiteraard zijn daarbij grote verschillen tussen de kans dat elk individueel contact leidt tot verspreiding van een agens. Als een vrij bedrijf dieren aanvoert van een besmet bedrijf, is de kans groot dat dit ene contact al leidt tot verspreiding van het agens. Als de melkboer eerst aan de achterdeur komt bij een besmet bedrijf, en vervolgens bij een vrij bedrijf, is de kans uiterst klein dat op dat moment verspreiding van het agens optreedt. Als alle melkboeren samen dat echter gedurende een uitbraak wel 1000 keer of nog vaker zo doen, kan het echter wel degelijk zijn dat hij een rol speelt in de verspreiding van het agens.

Voor het verlagen van de R-waarde zijn in het kader van de contacten tussen bedrijven in een preventieve setting twee opties mogelijk (alleen of bij voorkeur in combinatie):

1. Het terugbrengen van het aantal contacten (direct en indirect) tussen veehouderijbedrijven.
2. Het veiliger maken van elk individueel contact (dat wil zeggen verlagen van de kans op overdracht van het agens bij elk individueel contact dat plaatsvindt).

Het blijkt uit uitbraken in het verleden, dat in fase 2 de meeste transmissies (circa 50-80%) terug te voeren zijn op directe diercontacten. Daar is dus ook de meeste winst te behalen. Het terugbrengen van het aantal diercontacten en het veiliger maken van diercontacten (bijvoorbeeld quarantainemaatregelen of het testen van individuele dieren voor verplaatsing zodat alleen niet-besmette dieren worden verplaatst) zijn hierbij de meest directe manieren. In fase 1 en 2 blijft echter ook het beperken van andere contacten (bijvoorbeeld geen onnodig bezoek op het erf of in de stal, geen honden of katten in de stal, ongediertebestrijding, geen uitwisseling van materialen, enzovoort) en het veiliger maken van dergelijke contacten (bijvoorbeeld reiniging en ontsmetting, omkleden en/of douchen voordat bezoekers de stal betreden, enzovoort) van belang.

Uitsluitend met preventieve maatregelen is het voor de meeste besmettelijke dierziekten, zeker in veedichte gebieden, niet mogelijk om de R op elk moment onder de 1 houden. In vrijwel alle gevallen zou dat de bedrijfsvoering onevenredig belemmeren. Zelfs met aanvullende maatregelen ter bestrijding van een uitbraak (fase 3: vervoersverboden, strikte

hygiënemaatregelen, ruiming van besmette bedrijven, preventieve ruiming, enzovoort) blijkt het vaak maar met moeite te lukken om de R net onder de 1 te krijgen. Toch is het uiterst belangrijk om wel te streven naar maximaal haalbare preventie, zodat de R wel degelijk zo laag mogelijk wordt. Bij aanvang van fase 3 is het aantal reeds besmette bedrijven dan in ieder geval zo laag mogelijk. Bovenstaande voorbeelden geven al aan dat dit zeer grote verschillen kan opleveren in omvang en duur van een uitbraak.

Voor iedere aandoening zal op basis van de kennis van de pathogenese en epidemiologie van het agens gegeven de diersoort en bedrijfsomgeving, en het te nemen acceptabel risico (dit kan verschillen per belanghebbende), een risicobeoordeling moeten plaatsvinden van bovenstaande risicofactoren om zo te komen tot de nemen en implementeren van de gepaste maatregelen.

### 3.3 BEDRIJFSMATIGE MAATREGELLEN

De discussie over het voorkomen en bestrijden van besmettelijke dierziekten is onlosmakelijk gekoppeld aan de discussie omtrent houderijsystemen. Terwijl tal van agrariërs gesloten systemen met een hoge mate van hygiëne nastreven om de insleep van dierziekten tegen te gaan, pleiten andere agrariërs er juist voor om dieren vrij buiten te laten lopen. In die discussie spelen ook maatregelen die de robuustheid van het dier bevorderen een rol. Een verbeterde algehele weerstand door bijvoorbeeld verbeterde huisvesting, vermindering van stress, aangepaste voeding en optimale (niet maximale) hygiëne zal, zoals bij iedere ziekte, ook bijdragen aan weerstand tegen A-lijst ziekten. Voor de bestrijding van A-lijst ziekten is een hoger niveau van de algemene weerstand op zichzelf echter geen optie.

Eén en ander leidt tevens tot discussie over het houden van dieren voor productiedoelinden in de toekomst. Een vraag die daarbij aan de orde komt, is of er nog wel plaats is voor de intensieve veehouderij in Nederland. Een tegenvraag die ook naar voren komt is of er wel (landbouwhuis-) dieren uit liefhebberij gehouden kunnen worden in gebieden met een hoge concentratie van veehouderij. De discussie over hoe te komen tot een maatschappelijk geaccepteerd dierziektebeleid kan niet los worden gezien van deze discussies. Bovendien dient ook het Europese en internationale aspect niet uit het oog te worden verloren. Dat alles maakt beantwoording van de vraag hoe tot een maatschappelijk geaccepteerd dierziektebeleid kan worden gekomen en hoe dit er uit dient te zien erg complex.

Een goede hygiëne draagt bij aan een kleiner risico op de introductie en verspreiding van dierziekten. In het kader van de discussie over het GLB heeft eurocommissaris Fischler aangegeven de ontkoppelde landbouwsubsidies 'zinnig' te willen benutten voor de hoofdthema's veilig voedsel, dierenwelzijn en een goed milieu. Dit zou gerealiseerd kunnen worden door doelen voor deze thema's via *cross compliance* als voorwaarden te verbinden aan directe betalingen aan agrariërs. Zo zouden veehouders gestimuleerd kunnen worden hygiënebevorderende maatregelen in de bedrijfsvoering op te nemen.

Bij de preventie van de verdere verspreiding van een dierziekte worden in Nederland tijdens de bestrijding altijd contactbeperkende maatregelen

getroffen. Het inspelen van de bedrijfsvoering (voldoende ruimte om dieren langer aan te houden, voldoende capaciteit van mest- en melkopslag, voldoende capaciteit voeropslag, fokverbod) om zo lang als nodig de contactbeperkende maatregelen te implementeren zijn een voorwaarde voor een succesvolle bestrijding onder praktijkomstandigheden.

Een verbeterde algemene weerstand is onvoldoende om verspreiding van A-lijst ziekten tussen dieren te voorkomen. Er lijkt daarom geen grond te zijn om vanuit de A-lijst ziekten problematiek in een dergelijk spoor aanzienlijke investeringen te doen; Het is meer aan te bevelen om middelen in te zetten om (*marker*) vaccins te ontwikkelen. (*Marker*) vaccins induceren specifieke weerstand tegen A-lijst ziekten die virusverspreiding zal stoppen.

### 3.4. VACCINATIE

Voor een aantal dierziekten zoals MKZ, AI, NCD, KVP, RP en PPR zijn vaccins beschikbaar. Voor AVP en SVD zijn op dit moment geen vaccins beschikbaar. Bij NCD wordt al preventief gevaccineerd. Onder bepaalde voorwaarden kan er bij een uitbraak afgeweken worden van het non-vaccinatiebeleid. Er kunnen dan beschermende en onderdrukkende (nood) vaccinaties worden toegepast. Bij beschermende vaccinaties wordt getracht dieren bij niet besmette bedrijven in een bepaald gebied te beschermen via vaccinatie, en ligt het in de bedoeling dat de dieren na vaccinatie in leven blijven. Bij onderdrukkende vaccinaties wordt getracht de verspreiding op een besmet bedrijf of gebied te verminderen, en worden de dieren na vaccinatie altijd geruimd.

Vaccinatie zal infectie niet kunnen voorkomen, maar kan leiden tot een vermindering van de gevoeligheid voor infectie, en tot minder goed tot niet repliceren van het virus, met als gevolg een vertraging of het stoppen van virusverspreiding. Afhankelijk van de in 3.1 en 3.2 genoemde factoren en de gevoeligheid van dieren (bijvoorbeeld gevaccineerde dieren zijn minder gevoelig) zal een infectie op termijn doodlopen of niet. Het is goed te beseffen dat vaccinatie slechts als een hulpmiddel dient in aanvulling op, en niet ter vervanging van, de andere noodzakelijke maatregelen ter voorkoming van virusverspreiding. Vaccinatie bij bestrijding zal met name ter vervanging zijn van preventief ruimen van dieren onder het huidige beleid. Het feit dat vaccinatie een additionele maatregel is samen met andere maatregelen kan worden geïllustreerd aan de hand van de KVP uitbraak van 1997/1998. In die uitbraak zijn in totaal meer dan 12 miljoen varkens geruimd: 700.000 besmette dieren, 1,1 miljoen vanuit preventief oogpunt, en 10,5 miljoen vanwege welzijnsproblemen op bedrijven waaronder 2,7 miljoen pasgeboren biggetjes in verband met het niet instellen van een fokverbod. Vaccineren zal bij een dergelijke uitbraak met name een effect gehad kunnen hebben op de 1,1 miljoen preventief geruimde dieren. Het treffen van andere maatregelen (hygiëne, extra stalruimte, instellen van een fokverbod aan het begin van een uitbraak, maatregelen gericht op risico-inperking) dan vaccinatie die virusverspreiding voorkomen, dienen daarom te allen tijde te worden geïmplementeerd.

Het gebruik van het vaccinatiemiddel zal altijd afgewogen moeten worden tegen het middel 'preventief ruimen'. Het direct na een AI uitbraak ruimen van niet besmet (pluim)vee kan bijvoorbeeld niet worden uitgesloten in situaties waarin vaccineren minder snel effectief of logistiek

onmogelijk is. Het gebruik van het vaccinatiemiddel in plaats van het preventief ruimingsmiddel zal ook afgezet moeten worden tegen eventuele handelsbelemmeringen tengevolge van vaccinatie.

De raden zijn van mening dat bij toepassing van vaccinatie bij uitbraken alleen de besmette dieren en de andere gevoelige dieren op besmette bedrijven dienen te worden geruimd. Dieren van niet-besmette bedrijven die voor de markt produceren, dieren in dierentuinen en dieren van zeldzame rassen van landbouwhuisdieren worden niet meer geruimd. Hobbydieren die gevaccineerd zijn en leven op houderijen die niet besmet zijn, en dieren in natuurterreinen die zijn gevaccineerd of effectief geïsoleerd en niet zijn besmet worden in principe evenmin geruimd.

### 3.5 DIAGNOSTIEK

Goede en snelle diagnostiek is cruciaal bij ieder te volgen beleid. Op basis van de diagnostiek zal kunnen worden vastgesteld in hoeverre dieren besmet zijn. Hoe eerder de zekerheid gegeven kan worden dat dieren en bedrijven al dan niet vrij zijn van ziekte, des te eerder kunnen de gepaste maatregelen worden getroffen dan wel de inperkingsmaatregelen met inachtneming van de voorgeschreven termijnen, op de snelst mogelijke termijn worden opgeheven.

Cruciaal is de 'rond de klok' dienstverlening voor diagnostiek via het nationaal referentie laboratorium, die bij een optimale logistiek snel uitsluitel biedt over een verdenking. Bij de recente KVP en AI uitbraken hebben het te lange tijdsverloop in het veld alvorens een verdenking werd uitgesproken met als gevolg het te laat inzenden van monsters, tot gevolg gehad dat de uitbraak te laat werd vastgesteld en dat de infectie over een groot aantal bedrijven reeds was verspreid. De drempel voor dierhouders om een verdenking direct te melden kan (gedeeltelijk) worden weggenomen met maatregelen die een optimale logistiek rond een verdenking en een snelle uitslag waarborgen. Ook de dierenarts dient tijdig te beslissen en een verdenking uit te spreken. Hij dient dan maatregelen te nemen ter verkoming van mogelijke spreiding en meteen de goede monsters in te sturen. Het is van belang een optimale logistiek te waarborgen, omdat - zoals in §3.2 beschreven- een tijdige detectie van grote invloed is op de omvang en het tijdsverloop van een uitbraak. Het is ook van belang om onderzoek te kunnen doen zonder dat een officiële verdenking wordt uitgesproken en om zo snel te kunnen handelen dat in voorkomende gevallen besloten kan worden dat de melding niet terecht is, voordat beperkende maatregelen zijn genomen. Daardoor zal de bereidheid om te melden toenemen.

In hoeverre de ontwikkeling van robuuste *on-site* tests die door de dierenarts in het veld toegepast kunnen worden, kunnen bijdragen aan een snellere duidelijkheid van al of niet besmet zijn zal afhangen van verschillende factoren. Dergelijke *on-site* tests zullen een zeer hoge diagnostische specificiteit en sensitiviteit moeten hebben waarbij rekening moet worden gehouden met het feit dat in het veld slechts bepaalde type monsters (makkelijk te nemen, weinig tot geen monstervoorbewerking nodig) kunnen worden getest. De hoge sensitiviteit is noodzakelijk om niet ten onrechte te komen tot de conclusie van geen besmetting. Deze noodzaak van hoge sensitiviteit zou ten koste kunnen gaan van de specificiteit met als gevolg zo nu en dan vals positieve resultaten waardoor bedrijven ten onrechte als verdacht worden aangemerkt.

Dergelijke (valse) positieve resultaten zullen moeten worden geconfirmeerd door het nationaal referentie instituut die daartoe haar huidige 24-uurs diagnostiek in stand dient te houden.

### 3.6 COMMUNICATIE

De uitwerking van het bestrijdingsbeleid op individuele burgers is vaak groot. Met name het individuele belang dat schade ondervindt (materieel of psychologisch) en de geringe maatschappelijke acceptatie worden in het communicatiebeleid niet of nauwelijks onderkend. Een heldere communicatie over welke maatregel, waarom en voor welke doelgroep wordt genomen, is essentieel om begrip en acceptatie van de consequenties en sancties te bewerkstelligen. Daarbij moet gebruik gemaakt worden van zoveel mogelijk verschillende soorten (locale) media.

Ook in 'vredetijd' moet de overheid duidelijk communiceren met de verschillende groepen belanghebbenden. Dan moet gecommuniceerd worden over het beleid waarvoor gekozen wordt, en over de beperkte speelruimte die de overheid heeft binnen de Europese wet- en regelgeving. Vervolgens zal zij inzichtelijk moeten maken wat de consequenties zijn (1) als Nederland niet voldoet aan de Europese wet- en regelgeving en (2) als zij opteert voor een ander dan het beoogde beleid. Alleen op deze manier kan duidelijk worden gemaakt dat het beoogde beleid de beste keuze is, en zal communicatie tijdens een uitbraak ook duidelijker overkomen.

### 3.7 BELEID

Hoe een bepaalde dierziekte het effectiefst kan worden bestreden is zoals hierboven beschreven afhankelijk van veel factoren: een scala aan mogelijke, aanwezige preventieve en bedrijfsmatige maatregelen die ter plekke zijn ingevoerd, de beschikbaarheid van een (*marker*) vaccin, de omvang van de uitbraak bij detectie, en het verloop van de epidemie (reproductieratio en generatietijd; dit kan per virusstam verschillen, maar is bijvoorbeeld ook afhankelijk van de bedrijfs-/dierdichtheid in de betreffende regio). Het is daarom belangrijk om bij de vaststelling van het dierziektebeleid een zekere flexibiliteit in acht te nemen en bijvoorbeeld te werken met verschillende scenario's. Een epidemie met een hoge reproductieratio en korte generatietijd vraagt om een andere aanpak dan een epidemie met een lage reproductieratio en lange generatietijd. Juist omdat stammen van een zelfde virus een verschillend karakter hebben, is het niet mogelijk tot één strategie voor een betreffende dierziekte te komen, laat staan tot één *overall* dierziektebeleid. Een flexibel dierziektebeleid zal bovendien, mits goed uitgelegd richting de diverse belanghebbenden, op meer draagvlak kunnen rekenen dan een star dierziektebeleid, dat weliswaar duidelijk is in wat te doen, maar weinig ruimte laat indien een epidemie zich anders ontwikkelt dan voorzien.

De totstandkoming van beleid met betrekking tot de bestrijding van dierziekten is een complex proces. Diverse organisaties, zoals de OIE, WTO, WHO, EU, en de EU-lidstaat zelf spelen daarbij een rol. De kaders voor het beleid worden wederom gevormd door de OIE, WTO en WHO. De EU vertaalt deze kaders in dwingende regelgeving, waarna elke lidstaat de Europese verordeningen en richtlijnen dient te implementeren in het nationale dierziektebestrijdingsbeleid. Bij het voorstellen van maatregelen voor nieuw beleid voor bestrijding zal met het bovenstaande proces en de belangen en posities van de verschillende organisaties en landen rekening gehouden moeten worden.



### 3.8 REGIO-INDELING: COMPARTIMENTERING EN REGIONALISERING

Bij de dierziekte uitbraken van de afgelopen jaren is gebruik gemaakt van compartimentering. Het doel van compartimentering is tweeledig. Door de bezoeken aan bedrijven met gevoelige dieren te beperken tot één compartiment (contactbeperking) wordt het risico op de verspreiding van het virus over een groter gedeelte van het land verkleind. Daarnaast vormen compartimenten de basis voor het vrijgeven van gebieden voor export zodra de ziekte onder controle is.

Op basis van de ervaringen met compartimentering is een systeem ontwikkeld dat gebruik maakt van vaste grenzen, maar dat tevens flexibel ingezet kan worden afhankelijk van de uitbraak. De basis van dit systeem wordt gevormd door 20 deelcompartimenten die ten tijde van een dierziekte uitbraak op een zodanige wijze aan elkaar geklikt worden dat zij een werkbaar aantal compartimenten vormen. De manier waarop dit gebeurt, is afhankelijk van de locatie van de uitbraak en de beschikbare informatie betreffende de uitbraak en de verspreiding.

Dit systeem is tijdens het overleg over de herziening van het beleidsdraaiboek mond- en klauwzeer in het najaar van 2002 besproken. In het najaar van 2003 is de definitieve begrenzing van de deelcompartimenten gepubliceerd (zie bijgaande kaart voor de begrenzing in bijlage 2).

Een verdergaande stap zou zijn om compartimentering niet alleen toe te passen bij een uitbraak, maar regionale veehouderijcomplexen als structurele oplossing te kiezen. Voor de duidelijkheid geven wij hieraan de benaming 'regionalisering'. Mogelijke vormen waarin dat kan worden uitgewerkt zijn varkensvrije zones die in het kader van de reconstructie wel als optie zijn geschetst of agrobusiness-parken. De laatste zijn vaak geassocieerd met de 'varkensflat' die zowel om sociaal-economische redenen als qua imago ('fabrieken') waarschijnlijk weinig kans op realisatie heeft. Als onderdeel van reconstructieplannen zijn bijvoorbeeld groepsvestigingen van intensieve veehouderijbedrijven uitgewerkt, in combinaties met verbonden activiteiten als voerproductie, slachterijen en voorts ook functiecombinaties met andere activiteiten waarmee synergie kan worden bereikt, zoals op het gebied van mestverwerking en energievoorziening. Dergelijke ontwikkelingen kunnen moeilijk van bovenaf als een blauwdruk worden gerealiseerd. Het slagen van dergelijke concepten is afhankelijk van een groot aantal factoren. Zo is ketenvorming en de behoefte aan flexibiliteit en uitwisselbaarheid tussen ketens en tussen ondernemingen in dit verband een belangrijke randvoorwaarde.

Met een dergelijke groepering in complexen zou een aantal potentiële voordelen zijn te behalen, zoals terugbrengen van transport van dieren en voor zover het nodig is tot slechts over beperkte afstanden (welzijn van dieren en risico van insleep van ziekten), in ecologische zin door minder bulktransporten van mest en veevoer (grondstoffen), de mogelijkheid voor verbetering van (een gezamenlijke) inpassing in het landelijk gebied met het oog op de kwaliteit van landschap en natuurlijke omgeving en andere gezamenlijke voorzieningen. In het advies van Raad voor het Landelijk Gebied (RLG) over de toekomst van de dierhouderij uit 2001 is hierover een aantal aanbevelingen opgenomen (RLG, 2001):

- compartimenteren van dierhouderij en direct verbonden bedrijven (slachterijen e.a.) binnen Nederland, ten behoeve van ziektepreventie en -bestrijding en het zo kort mogelijk sluiten van stofkringlopen;
- concentreren van de niet op bedrijfsniveau grondgebonden dierhouderij, dat wil zeggen waar dat ruimtelijk (ecologisch, economisch) kan worden ingepast. De vormgeving van deze bedrijven (varkensflats of niet?) vooral benaderen als een sociaal-culturele kwestie;
- beperken van het transport van levende dieren in tijd, afstand en frequentie, vanwege welzijn, milieu en ziekteverspreiding. Dieren behoudens de gang naar het slachthuis hoogstens één keer vervoeren, gedurende maximaal 8 uur, over hooguit 500 km;
- eisen van de in speciale zones te concentreren niet direct grondgebonden dierhouderij dat de stofkringlopen worden gesloten in de vorm van 'gemengde bedrijvigheid op afstand', binnen maximaal 400 km. Dit in de vestigingsvergunning opnemen;
- benutten van restproducten uit de voedingsmiddelenindustrie om stofkringlopen te sluiten, dat wil zeggen onder certificering en effectieve controle en dáár waar dat veilig en ecologisch verantwoord is;
- uitwerken van de dierenwelzijnsaspecten (vijf vrijheden) naar normen en regels, mede gebaseerd op een directe interactie met de samenleving;
- vergroten van de noodzakelijke veerkracht in de bedrijfsvoering door de eisen kwalitatief te beschrijven, en bedrijven of sectoren zelf te laten aangeven hoe zij daaraan invulling geven.

Het advies van RLG omvatte deze en een aantal andere aanbevelingen als een aantal ontwerpvereisten van een veehouderijsector die maatschappelijk draagvlak heeft en die door middel van een transitieproces in een periode van tien tot vijftien jaar zou moeten worden bereikt. In een dergelijk transitieproces zouden alle belanghebbende partijen moeten participeren om een gezamenlijk 'plan' uit te werken en te implementeren. De (rijks)overheid zou in een dergelijk proces - aldus de RLG in dat advies - een regierol op zich moeten nemen en dit niet moeten overlaten aan de werking van de markt en de onderlinge interactie van maatschappelijke organisaties alleen. De minister van LNV heeft in zijn reactie op dit advies van 16 januari 2002 aangegeven dat het kabinet ten aanzien van de dierhouderij zijn eigen verantwoordelijkheid neemt en overleg met de sector voert om die te bewegen tot de noodzakelijke omslag te komen.

## 4. CONSEQUENTIES VAN VOORGESTELDE BELEIDSWIJZIGINGEN

### 4.1 INFRASTRUCTUUR VOOR OPSPORING EN BESTRIJDING

Zoals vastgesteld in §1 bestaat er voor de in die paragraaf onderscheiden dierziekten geen nulrisico.

Een speciale *task force* dient zich bezig te houden met het centraal coördineren van de huidige structuren om dierziekten op te sporen en te bestrijden. *Early warning* systemen zoals die bestaan voor KVP en in de nabije toekomst ontwikkeld zullen worden voor MKZ, AI en NCD zouden hier een onderdeel van moeten vormen.

Daarnaast dient continue gemonitord te worden welke varianten van de dierziekte waar voorkomen, welke stammen het betreft en hoe deze zich gedragen - zeker als voor vaccinatie als beleidsinstrument wordt gekozen.

Deze *task force* dient ook continue de draaiboeken te actualiseren aan de hand van de meest recente ontwikkelingen en inzichten en door middel van oefeningen de infrastructuur te testen en deze indien nodig aan te passen.

### 4.2 VACCINATIE BIJ BESTRIJDING

De raden achten het wenselijk om te vaccineren wanneer zich een uitbraak van een A-lijst dierziekten voordoet. (*Marker*) vaccins met de daarbijbehorende *marker tests* dienen in voldoende mate te worden geproduceerd om bij een uitbraak snel voor handen te zijn. Waar dergelijke vaccins en bijbehorende tests niet voor handen zijn, dienen ze te worden ontwikkeld.

Indien voor een dergelijk (vaccinatie) beleid wordt gekozen, dan dienen op korte termijn de verhandelbaarheid van dieren en daarvan afgeleide producten - binnen de EU en in tweede instantie buiten de EU - van gevaccineerde, niet geïnfecteerde dieren gelijk te worden gesteld aan die van niet-gevaccineerde, niet geïnfecteerde dieren.

Indien het niet mogelijk blijkt geënte dieren en daarvan afgeleide producten direct te exporteren, moet Nederland in afsluitbare compartimenten kunnen worden verdeeld. Dieren en daarvan afgeleide producten uit de compartimenten waar de dierziekte niet voorkomt moeten dan naar het buitenland kunnen worden geëxporteerd. Dieren en daarvan afgeleide producten uit compartimenten waar de dierziekte wel voorkomt moeten op de binnenlandse markt kunnen worden afgezet.

### 4.3 DIAGNOSTIEK

De raden zijn van mening dat snelle, adequate diagnostiek van groot belang is om omvang, verspreiding en duur van een uitbraak in te perken. Een optimale logistiek bij de diagnose van een verdenking dient te worden gewaarborgd. Daarnaast dient de ontwikkeling van snelle *on-site* diagnostiek te worden overwogen.

## 4.4 MAATREGELEN TER VOORKOMING VAN INTRODUCTIE EN VERSPREIDING

De raden zijn van mening dat, gezien de veelheid aan factoren die een rol spelen bij introductie en verspreiding van een dierziekte, een beleid nagestreefd dient te worden dat enige flexibiliteit waarborgt, en afhankelijk gesteld kan worden van de betreffende uitbraak. Maatregelen die het aantal contacten (direct en indirect) tussen veehouderijbedrijven terugbrengen, en/of elk individueel contact veiliger maken, zijn vanuit veterinaire oogpunt zeer belangrijk. Maatregelen die op dierenwelzijn en maatschappelijke aspecten inspelen, bijvoorbeeld fokverbod, voldoende ruimte om dieren langer aan te houden, voldoende capaciteit van mest- en melkopslag, voldoende capaciteit voeropslag, zijn van groot belang voor de acceptatie van het beleid.

### 4.5 REGISTRATIESYSTEEM VOOR HOBBYDIEREN

De raden achten het raadzaam vaccinatie voor dierentuinen en hobbydieren toe te staan mits die wordt gekoppeld aan een goed registratie systeem. Hiertoe dienen in voldoende mate vaccins geproduceerd te worden die geschikt zijn voor gebruik in deze dieren, of waar niet aanwezig dienen deze vaccins ontwikkeld te worden. Hiertoe zullen daarnaast registratiesystemen dienen te worden ontwikkeld die het mogelijk maken op ieder moment te weten waar, welke gevaccineerde hobbydieren zich bevinden. De administratieve last voor het registratie systeem wordt bij de dierhouders gelegd. De hobbydierhouders dienen hier dus zelf hun verantwoordelijkheid te nemen. De overheid zal minimaal het registratiesysteem vooraf moeten erkennen. Dat betekent ook dat vanuit de overheid moet worden aangegeven wat onder hobbydieren wordt verstaan. Daarbij is een relevant criterium of de dieren al of niet in het consumptiecircuït worden gebracht.

### 4.6 KOSTENVERDELING

De kosten van de bestrijding van A-lijst ziekten worden gedekt uit bijdragen van de EU, het Rijk en het bedrijfsleven. Het Diergezondheidsfonds, dat is gebaseerd op een convenant dat in 2002 is overeengekomen tussen de rijksoverheid en het bedrijfsleven, bestaande uit de Productschappen voor Zuivel, Vee en Vlees en Pluimvee en Eieren, wordt gevuld door de productschappen. Voor de periode van 2000 tot en met 2004 hebben de productschappen zich garant gesteld voor de volgende bedragen als maxima: voor runderen € 227 miljoen, varkens eveneens € 227 miljoen, pluimvee € 11 miljoen en voor schapen en geiten € 2 miljoen. Deze bedragen moeten worden opgebracht door een heffing per dier die dierhouders wordt opgelegd in aansluiting op de bestrijding. De kosten boven deze bedragen die gedurende deze periode door de overheid gemaakt worden, blijven voor rekening van de overheid (Rijk en EU).

In de beleidsvoornemens van de minister van LNV is aangegeven dat de kosten van de bestrijding niet langer op de samenleving mogen worden afgewenteld. Het moge duidelijk zijn dat de hierboven genoemde bedragen niet toereikend zijn geweest om de kosten van de uitbraken van MKZ, klassieke varkenspest en aviaire influenza te dekken. Het ziet er naar uit dat het convenant per 1 januari 2005 wel wordt verlengd met

als inzet van de zijde van de overheid om een grotere bijdrage van het bedrijfsleven te vragen. Er is evenwel een limiet aan de hoogte die van het bedrijfsleven kan worden gevraagd. Dit hangt samen met het beleid dat andere EU lidstaten op dit punt voeren, de vraag of veehouders deze kosten kunnen doorberekenen aan hun afnemers en de overweging dat er een publiek belang gemoeid is met de bestrijding van deze ziekten. Dit publieke belang strekt zich uit buiten de kring van de op productie gerichte dierhouders. Ware dit niet het geval, en was het publieke belang wel beperkt tot het collectief van deze categorie dierhouders, dan zouden de productschappen dat ook kunnen regelen. Voor de toekomstige inrichting van het Diergezondheidsfonds, en met name de wijze van heffen, is de vraag aan de orde of een gedifferentieerde heffing naar de omvang van het risico wenselijk en mogelijk zou zijn om een *incentive* te bieden voor het minimaliseren van risico's op het niveau van individuele ondernemingen. Andere vragen die aan de orde zijn betreffen de mogelijkheid van een verzekeringssysteem en de prikkels voor andere partijen, waaronder de overheid zelf, de veehandel en andere ketenpartners, om de risico's van insleep en verspreiding van ziekten te minimaliseren (Meuwissen e.a., 2003).

#### 4.7 EMERGING DISEASES

Naast onderzoek naar de 'bekende' dierziekten dient het onderzoek zich ook te richten op zogenaamde *emerging diseases*. De voorbereiding op *emerging diseases* zal er vooral uit moeten bestaan dat een brede kennis over de microbiologie en pathologie beschikbaar blijft. Dit kan door in Nederland actief te zijn op een behoorlijk aantal terreinen van de microbiologie en pathologie, en wetenschappelijke netwerken te onderhouden. Het in standhouden van een goede *early warning*- en bestrijdingsinfrastructuur, en een algemeen draaiboek *emerging diseases* met duidelijke beslissingscriteria zijn dan essentieel om bij gebleken ernst snel en daadkrachtig in te kunnen grijpen.

## Beschrijving van de in dit advies genoemde A-lijst dierziekten

### 1. MOND- EN KLAUWZEER (MKZ)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Picornaviridae. Er zijn in totaal zeven immunologisch verschillende serotypen te onderscheiden: A, O, C, SAT1, SAT2, SAT3, en Asia 1. De ziekte zelf is meestal niet dodelijk. Alleen jonge dieren kunnen acuut sterven ten gevolge van hartdegeneratie. Bij varkens is de sterfte in ernstig aangevaste tomen biggen vaak 100%. Oudere dieren overleven de infectie bijna altijd, echter de gevolgen van secundaire bacteriële infecties kunnen veel blijvende schade berokkenen. De gastheren zijn evenhoevigen, o.a. rundvee, zeboes, gedomesticeerde buffels, yaks, schapen, geiten, varkens, en alle wilde herkauwers en zwijnen. Paarden, honden, katten en pluimvee zijn ongevoelig.

Infectie kan ook worden overgebracht op de mens (zoönose), maar dit komt echter zeer zelden voor. De klinische verschijnselen bij de mens kunnen duidelijk zichtbaar zijn, maar de infectie kan ook subklinisch verlopen. De ziekte uit zich in dieren in laesies rond de bek en aan de klauwen. Dieren met MKZ hebben koorts, maken een zieke indruk, eten minder, speekselen en vertonen blaren o.a. op kroonrand en in de tussenklauwspleet, op de tong en in de bek. Bij melkgevende dieren daalt de melkproductie sterk. Bij geiten en schapen zijn de verschijnselen in het algemeen minder duidelijk zichtbaar en beperken zich vaak tot kreupelheid. Uitscheiding van virus begint tot vier dagen voorafgaande aan klinische signalen. De incubatietijd is 2 tot 14 dagen.

Overdracht kan plaats vinden via ademlucht, se- en excreta, personen, transportmiddelen. Transmissie kan plaats vinden via aerosolen met virusdeeltjes, met name indien veel varkens zijn geïnfecteerd op een bedrijf waardoor een grote hoeveelheid virus wordt geproduceerd. Deze aerosolen kunnen over korte afstand (enkele kilometers) worden verspreid, en in uitzonderlijke gevallen (onder bepaalde klimatologische en geografische omstandigheden) over langere afstand (enkele honderden kilometers). Bij MKZ kunnen *carriers* optreden. *Carriers* zijn dieren die 28 dagen of meer na infectie nog het virus bij zich dragen en derhalve mogelijk zouden kunnen uitscheiden. Het virus kan dan nog gevonden worden in het epitheel van het gehemelte, luchtpijp en het begin van de slokdarm. Het is echter de vraag of *carriers* een gevaar vormen voor transmissie, het risico wordt als erg laag ingeschat.

In de differentiaal diagnose komen de volgende dierziekten voor: vesiculaire stomatitis, blaasjesziekte (SVD), vesiculaire exantheema, runderpest, mucosal disease/bovine virus diarrhoe (BVD), infectieuze bovine rhinotracheïtis (IBR), boosaardige catarraal koorts, lumpy skin disease, blue tongue, bovine mammillitis, contagieuze pustulaire dermatitis, voetrot, ecthyma.

MKZ komt met uitzondering van Noord-Amerika, Australië, Nieuw-Zeeland, IJsland en Groenland vrijwel op de gehele wereld voor. In Noord-Europa was er in 2001 een grote MKZ-epidemie die via het Verenigd Koninkrijk en Noord-Ierland naar Frankrijk en Nederland is verspreid. In 2002 waren er meldingen van MKZ in grote delen van Afrika, enkele landen in Zuid-Amerika, grote delen van Azië, en Georgië en Turkije in Europa (zie tabel). In 2003 zijn er uitbraken van MKZ gemeld uit verschillende landen op het continent Afrika, Zuid-Amerika, en Azië. In Europa zijn er in 2003 geen meldingen van MKZ geweest.

MKZ wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 2003/85/EG. Bestrijding van ziekteuitbraken met MKZ gebeurt volgens deze richtlijn door het doden en vernietigen van alle bevattelijke dieren op een geïnfecteerd bedrijf en van nauwe contacten, instellen van vervoerverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnfecteerde en verdachte bedrijven.

Deze richtlijn staat vaccinatie toe (onder voorwaarden) indien de ernst van de situatie dat vereist (artikel 49 t/m 58):

#### **Artikel 49 (richtlijn 2003/85/EG)**

Gebruik, aanmaak, verkoop en controle van mond- en klauwzeervaccins  
De lidstaten zien erop toe dat:

- a) het gebruik van mond- en klauwzeervaccins en de toediening van hyperimmunsera tegen mond- en klauwzeer op hun grondgebied verboden is, behoudens het bepaalde in deze richtlijn;
- b) de productie, de opslag, de levering, de distributie en de verkoop van mond- en klauwzeervaccins op hun grondgebied onder officiële controle plaatsvinden;
- c) het in de handel brengen van mond- en klauwzeervaccins onder toezicht staat van de bevoegde autoriteit overeenkomstig de communautaire regelgeving;
- d) het gebruik van mond- en klauwzeervaccins voor andere doeleinden dan voor het opwekken van actieve immuniteit bij ziektegevoelige dieren, met name voor laboratoriumonderzoek, wetenschappelijk onderzoek of het testen van vaccins, door de bevoegde autoriteiten wordt toegestaan en plaatsvindt onder adequate omstandigheden op het gebied van de bioveiligheid.

#### **Artikel 50 (richtlijn 2003/85/EG)**

Besluit tot invoering van noodvaccinatie

1. Tot het verrichten van noodvaccinatie kan worden besloten wanneer ten minste aan een van de onderstaande voorwaarden is voldaan:
  - a) uitbraken van mond- en klauwzeer zijn bevestigd en dreigen zich verder te verspreiden in de lidstaten waar die uitbraken zijn bevestigd;
  - b) andere lidstaten lopen risico's in verband met de geografische ligging van de gemelde uitbraken van mond- en klauwzeer in een lidstaat of de normale weersomstandigheden in die lidstaat;
  - c) andere lidstaten lopen risico's in verband met uit epizoötiologisch oogpunt relevante contacten tussen bedrijven op hun grondgebied en bedrijven met ziektegevoelige dieren in een lidstaat waar uitbraken van mond- en klauwzeer zijn geconstateerd;
  - d) lidstaten lopen risico's in verband met de geografische ligging of de normale weersomstandigheden in een aangrenzend derde land waar uitbraken van mond- en klauwzeer zijn geconstateerd.
2. Bij het nemen van een besluit inzake het toepassen van noodvaccinatie dient rekening te worden gehouden met de in artikel 15 vastgestelde maatregelen en de in bijlage X opgenomen criteria.
3. Tot het toepassen van noodvaccinatie wordt besloten volgens de in artikel 89, lid 3, bedoelde procedure.
4. Om het in lid 3 bedoelde besluit om noodvaccinatie op het eigen grondgebied toe te passen, kan worden verzocht door:
  - a) de in lid 1, onder a), bedoelde lidstaat; of
  - b) een in lid 1, onder b), c) of d), bedoelde lidstaat.
5. In afwijking van lid 3 kan het besluit inzake het toepassen van noodvaccinatie worden genomen door de betrokken lidstaat en overeenkomstig deze richtlijn ten uitvoer worden gelegd, na schriftelijke kennisgeving aan de Commissie, met vermelding van de in artikel 51 vastgestelde gegevens.
6. Wanneer een lidstaat overeenkomstig lid 5 besluit noodvaccinatie toe te passen, wordt dat besluit onverwijld opnieuw bezien in het Permanent Comité voor de voedselketen en de diergezondheid, en worden communautaire maatregelen vastgesteld volgens de in artikel 89, lid 3, bedoelde procedure.
7. Indien aan de in lid 1, onder a) en b), bedoelde voorwaarden is voldaan, kan in afwijking van lid 4 op initiatief van de Commissie volgens de in artikel 89, lid 3, bedoelde procedure besloten worden noodvaccinaties te verrichten in een lidstaat als bedoeld in lid 1, onder a) en b), in overleg met die lidstaat.

#### **Artikel 51 (richtlijn 2003/85/EEG)**

Voorwaarden voor noodvaccinatie

1. In het besluit inzake de toepassing van noodvaccinatie overeenkomstig artikel 50, lid 3 en lid 4, moeten de voorschriften voor het verrichten van de vaccinatie zijn vermeld; deze voorschriften betreffen ten minste:

- a) de omschrijving, overeenkomstig artikel 45, van het geografische gebied waar de noodvaccinatie wordt uitgevoerd;
  - b) de soort en de leeftijd van de te vaccineren dieren;
  - c) de duur van de vaccinatiecampagne;
  - d) een specifiek verbod op het verplaatsen van gevaccineerde en niet-gevaccineerde ziektegevoelige dieren en producten daarvan;
  - e) de speciale aanvullende en permanente identificatie en de speciale registratie van de gevaccineerde dieren op grond van artikel 47, lid 2;
  - f) andere aan de noodsituatie verbonden aspecten.
2. De in lid 1 vastgestelde voorschriften inzake noodvaccinatie moeten garanderen dat die vaccinatie wordt uitgevoerd overeenkomstig artikel 52, ongeacht of de gevaccineerde dieren vervolgens worden geslacht, dan wel in leven blijven.
  3. De lidstaten zorgen ervoor dat een informatieprogramma wordt opgezet om het publiek te informeren over de veiligheid van vlees, melk en zuivelproducten van gevaccineerde dieren voor menselijk gebruik.

#### **Artikel 52 (richtlijn 2003/85/EG)**

##### Beschermende vaccinatie

1. Lidstaten die beschermende vaccinatie toepassen, zien erop toe dat:
  - a) het vaccinatiegebied wordt geregionaliseerd overeenkomstig artikel 45, indien nodig in nauwe samenwerking met de naburige lidstaten;
  - b) de vaccinatie snel wordt uitgevoerd met inachtneming van de regels inzake hygiëne en bioveiligheid, teneinde verspreiding van het mond- en klauwzeervirus te voorkomen;
  - c) alle in het vaccinatiegebied geldende maatregelen worden uitgevoerd onverminderd de in afdeling 7 vastgestelde maatregelen;
  - d) wanneer het vaccinatiegebied geheel of gedeeltelijk samenvalt met het beschermings- en/of het toezichtsgebied:
    - worden de voor het beschermingsgebied of het toezichtsgebied overeenkomstig deze richtlijn vastgestelde maatregelen in dat deel van het vaccinatiegebied gehandhaafd totdat zij worden ingetrokken overeenkomstig artikel 36 of artikel 44;
    - blijven, nadat de in het beschermingsgebied en het toezichtsgebied vastgestelde maatregelen zijn ingetrokken, de in de artikelen 54 tot en met 58 voor het vaccinatiegebied vastgestelde maatregelen van toepassing.
2. De lidstaten die beschermende vaccinatie toepassen, zien erop toe dat het vaccinatiegebied omgeven wordt door een toezichtszone (een 'surveillance zone' als omschreven door het OIE) die zich uitstrekt van de rand van het vaccinatiegebied tot ten minste 10 km buiten die rand, en:
  - a) waar vaccinatie verboden is;
  - b) waar intensief toezicht wordt gehouden;
  - c) waar verplaatsingen van ziektegevoelige dieren worden gecontroleerd door de bevoegde autoriteiten;

- d) dat gehandhaafd blijft totdat het gebied weer zijn status als vrij van mond- en klauwzeer en van besmetting heeft verkregen overeenkomstig artikel 61.

#### **Artikel 53 (richtlijn 2003/85/EG)**

##### Onderdrukkende vaccinatie

1. Lidstaten die overeenkomstig artikel 50 en rekening houdend met alle relevante omstandigheden besluiten onderdrukkende vaccinatie toe te passen, stellen de Commissie daarvan in kennis en delen de bijzonderheden mee van de te nemen bestrijdingsmaatregelen, die ten minste de in artikel 21 vastgestelde maatregelen omvatten.
2. De lidstaten zien erop toe dat onderdrukkende vaccinatie als volgt wordt toegepast:
  - a) uitsluitend in een beschermingsgebied;
  - b) uitsluitend op duidelijk geïdentificeerde bedrijven waarvoor de in artikel 10, lid 1, en met name de onder a) vastgestelde maatregelen van toepassing zijn.

Om logistieke redenen evenwel en in afwijking van artikel 10, lid 1, punt a) kan het doden van alle dieren op dergelijke bedrijven worden uitgesteld zolang als nodig is om aan Richtlijn 93/119/EEG en artikel 10, lid 1, punt c), van de onderhavige richtlijn te voldoen.

#### **Artikel 54 (richtlijn 2003/85/EG)**

In het vaccinatiegebied geldende maatregelen in de periode tussen het begin van de noodvaccinatie tot ten minste 30 dagen na de voltooiing ervan (fase 1)

1. De lidstaten zien erop toe dat de in de leden 2 tot en met 6 vastgestelde maatregelen in het vaccinatiegebied worden toegepast vanaf het begin van de noodvaccinatie tot ten minste 30 dagen na de voltooiing ervan.
2. Levende ziektegevoelige dieren mogen binnen het vaccinatiegebied niet tussen bedrijven worden verplaatst en zij mogen het vaccinatiegebied niet verlaten.
 

In afwijking van het in de eerste alinea vastgestelde verbod en na klinisch onderzoek van de betrokken levende dieren en van de beslagen van oorsprong of verzending van die dieren, kunnen de bevoegde autoriteiten toestaan dat de dieren rechtstreeks worden vervoerd naar een door de bevoegde autoriteit aangewezen slachthuis binnen het vaccinatiegebied of, in uitzonderlijke gevallen, dichtbij dat gebied, om daar onmiddellijk te worden geslacht.
3. Vers vlees van gevaccineerde dieren die in de in lid 1 bedoelde periode zijn geslacht,
  - a) draagt het in Richtlijn 2002/99/EG vastgestelde kenmerk;
  - b) wordt bij opslag en vervoer gescheiden gehouden van vlees zonder het onder a) bedoelde kenmerk en wordt vervolgens in verzegelde containers overgebracht naar een door de bevoegde autoriteiten aangewezen inrichting om een behandeling te ondergaan overeenkomstig bijlage VII, deel A, punt 1.

4. Melk en melkproducten van gevaccineerde dieren mogen binnen en buiten het vaccinatiegebied in de handel worden gebracht, op voorwaarde dat, naargelang van de bestemming voor menselijke consumptie of voor niet-menselijke consumptie, ten minste een van de in bijlage IX, deel A en deel B, vastgestelde behandelingen is toegepast. De behandeling wordt uitgevoerd onder de in lid 5 vastgestelde voorwaarden in inrichtingen die gelegen zijn in het vaccinatiegebied of, indien een dergelijke inrichting in het vaccinatiegebied ontbreekt, in inrichtingen buiten het vaccinatiegebied waar de rauwe melk naartoe vervoerd wordt onder de in lid 7 vastgestelde voorwaarden.
5. De in de lid 4 bedoelde inrichtingen moeten aan de volgende voorwaarden voldoen:
  - a) de inrichting staat onder permanente en stringente officiële controle;
  - b) alle in de inrichting gebruikte melk voldoet aan het bepaalde in lid 4, of de rauwe melk is verkregen van dieren buiten het vaccinatiegebied;
  - c) de melk wordt tijdens het gehele productieproces steeds duidelijk geïdentificeerd en wordt bij vervoer en opslag gescheiden gehouden van rauwe melk en rauwe melkproducten die niet bestemd zijn om buiten het vaccinatiegebied te worden gebracht;
  - d) het vervoer van rauwe melk van bedrijven buiten het vaccinatiegebied naar de inrichtingen wordt verricht met voertuigen die vóór het vervoer zijn gereinigd en ontsmet en die daarna niet in contact zijn geweest met bedrijven in een ingesloten gebied waar ziektegevoelige dieren worden gehouden.
6. Wanneer de melk bestemd is voor het intracommunautaire handelsverkeer, certificeert de bevoegde autoriteit dat aan de in lid 5 vastgestelde voorwaarden is voldaan. De bevoegde autoriteit houdt toezicht op de door de lokale veterinaire autoriteit verrichte controle op de naleving en stelt, wanneer het gaat om intracommunautair handelsverkeer, de andere lidstaten en de Commissie in het bezit van een lijst van de inrichtingen die zij heeft erkend met het oog op certificering.
7. Aan vervoer van rauwe melk van inrichtingen in het vaccinatiegebied naar inrichtingen buiten het vaccinatiegebied en aan het verwerken van die melk zijn de volgende voorwaarden verbonden:
  - a) de bevoegde autoriteiten verlenen toestemming voor het verwerken van rauwe melk van in het vaccinatiegebied gehouden ziektegevoelige dieren in inrichtingen buiten het vaccinatiegebied;
  - b) in de toestemming wordt de vervoersroute naar de aangewezen inrichting vermeld en worden terzake instructies gegeven;
  - c) de melk wordt vervoerd in voertuigen die vóór het vervoer gereinigd en ontsmet zijn, die zodanig gebouwd zijn en onderhouden worden dat er tijdens het vervoer geen melk weglekt en die de nodige uitrusting hebben om aërosolvorming tijdens het laden en lossen van de melk te voorkomen;
  - d) voordat het voertuig het bedrijf waar melk van ziektegevoelige dieren is opgehaald, verlaat, worden de melkslangen, de banden, de wielkasten, de onderste delen van het voertuig en eventueel weggelekte melk gereinigd en ontsmet; na de laatste ontsmetting en vóór het verlaten van het vaccinatiegebied komt het voertuig niet

meer in contact met bedrijven in het vaccinatiegebied waar ziektegevoelige dieren worden gehouden;

- e) de vervoermiddelen worden strikt toegewezen aan een bepaald geografisch of bestuurlijk gebied en dienovereenkomstig gemerkt; verplaatsing naar een ander gebied is alleen toegestaan nadat het voertuig onder officieel toezicht is gereinigd en ontsmet.

8. Er wordt een verbod ingesteld op het ophalen van monsters van rauwe melk van ziektegevoelige dieren in bedrijven in het vaccinatiegebied en het vervoeren daarvan naar andere laboratoria dan een erkend veterinair diagnostisch laboratorium dat een diagnose van mond- en klauwzeer mag stellen, alsook het verwerken van de melk in die laboratoria.
9. Het winnen van sperma met het oog op kunstmatige inseminatie bij ziektegevoelige donordieren die worden gehouden in spermacentra binnen het vaccinatiegebied, wordt geschorst.  
In afwijking van het in de eerste alinea vastgestelde verbod kunnen de bevoegde autoriteiten toestaan dat in spermacentra binnen het vaccinatiegebied sperma wordt gewonnen voor de productie van diepgevroren sperma, op de volgende voorwaarden:
  - a) er wordt op toegezien dat het in de in lid 1 bedoelde periode gewonnen sperma gedurende ten minste 30 dagen apart wordt opgeslagen, en
  - b) vóór verzending van het sperma:
    - (1) is het donordier niet gevaccineerd en is aan de in artikel 28, lid 3, onder b) en c), gestelde voorwaarden voldaan, of
    - (2) zijn de donordieren gevaccineerd nadat zij, vóór de vaccinatie, negatief hadden gereageerd op een test op de aanwezigheid van antilichamen tegen het mond- en klauwzeervirus; en
      - is een negatieve reactie geregistreerd bij een test voor de opsporing van het virus of het virusgenoom of een erkende test voor de opsporing van antilichamen tegen niet-structurele proteïnen, die aan het einde van de quarantaineperiode voor het sperma is uitgevoerd met monsters van alle ziektegevoelige dieren die op dat moment in het spermacentrum aanwezig waren; en
      - voldoet het sperma aan de bepalingen van hoofdstuk II, artikel 4, lid 3, van Richtlijn 88/407/EEG.
10. Het winnen van eicellen en embryo's bij donordieren is verboden.
11. Voor het in de handel brengen van andere dan de in de leden 9 en 10 bedoelde producten van dierlijke oorsprong, geldt het bepaalde in de artikelen 30, 31, 32 en 41.

#### **Artikel 55 (richtlijn 2003/85/EG)**

In het vaccinatiegebied geldende maatregelen in de periode tussen de noodvaccinatie en het voltooiën van het onderzoek en de indeling van de bedrijven (fase 2)

1. De lidstaten zien erop toe dat de in de leden 2 tot en met 5 vastgestelde maatregelen worden toegepast in de periode die ingaat ten minste 30 dagen na voltooiing van de noodvaccinatie en eindigt bij de voltooiing van de in de artikelen 56 en 57 vastgestelde maatregelen.

2. Ziektegevoelige dieren mogen binnen het vaccinatiegebied niet tussen bedrijven worden verplaatst en zij mogen het vaccinatiegebied niet verlaten.
3. In afwijking van het in lid 2 vastgestelde verbod mogen de bevoegde autoriteiten toestaan dat ziektegevoelige dieren van bedrijven als bedoeld in artikel 57, lid 5, rechtstreeks naar een binnen of buiten het vaccinatiegebied gelegen slachthuis worden vervoerd om daar onmiddellijk te worden geslacht, op de volgende voorwaarden:
  - a) tijdens het vervoer en in het slachthuis komen de dieren niet in contact met andere ziektegevoelige dieren;
  - b) de dieren gaan vergezeld van een officieel document waarin wordt verklaard dat bij alle ziektegevoelige dieren op het bedrijf van oorsprong of verzending het in artikel 56, lid 2, vastgestelde onderzoek is verricht;
  - c) de transportvoertuigen worden gereinigd en ontsmet vóór het laden en nadat de dieren zijn afgeleverd, en de datum en het tijdstip van reiniging en ontsmetting worden in het journaal van het transportmiddel genoteerd;
  - d) bij alle de dieren is, in de laatste 24 uur vóór het slachten, in het slachthuis een antemortemonderzoek verricht, waarbij met name is gezocht naar mond- en klauwzeer, en daarbij zijn geen symptomen van deze ziekte gevonden.
4. Vers vlees, met uitzondering van slachtafvallen, dat in de in lid 1 bedoelde periode is verkregen van gevaccineerde grote en kleine herkauwers, mag binnen en buiten het vaccinatiegebied in de handel worden gebracht op de volgende voorwaarden:
  - a) de inrichting staat onder stringente veterinaire controle;
  - b) alleen vers vlees, met uitzondering van slachtafvallen, dat de in bijlage VIII, deel A, punten 1, 3 en 4, omschreven behandeling heeft ondergaan, of vers vlees dat is verkregen van buiten het vaccinatiegebied gehouden en geslachte dieren, wordt in de inrichting verwerkt;
  - c) op al het verse vlees wordt het bij Richtlijn 64/433/EEG, bijlage I, hoofdstuk XI, vastgestelde keurmerk aangebracht, of, wanneer het gaat om vers vlees van andere evenhoevigen, het bij Richtlijn 91/495/EEG, bijlage I, hoofdstuk III, vastgestelde keurmerk, dan wel, wanneer het gaat om gehakt vlees en vleesbereidingen, het bij Richtlijn 94/65/EG, bijlage I, hoofdstuk VI, vastgestelde keurmerk;
  - d) het verse vlees wordt tijdens het gehele productieproces duidelijk geïdentificeerd en tijdens het vervoer en de opslag gescheiden gehouden van vlees dat afkomstig is van dieren met een andere gezondheidsstatus overeenkomstig deze richtlijn.
5. Voor vers vlees dat bestemd is voor het intracommunautaire handelsverkeer, certificeert de bevoegde autoriteit dat aan het bepaalde in lid 4 is voldaan. De bevoegde autoriteit houdt toezicht op de door de lokale veterinaire autoriteit verrichte controle op die naleving en stelt, wanneer het gaat om intracommunautaire handelsverkeer, de andere lidstaten en de Commissie in het bezit van een lijst van de inrichtingen die zij heeft erkend met het oog op certificering.

6. Vers vlees van gevaccineerde varkens die in de in lid 1 bedoelde periode zijn geslacht, draagt het in Richtlijn 2002/99/EG vastgestelde keurmerk, wordt bij opslag en vervoer gescheiden gehouden van vlees zonder dat keurmerk en wordt vervolgens in verzegelde containers overgebracht naar een door de bevoegde autoriteiten aangewezen inrichting om daar een behandeling te ondergaan overeenkomstig bijlage VII, deel A, punt 1.
7. Melk en melkproducten van gevaccineerde dieren mogen binnen en buiten het vaccinatiegebied in de handel worden gebracht, op voorwaarde dat, naargelang van de bestemming voor menselijke consumptie of voor niet-menselijke consumptie, ten minste een van de in van bijlage IX, deel A en deel B, vastgestelde behandelingen is toegepast. Een dergelijke behandeling heeft plaatsgevonden in een inrichting die gelegen is binnen of buiten het vaccinatiegebied, overeenkomstig het bepaalde in artikel 54, leden 4 tot en met 8.
8. Voor het winnen van sperma, eicellen en embryo's van ziektegevoelige dieren blijven de in artikel 54, lid 9 en lid 10, vastgestelde maatregelen van kracht.
9. Voor het in de handel brengen van andere dan de in de leden 4, 6, 7 en 8 bedoelde producten van dierlijke oorsprong, gelden de artikelen 30, 31, 32 en 41.

#### **Artikel 56 (richtlijn 2003/85/EG)**

Klinisch en serologisch onderzoek in het vaccinatiegebied (fase 2-a)

1. De lidstaten zien erop toe dat de in de leden 2 tot en met 3 vastgestelde maatregelen worden toegepast in de periode die ingaat ten minste 30 dagen na voltooiing van de noodvaccinatie en eindigt bij de voltooiing van het klinisch en serologisch onderzoek.
2. Er moet een onderzoek worden verricht met het doel die beslagen met ziektegevoelige dieren te identificeren die met het mond- en klauwzeervirus in contact zijn geweest zonder dat er klinische symptomen van mond- en klauwzeer worden geconstateerd. Dat onderzoek omvat een klinisch onderzoek van alle ziektegevoelige dieren in alle beslagen in het vaccinatiegebied, alsmede laboratoriumtests overeenkomstig lid 3.
3. Voor de laboratoriumtests wordt gebruik gemaakt van tests die voldoen aan de in bijlage XIII vastgestelde criteria voor diagnostische tests en die zijn erkend volgens de in artikel 89, lid 2, bedoelde procedure; de tests voldoen aan een van de volgende voorwaarden:
  - a) elke test op besmetting met het mond- en klauwzeervirus, aan de hand van hetzij een test op antilichamen tegen niet-structurele proteïnen van het mond- en klauwzeervirus, hetzij een andere erkende test, moet voldoen aan de in bijlage III, punt 2.2, vastgestelde criteria voor bemonstering op bedrijven. Indien de bevoegde autoriteiten tevens gebruik maken van verklikkerdieren, moeten de in bijlage V vastgestelde voorwaarden voor het weer binnenbrengen van dieren op besmette bedrijven in acht worden genomen;
  - b) tests op antilichamen tegen niet-structurele proteïnen van het mond- en klauwzeervirus worden verricht met monsters van alle gevaccineerde ziektegevoelige dieren en de niet-gevaccineerde nakomelingen daarvan in alle beslagen in het vaccinatiegebied.

## Artikel 57 (richtlijn 2003/85/EEG)

Indeling van bedrijven in het vaccinatiegebied (fase 2-B)

1. De lidstaten zien erop toe dat bedrijven met ziektegevoelige dieren:
  - a) worden ingedeeld op basis van de resultaten van het in artikel 56, lid 2, bedoelde onderzoek en van de in bijlage I vastgestelde criteria;
  - b) voldoen aan het bepaalde in de leden 2 tot en met 4.
2. Voor bedrijven met ten minste één vermoedelijk besmet dier, waar de aanwezigheid van het mond- en klauwzeervirus is bevestigd volgens de in bijlage I vastgestelde criteria, gelden de in de artikelen 10 en 21 voorziene maatregelen.
3. Voor bedrijven met ten minste één ziektegevoelig dier waarvoor aanvankelijk een vermoeden van besmetting als gevolg van vroeger contact met het mond- en klauwzeervirus bestond, maar waarvoor na het verder testen van alle op het bedrijf aanwezige ziektegevoelige dieren is bevestigd dat er geen mond- en klauwzeervirus circuleert, gelden ten minste de onderstaande maatregelen:
  - a) ziektegevoelige dieren op het bedrijf
    - (1) worden gedood en de karkassen worden verwerkt, of
    - (2) de dieren worden in groepen verdeeld en
      - de dieren die positief hebben gereageerd op ten minste een van de erkende tests, bedoeld in artikel 56, lid 3, worden gedood en de karkassen van die dieren worden verwerkt, en
      - de resterende ziektegevoelige dieren op het bedrijf worden geslacht onder door de bevoegde autoriteiten goedgekeurde voorwaarden;
  - b) de bedrijven worden gereinigd en ontsmet overeenkomstig artikel 11;
  - c) het herbevolken van het bedrijf vindt plaats overeenkomstig bijlage 5.
4. De lidstaten zien erop toe dat de volgende maatregelen worden toegepast ten aanzien van afgeleide producten van ziektegevoelige dieren die tijdens de in artikel 56, lid 1, bedoelde periode zijn verkregen:
  - a) voor vers vlees dat van de in lid 3, punt 2, onder ii), bedoelde dieren is verkregen, is artikel 55, lid 4 voor vlees van herkauwers, respectievelijk lid 6 voor vlees van varkensachtigen, van toepassing;
  - b) melk en melkproducten die van de in lid 3, punt 2, onder ii), bedoelde dieren zijn verkregen, moeten ten minste een van de in bijlage IX, deel A en deel B, vastgestelde behandelingen ondergaan, naar gelang van de bestemming ervan en in overeenstemming met het bepaalde in artikel 54, leden 4 tot en met 8.
5. Voor bedrijven met ziektegevoelige dieren, waar vroegere of huidige besmetting met het mond- en klauwzeervirus officieel is uitgesloten overeenkomstig artikel 56, lid 3, kunnen de in artikel 58 vastgestelde maatregelen gelden.

## Artikel 58 (richtlijn 2003/85/EG)

In het vaccinatiegebied geldende maatregelen na voltooiing van het onderzoek en indeling van de bedrijven, totdat de status vrij van mond- en klauwzeer en van besmetting weer is verworven (fase 3)

1. De lidstaten zien erop toe dat de in de leden 2 tot en met 6 vastgestelde maatregelen in het vaccinatiegebied worden toegepast nadat de in artikel 57 vastgestelde maatregelen zijn voltooid en totdat de status vrij van mond- en klauwzeer en van besmetting weer is verworven overeenkomstig artikel 59.
2. De lidstaten zien erop toe dat het verkeer van ziektegevoelige dieren tussen bedrijven in het toezichtsgebied aan voorafgaande toestemming wordt onderworpen.
3. Ziektegevoelige dieren mogen niet buiten het vaccinatiegebied worden gebracht. In afwijking van dit verbod kan toestemming worden verleend om ziektegevoelige dieren onder de in artikel 55, lid 3, vastgestelde voorwaarden rechtstreeks naar een slachthuis te vervoeren, opdat zij daar onmiddellijk worden geslacht.
4. In afwijking van het in lid 2 bedoelde verbod, kunnen de bevoegde autoriteiten toestaan dat niet-gevaccineerde ziektegevoelige dieren onder de volgende voorwaarden worden vervoerd:
  - a) minder dan 24 uur voor het laden hebben de ziektegevoelige dieren op het bedrijf een klinisch onderzoek ondergaan, waarbij geen klinische symptomen van mond- en klauwzeer zijn vastgesteld, en
  - b) de dieren zijn gedurende een periode van ten minste 30 dagen gehouden op het bedrijf van oorsprong, en tijdens die periode is geen enkel ziektegevoelig dier op het bedrijf gebracht, en
  - c) het bedrijf van oorsprong bevindt zich niet in een beschermingsgebied of een toezichtsgebied, en
  - d) de te vervoeren dieren zijn aan het einde van de isolatieperiode ieder afzonderlijk getest op antilichamen tegen het mond- en klauwzeervirus en negatief bevonden, of op het bedrijf van oorsprong is, ongeacht de betrokken soort, een serologisch onderzoek verricht, overeenkomstig bijlage III, punt 2.2.;
  - e) de dieren zijn tijdens het vervoer van het bedrijf van oorsprong naar de plaats van bestemming niet blootgesteld aan enige bron van besmetting.
5. Niet-gevaccineerde nakomelingen van gevaccineerde moederdieren mogen het bedrijf van oorsprong niet verlaten, tenzij ze worden vervoerd naar:
  - a) een bedrijf binnen het vaccinatiegebied met dezelfde gezondheidsstatus als het bedrijf van oorsprong;
  - b) een slachthuis om daar onmiddellijk te worden geslacht;
  - c) een door de bevoegde autoriteit aangewezen bedrijf vanwaar zij rechtstreeks naar het slachthuis worden verzonden;
  - d) een bedrijf, op voorwaarde dat zij negatief hebben gereageerd op een serologische test op de opsporing van antilichamen tegen mond- en klauwzeervirus, uitgevoerd met een bloedmonster dat is genomen vóór verzending uit het bedrijf van oorsprong.



6. Vers vlees dat is verkregen van niet-gevaccineerde ziektegevoelige dieren kan binnen en buiten het vaccinatiegebied onder de volgende voorwaarden in de handel worden gebracht:
- hetzij zijn de in artikel 57, lid 3, bedoelde maatregelen in het volledige vaccinatiegebied voltooid, hetzij zijn de dieren onder de in de leden 3 of 4, onder d), bepaalde voorwaarden naar het slachthuis vervoerd;
  - de inrichting staat onder stringente veterinaire controle;
  - in de inrichting wordt alleen vers vlees verwerkt dat is verkregen van onder a) bedoelde dieren of van buiten het vaccinatiegebied gehouden en/of geslachte dieren of vers vlees als bedoeld in lid 8;
  - op al het verse vlees is hetzij het in Richtlijn 64/433/EEG, bijlage I, hoofdstuk XI, vastgestelde keurmerk, hetzij, voor vlees van andere evenhoevigen, het in Richtlijn 91/495/EEG, bijlage I, hoofdstuk III, vastgestelde keurmerk, hetzij, voor gehakt vlees en vleesbereidingen, het in van Richtlijn 94/65/EG, bijlage I, hoofdstuk VI, vastgestelde keurmerk aangebracht;
  - het verse vlees wordt tijdens het gehele productieproces duidelijk geïdentificeerd en tijdens het vervoer en de opslag overeenkomstig deze richtlijn gescheiden gehouden van vlees met een andere diergezondheidsstatus.
7. Op vers vlees dat is verkregen van gevaccineerde ziektegevoelige dieren of van niet-gevaccineerde seropositieve nakomelingen van gevaccineerde moederdieren die tijdens de in lid 1 bedoelde periode zijn geslacht, wordt het in Richtlijn 2002/99/EG vastgestelde keurmerk aangebracht en dit vlees wordt bij opslag en vervoer gescheiden gehouden van vlees zonder keurmerk en vervolgens in verzegelde containers naar een door de bevoegde autoriteiten aangewezen inrichting vervoerd met het oog op behandeling overeenkomstig bijlage VII, deel A, punt 1.
8. In afwijking van lid 7 kunnen vers vlees en schoongemaakt slachtafval dat is verkregen van gevaccineerde grote en kleine herkauwers of de niet-gevaccineerde seropositieve nakomelingen daarvan binnen en buiten het vaccinatiegebied onder de volgende voorwaarden in de handel worden gebracht:
- de inrichting staat onder stringente veterinaire controle;
  - in de inrichting wordt uitsluitend vers vlees, met uitzondering van slachtafval, dat een behandeling heeft ondergaan zoals bepaald in bijlage VIII, deel A, punten 1, 3 en 4 of vers vlees als bedoeld in lid 6 of verkregen van dieren die buiten het vaccinatiegebied gehouden en/of geslacht zijn, verwerkt;
  - op al het verse vlees is hetzij het in Richtlijn 64/433/EEG, bijlage I, hoofdstuk XI, vastgestelde keurmerk, hetzij, voor vlees van andere evenhoevigen, het in Richtlijn 91/495/EEG, bijlage I, hoofdstuk III, vastgestelde keurmerk, hetzij, voor gehakt vlees en vleesbereidingen, het in van Richtlijn 94/65/EG, bijlage I, hoofdstuk VI, vastgestelde keurmerk aangebracht;
  - het verse vlees wordt tijdens het gehele productieproces duidelijk geïdentificeerd en tijdens het vervoer en de opslag gescheiden gehouden van vlees dat afkomstig is van dieren met een andere gezondheidsstatus overeenkomstig deze richtlijn.
9. In afwijking van lid 7 kan vers vlees van gevaccineerde varkens en de niet-gevaccineerde seropositieve nakomelingen daarvan, dat is verkregen gedurende de periode vanaf het begin van het verslag tot de in artikel 57 genoemde maatregelen zijn voltooid in het gehele vaccinatiegebied en tot ten minste drie maanden verstreken zijn na de laatste uitbraak in dat gebied, uitsluitend onder de volgende voorwaarden binnen en buiten het vaccinatiegebied op de nationale markt van de lidstaat van oorsprong worden gebracht:
- de inrichting staat onder stringente veterinaire controle;
  - in de inrichting wordt uitsluitend vers vlees van dieren die afkomstig zijn van bedrijven welke voldoen aan de in artikel 57, lid 5, bedoelde voorwaarden, of vers vlees van dieren die buiten het vaccinatiegebied gefokt en geslacht zijn, verwerkt;
  - dergelijk vers vlees draagt zonder enige uitzondering een keurmerk tot welks toekenning wordt besloten overeenkomstig Richtlijn 2002/99/EG, artikel 4, lid 3;
  - het verse vlees wordt tijdens het gehele productieproces duidelijk geïdentificeerd en tijdens het vervoer en de opslag gescheiden gehouden van vlees dat afkomstig is van dieren met een andere gezondheidsstatus overeenkomstig deze richtlijn.
10. Een andere lidstaat dan die welke in lid 9 wordt bedoeld, kan om een besluit verzoeken overeenkomstig de in artikel 89, lid 3, beoogde procedure, teneinde het in de handel brengen van het in lid 9 bedoelde vlees uit te breiden tot zijn grondgebied of een deel daarvan onder de overeenkomstig dezelfde procedure vast te stellen voorwaarden.
11. De regels voor de verzending uit het vaccinatiegebied van vers vlees van gevaccineerde varkens die na de in lid 9 genoemde periode zijn verkregen tot het opnieuw verkrijgen van de status vrij van MKZ en van besmetting overeenkomstig artikel 61, worden vastgesteld overeenkomstig de in artikel 89, lid 3, bedoelde procedure.
12. Voor vers vlees dat bestemd is voor het intracommunautaire handelsverkeer, certificeert de bevoegde autoriteit dat aan de in leden 6, 8 en, in voorkomend geval, 10 bedoelde voorwaarden is voldaan. De bevoegde autoriteit houdt toezicht op de door de plaatselijke veterinaire autoriteiten verrichte controles op de naleving en stelt, wanneer het gaat om intracommunautaire handel, de andere lidstaten en de Commissie in het bezit van een lijst van de inrichtingen die zij heeft erkend met het oog op certificering.
13. In afwijking van lid 8 kan overeenkomstig de in artikel 89, lid 3, bedoelde procedure besloten worden tot toekenning van een bijzonder keurmerk - dat niet mag worden verward met het in lid 8, onder c), en lid 9, onder c), bedoelde keurmerk - voor vers vlees van herkauwers dat geen behandeling overeenkomstig bijlage VIII, deel A, heeft ondergaan, en voor gehakt vlees en vleesbereidingen dat van dergelijk vlees verkregen is, voorzover deze producten bestemd zijn om in een bepaalde regio van de lidstaat van oorsprong op de markt te worden gebracht.
14. Melk en melkproducten van gevaccineerde dieren mogen binnen en buiten het vaccinatiegebied in de handel worden gebracht, op voorwaarde dat, naargelang van de bestemming voor menselijke consumptie of voor niet-menselijke consumptie, ten minste een van de

in deel A en deel B van bijlage IX vastgestelde behandelingen is toegepast. Een dergelijke behandeling heeft plaatsgevonden in een inrichting die gelegen is binnen of buiten het vaccinatiegebied, overeenkomstig het bepaalde in artikel 54, leden 4 tot en met 7.

15. Voor het ophalen van monsters rauwe melk van ziektegevoelige dieren in bedrijven in het toezichtsgebied en het vervoeren daarvan naar andere laboratoria dan een erkend veterinair diagnostisch laboratorium dat een diagnose van mond- en klauwzeer mag stellen, als ook het verwerken van melk in andere dan erkende laboratoria is een officiële vergunning nodig, die vergezeld gaat van maatregelen om eventuele verspreiding van het mond- en klauwzeervirus te voorkomen.
16. Voor het in de handel brengen van andere dan de in de leden 6 tot en met 11, en 13 tot en met 15 bedoelde producten van dierlijke oorsprong, gelden de in de artikelen 30, 31, 32 en 42 voorziene voorwaarden.

## 2. RUNDERPEST (RP)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Paramyxoviridae. Met virulente stammen veroorzaakt de ziekte een hoge, met milde stammen een variabele morbiditeit en mortaliteit. De gastheren zijn rundvee, zeboes, waterbuffels, en vele soorten wilde dieren: Afrikaanse buffel, eland, kudu, gnoe, verschillende antilopen, giraffe et cetera. Verder zijn schapen, geiten, en varkens vatbaar. Runderpest wordt nauwelijks gezien bij kameelachtigen.

Overdracht gebeurt door rechtstreeks of nauwe indirecte contacten, waarbij infectie voornamelijk plaats vindt via het longepitheel. Transmissie door aerosolen met virusdeeltjes in uitzonderlijke gevallen (korte afstand en lage windsnelheid). Algemene regel is dat er geen 'carriers' optreden bij runderpest en herstelde dieren scheiden geen virus meer uit en zijn niet betrokken bij het onderhouden van - en de overdracht van - het virus. Uitscheiding van virus begint 1-2 dagen voorafgaande aan koorts in traanvocht, nasale uitscheiding, speeksel, urine en feces, vaginale uitscheiding en sperma en is meestal 12-14 dagen na begin van de koorts niet meer detecteerbaar. De incubatietijd is 3 tot 15 dagen.

In de differentiaal diagnose komen de volgende dierziekten en vergiftigingen voor (bij rundvee): mond-en-klauwzeer, bovine virus diarree (BVD), infectieuze bovine rhinotracheïtis (IBR), boosaardige catarraal koorts, vesiculaire stomatitis, salmonellose, necrobacillose, paratuberculose, vergiftiging met arsenicum; (bij kleine herkauwers): peste des petits ruminants.

Runderpest kwam regelmatig voor in het Midden-Oosten, Zuidwest- en Centraal Azië en Afrika, maar is nu vrijwel uitgeroeid in de wereld. Het virus is nooit voorgekomen in Noord-, Zuid- en Centraal-Amerika en in Australië en Nieuw-Zeeland. De laatste keer dat runderpest in Europa de kop opstak was in 1996 in Turkije. In 2002 waren er geen meldingen van runderpest aan de OIE (zie tabel). In 2003 zijn er uitbraken van runder-

pest gemeld uit Kenia en Mauritanië (continent Afrika) en Afghanistan (continent Azië).

Een doeltreffend levend verzwakt vaccin is beschikbaar. Een door de FAO gesteunde wereldwijde uitroeiings-campagne op basis van het gebruik van dat vaccin is reeds grotendeels succesrijk uitgevoerd.

Runderpest wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 92/119/EEG. Bestrijding van ziekteuitbraken met runderpest gebeurt volgens deze richtlijn door het doden en vernietigen van alle bevattelijke dieren op een geïnfecteerd bedrijf en van nauwe contacten, instellen van vervoerverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnfecteerde en verdachte bedrijven.

Deze richtlijn staat vaccinatie toe (onder voorwaarden) indien de ernst van de situatie dat vereist (artikel 19):

### Artikel 19 (richtlijn 92/119/EEG)

1. Inenting tegen de in bijlage I bedoelde ziekten mag alleen plaatsvinden ter aanvulling van de bij het uitbreken van de betrokken ziekte genomen bestrijdingsmaatregelen en overeenkomstig de volgende bepalingen:
  - a) het besluit tot inenting ter aanvulling van de bestrijdingsmaatregelen wordt door de Commissie in samenwerking met de betrokken lidstaat volgens de procedure van artikel 26 genomen;
  - b) dit besluit wordt met name genomen op grond van de volgende criteria:
    - concentratie van de dieren van de betrokken soorten in het getroffen gebied,
    - kenmerken en samenstelling van elk gebruikt vaccin,
    - nadere bepalingen voor de controle op de distributie, de opslag en het gebruik van de vaccins,
    - soorten en de leeftijd van de dieren die ingeënt kunnen of moeten worden,
    - gebieden waar inenting kan of moet plaatsvinden,
    - duur van de inentingscampagne.
2. In het in lid 1 bedoelde geval
  - a) wordt inenting of herinenting van dieren van voor de ziekte vatbare soorten op de in artikel 4 bedoelde bedrijven verboden;
  - b) wordt injectie met hyperimmuunserum verboden.
3. Wanneer inenting plaatsvindt, gelden de volgende voorschriften:
  - a) Alle ingeënte dieren moeten met behulp van een volgens de procedure van artikel 25 erkende methode met een duidelijk en goed leesbaar merkteken worden geïdentificeerd.
  - b) Alle ingeënte dieren moeten binnen het inentingsgebied blijven, tenzij zij naar een door de bevoegde autoriteit aangewezen slachthuis worden gebracht om daar onmiddellijk te worden geslacht; in dat geval mag verplaatsing van de dieren slechts worden toege-

staan nadat een officiële dierenarts alle dieren van voor de ziekte vatbare soorten op het bedrijf heeft onderzocht en heeft bevestigd dat van geen enkel dier wordt vermoed dat het besmet is.

4. Na voltooiing van de inentingswerkzaamheden kan, volgens de procedure van artikel 26 en binnen termijnen die volgens dezelfde procedure worden vastgesteld, worden toegestaan dat dieren van voor de ziekte vatbare soorten het inentingsgebied verlaten.
5. De lidstaten stellen de Commissie geregeld in het kader van het Permanent Veterinair Comité op de hoogte van het verloop van de inentingsmaatregelen.
6. In afwijking van lid 1 mag het besluit om tot noodinenting over te gaan evenwel worden genomen door de betrokken lidstaat na kennisgeving aan de Commissie, mits de wezenlijke belangen van de Gemeenschap niet in gevaar worden gebracht. Dit besluit, waarbij met name rekening zal worden gehouden met de dichtheid van de veebezetting in bepaalde gebieden, de noodzaak speciale rassen te beschermen en het geografische gebied waarin inenting plaatsvindt, wordt onmiddellijk volgens de procedure van artikel 26 geëvalueerd in het kader van het Permanent Veterinair Comité. Het Comité kan besluiten tot handhaving, wijziging, uitbreiding of beëindiging van de maatregelen.

### 3. PEST VAN DE KLEINE HERKAUWER OF PESTE DES PETITS RUMINANTS (PPR)

PPR wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Paramyxoviridae, en is nauw verwant met runderpest virus. De ziekte veroorzaakt een morbiditeit van 90% in een vatbare populatie en een mortaliteit van 50 tot 80% in een vatbare populatie. De primaire gastheren zijn schapen en vooral geiten. Rundvee en varkens ontwikkelen subklinische infecties.

De acute en peracute vorm (met name bij geiten) van PPR gaat gepaard met sterk opkomende koorts, met algehele depressie, niet eten, een sereuze nasale uitscheiding die mucopurulent wordt en die in sommige gevallen resulteert in korsten rond de neusgaten. Verder necrose van neusepitheel, conjunctivitis, necrotische stomatitis, hevige niet-haemorrhagische diarree, bronchopeumomie, abortus en dehydratie, dyspneu, sterke vermagering en uitmondend in de dood binnen 5 tot 10 dagen. In de subacute of chronische vorm vinden er ziekte ontwikkeling plaats binnen 10-15 dagen met inconsistente klinische symptomen, veelal vergezeld door respiratie problemen. Overdracht gebeurt door rechtstreeks contact tussen dieren. Er is geen sprake van een carrierstatus na infectie. De incubatietijd is 3 tot 10 dagen.

In de differentiaal diagnose komen de volgende dierziekten en vergiftiging voor: runderpest, contagieuze caprine pleuropneumonie, bluetongue, pasteurellose, contagieuze ecthyma, mond- en klauwzeer, hartwater, coccidiose, en mineraal vergiftiging.

PPR komt met name voor in Afrika, het Arabisch Schiereiland, het Midden-Oosten en Azië. In 2002 werd PPR aan de OIE gemeld (zie tabel) in verschillende landen in Afrika en Azië, en in Turkije in Europa. In 2003 werd PPR alleen gemeld aan de OIE vanuit Israël.

PPR wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 92/119/EG. Bestrijding van ziekteuitbraken met PPR gebeurt volgens deze richtlijn door het doden en vernietigen van alle bevattelijke dieren op een geïnfecteerd bedrijf en van nauwe contacten, instellen van vervoerverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnfecteerde en verdachte bedrijven. Deze richtlijn staat vaccinatie toe (onder voorwaarden) indien de ernst van de situatie dat vereist (artikel 19), zie bijdrage bij runderpest.

### 4. KLASSIEKE VARKENSPEST (KVP)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Flaviviridae. Virulente stammen van KVP-virus (KVPV) veroorzaken een acuut of subacuut verloopend ziektebeeld. Na een incubatie van 2 tot 14 dagen (afhankelijk van virus dosis en route van besmetting), beginnen de symptomen met koorts gevolgd door verminderde eetlust. Volwassen varkens zijn sloom, liggen veel en komen met tegenzin overeind, terwijl biggen als gevolg van de koorts op een hoop kruipen. Leucopenie kan al voor het begin van de koortperiode worden waargenomen en blijft aanwezig tot de dood of het herstel. Daarnaast kan conjunctivitis, gevolgd door oog- en soms neusuitvloeiing optreden in een vroeg stadium van de ziekte. De mortaliteit bij een acute (sterfte 10-20 dagen na infectie) en subacute KVP (sterfte 20-30 dagen na infectie) is hoog. Als varkens langer dan 30 dagen na besmetting nog aan de ziekte lijden, spreekt men van chronische varkenspest. De dieren blijven achter in groei en kwijnen weg over een tijdsbestek van 1 tot 3 maanden. Milde en zwak virulente KVPV stammen zijn verantwoordelijk voor chronische vormen van KVP.

Varkens en wilde zwijnen zijn het enige natuurlijke reservoir van het KVPV. Overdracht gebeurt door rechtstreeks contact met geïnfecteerde varkens, via inseminatie met sperma van geïnfecteerde beren, via opname van se- en excreta van geïnfecteerde varkens, via opname van geïnfecteerd varkensvlees (swill), via veetransportwagens, en verspreiding door de mens via o.a. gecontamineerde instrumenten en injectievloeistoffen, maar ook door vuile kleding en schoeisel. Aerogene transmissie kan sporadisch optreden over korte afstand (o.a. onhygiënisch ruimen), aerogene transmissie over lange afstand wordt als transmissiefactor op nihil ingeschat.

In de differentiaal diagnose komen de volgende dierziekten voor: Afrikaanse varkenspest, salmonellose, leptospirose, streptococcose, erysipelas, haemophilus suis, acute pasteurellose, porcine reproductive and respiratory syndrome (PRRS), post-weaning multisystemic wasting syndrome (PMWS), porcine dermatitis and nephropathy syndrome (PDNS), ziekte van Aujeszky, miltvuur, rabies, listeriose, trombocytopenia purpura, mulberry heart disease en warfarin vergiftiging.

De ziekte komt voor in grote delen van Azië, Centraal- en Zuid-Amerika en delen van Europa en Afrika. In 2002 (zie tabel) waren er uitbraken in Madagaskar en Mauritius (continent Afrika), Colombia, Cuba, Ecuador, Dominicaanse Republiek, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, Peru en Venezuela (continent Zuid- en Centraal Amerika), Cambodja, China, Hongkong, Taiwan, India, Indonesië, Zuid-Korea, Maleisië, Nepal, Filippijnen, Thailand en Vietnam (continent Azië), en Albanië, Bosnië-Herzegovina, Bulgarije, Kroatië, Macedonië, Roemenië, Rusland, Slovenië, Slowakije, Luxemburg, Duitsland, Frankrijk en Spanje (continent Europa). In 2003 (zie tabel) zijn er geen uitbraken gemeld van het continent Afrika, maar wel uit Brazilië en Colombia (Zuid-Amerika), en in Azië alleen in Zuid-Korea. In Europa zijn in 2003 uitbraken gemeld in Bulgarije, Slowakije, Duitsland, en Luxemburg (in Oostenrijk in wilde zwijnen). In de EU wordt de bestrijding bemoeilijkt door de aanwezigheid van een virusreservoir in de wilde zwijnen populatie, waaruit zo nu en dan transmissie naar gedomesticeerde varkens optreedt (met name in Duitsland, Luxemburg en Frankrijk).

KVP wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 2001/89/EG. Bestrijding van ziekteuitbraken met KVP gebeurt volgens deze richtlijn door het doden en vernietigen van alle bevattelijke dieren op een geïnfecteerd bedrijf en van nauwe contacten, instellen van vervoerverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnfecteerde en verdachte bedrijven. Routine-vaccinatie tegen KVP in vrede is verboden in de EU (artikel 18).

#### **Artikel 18 (richtlijn 2001/89/EG)**

Gebruik, aanmaak en verkoop van vaccins tegen klassieke varkenspest

1. De lidstaten zien erop toe dat:

- a) het gebruik van vaccins tegen klassieke varkenspest wordt verboden;
- b) de hantering, aanmaak, opslag, levering, distributie en verkoop van vaccins tegen klassieke varkenspest op het grondgebied van de Gemeenschap onder officiële controle plaatsvinden.

2. Indien nodig worden voorschriften inzake de aanmaak, de verpakking, distributie en opslag van vaccins tegen klassieke varkenspest in de Gemeenschap volgens de in artikel 26, lid 2, bedoelde procedure vastgesteld.

Echter deze richtlijn staat noodvaccinatie toe (onder voorwaarden) tijdens KVP-uitbraken indien de ernst van de situatie dat vereist (artikel 19):

#### **Artikel 19 (richtlijn 2001/89/EG)**

Noodvaccinaties op varkensbedrijven

1. In afwijking van artikel 18, lid 1, onder a), mag, wanneer besmetting met klassieke varkenspest op een varkensbedrijf is bevestigd en wanneer uit de epizoötiologische gegevens blijkt dat de ziekte zich dreigt te verspreiden, tot noodvaccinatie op varkensbedrijven worden beslo-

ten overeenkomstig de in de leden 2 tot en met 9 van dit artikel vastgestelde procedures en voorschriften.

2. Onverminderd artikel 5, lid 2, worden de voornaamste criteria en risicofactoren om al dan niet tot noodvaccinatie te besluiten, vastgesteld in bijlage VI. Deze criteria en risicofactoren kunnen later volgens de in artikel 26, lid 2, bedoelde procedure op grond van de wetenschappelijke ontwikkeling en de opgedane ervaring worden gewijzigd of aangevuld.

3. Wanneer een lidstaat voornemens is te vaccineren, dient hij bij de Commissie een noodvaccinatieprogramma in, dat ten minste de volgende gegevens bevat:

- a) de ziektesituatie op grond waarvan de noodvaccinatie wordt aangevraagd;
- b) de omvang van het geografische gebied waar de noodvaccinatie moet worden uitgevoerd en het aantal varkensbedrijven in dat gebied;
- c) de categorieën en, bij benadering, het aantal te vaccineren varkens;
- d) het te gebruiken vaccin;
- e) de duur van de vaccinatiecampagne;
- f) de identificatie en registratie van de gevaccineerde dieren;
- g) de maatregelen met betrekking tot verplaatsingen van varkens en varkensproducten;
- h) de criteria op grond waarvan wordt besloten op contactbedrijven te vaccineren of de in artikel 7, lid 2, bedoelde maatregelen toe te passen;
- i) andere met de noodsituatie verband houdende aspecten, met name de klinische onderzoeken en laboratoriumtests die moeten worden verricht op monsters die zijn genomen op de bedrijven waar wel en bedrijven waar niet is gevaccineerd in het vaccinatiegebied, vooral wanneer een merkervaccin wordt gebruikt.

De Commissie onderzoekt het programma onmiddellijk in samenwerking met de betrokken lidstaat. Volgens de in artikel 27, lid 2, bedoelde procedure kan het noodvaccinatieprogramma worden goedgekeurd of kunnen wijzigingen en aanvullingen worden gevraagd vóórdat de goedkeuring wordt gegeven.

Het programma kan later nog volgens de in artikel 27, lid 2, bedoelde procedure worden gewijzigd of aangevuld in verband met de verdere ontwikkeling van de situatie.

4. Onverminderd de artikelen 10 en 11, ziet de betrokken lidstaat, wanneer er noodvaccinatie wordt toegepast, erop toe dat tijdens de vaccinatieperiode:

- a) geen levende varkens uit het vaccinatiegebied worden afgevoerd, tenzij om onmiddellijk te worden geslacht in een door de bevoegde autoriteit aangewezen slachthuis in het vaccinatiegebied of in de onmiddellijke nabijheid daarvan, of om te worden vervoerd naar een destructiebedrijf of een geschikte plaats waar de dieren onmiddellijk worden gedood en de karkassen onder officieel toezicht worden verwerkt;
- b) al het verse vlees van varkens die in het kader van het noodvaccinatieprogramma zijn gevaccineerd, overeenkomstig het bepaalde in artikel 10, lid 3, onder f), vierde streepje, wordt verwerkt of wordt gemerkt en behandeld;

- c) sperma, eicellen en embryo's, die in de laatste 30 dagen vóór de vaccinatie zijn verkregen van de te vaccineren varkens, worden opgespoord en onder officieel toezicht worden vernietigd.
5. Lid 4 blijft van toepassing gedurende ten minste zes maanden na voltooiing van de vaccinatie in het betrokken gebied.
6. Volgens de in artikel 27, lid 2, bedoelde procedure en vóór het einde van de in lid 5 bedoelde periode van zes maanden, worden maatregelen genomen teneinde te verbieden:
- dat seropositieve varkens worden afgevoerd van het bedrijf waar zij worden gehouden, tenzij om onmiddellijk te worden geslacht;
  - dat sperma, embryo's of eicellen worden gewonnen van seropositieve varkens;
  - dat biggen van seropositieve zeugen van het bedrijf van oorsprong worden afgevoerd, tenzij om te worden vervoerd:
    - naar een slachthuis om daar onmiddellijk te worden geslacht;
    - naar een door de bevoegde autoriteit aangewezen bedrijf, vanwaar zij rechtstreeks naar een slachthuis zullen worden gebracht;
    - naar een bedrijf, nadat zij negatief hebben gereageerd op een serologische test op de aanwezigheid van antilichamen tegen het virus van klassieke varkenspest.
7. In afwijking van lid 3 kan een lidstaat zelf besluiten noodvaccinatie toe te passen, op voorwaarde dat de belangen van de Gemeenschap niet geschaad worden, en aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:
- het kader van het noodvaccinatieprogramma moet overeenkomstig artikel 22 worden vastgesteld. Het concrete plan en het besluit tot noodvaccinatie moeten bij de Commissie worden gemeld vóórdat met de eigenlijke vaccinatie wordt begonnen;
  - behalve de in lid 3 bedoelde informatie moet het programma de bepaling bevatten dat alle varkens op de bedrijven waar wordt gevaccineerd, zo snel mogelijk na voltooiing van de vaccinatie overeenkomstig lid 4, onder a), zullen worden geslacht of gedood en dat het verse vlees van die varkens overeenkomstig artikel 10, lid 3, onder f), vierde streepje, zal worden verwerkt of worden gemerkt en behandeld.

Wanneer deze situatie zich voordoet, wordt het vaccinatieprogramma onmiddellijk besproken in het Permanent Veterinair Comité. Volgens de in artikel 27, lid 2, bedoelde procedure kan het programma worden goedgekeurd of kunnen wijzigingen en aanvullingen worden gevraagd vóórdat de goedkeuring wordt gegeven.

8. In afwijking van de leden 5 en 6, kunnen de in lid 4 bedoelde maatregelen worden ingetrokken:
- nadat alle varkens op de bedrijven waar is gevaccineerd overeenkomstig artikel 4, lid a), zijn geslacht of gedood en het verse vlees van die varkens overeenkomstig artikel 10, lid 3, onder f), vierde streepje, is verwerkt of is gemerkt en behandeld;
  - nadat alle bedrijven waar gevaccineerde varkens zijn gehouden, overeenkomstig artikel 12 zijn gereinigd en ontsmet.

Wanneer de in lid 4 bedoelde maatregelen worden ingetrokken zien de lidstaten er ook op toe dat:

- op bovengenoemde bedrijven geen nieuwe varkens worden binnengebracht tot ten minste 10 dagen na voltooiing van de reiniging en ontsmetting en nadat alle varkens op de bedrijven waar is gevaccineerd, zijn geslacht of gedood;
- nadat weer varkens zijn binnengebracht, alle varkens op de bedrijven in het vaccinatiegebied klinisch worden onderzocht en laboratoriumtests ondergaan als bepaald in het diagnosehandboek, met het oog op de opsporing van eventueel aanwezig virus van klassieke varkenspest. Indien weer varkens worden binnengebracht in bedrijven waar is gevaccineerd, mogen deze onderzoeken en tests ten vroegste 40 dagen nadat de varkens zijn binnengebracht, worden verricht en in die periode mogen geen varkens van het bedrijf worden afgevoerd.

9. Wanneer in het kader van de vaccinatiecampagne van een merkervaccin gebruik is gemaakt, kunnen volgens de in artikel 27, lid 2, bedoelde procedure afwijkingen van de leden 4, 5 en 6 worden toegestaan, vooral inzake het merken van vlees van gevaccineerde varkens en het latere gebruik, en inzake de bestemming van de behandelde producten. Deze afwijkingen worden slechts toegestaan, op voorwaarde dat:

- het vaccinatieprogramma was goedgekeurd voordat met de vaccinatie is begonnen overeenkomstig lid 3;
- door de betrokken lidstaat een specifiek verzoek bij de Commissie is ingediend, vergezeld van een uitgebreid verslag over de uitvoering van de vaccinatiecampagne, de resultaten ervan en de algemene epizoötiologische situatie, en
- de toepassing van de vaccinatiecampagne ter plaatse is gecontroleerd volgens de in artikel 21 bedoelde procedures.

De vaststelling van de afwijkingen van de in de leden 4, 5 en 6 bedoelde bepalingen gebeurt op grond van het risico dat het virus van klassieke varkenspest wordt verspreid ten gevolge van de verplaatsingen van of de handel in gevaccineerde varkens, nakomelingen daarvan of producten daarvan.

## 5. AFRIKAANSE VARKENSPEST (AVP)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een DNA-virus van het geslacht Iridovirus (deze groep bevat voornamelijk virussen van insecten, reptielen en amfibieën). De gastheren zijn alleen varkens. In Afrika vormen wilde varkens een reservoir voor het virus. In Afrika en Zuid-Europa fungeren *Ornithodoros* teken als tussengastheer voor het virus. In varkens die herstellen van de ziekte komen antilichamen voor, maar deze zijn niet in staat om het virus te neutraliseren. De meeste herstelde varkens zijn *carriers* gedurende lange periodes, misschien wel levenslang. In de acute vorm gaat AVP gepaard met hoge koorts, een snelle leucopenie, rode verkleuring van de huid: oorpunten, staart, hammen, borst en buik; braken, bloederige diarree en ooguitvloeiing; verlies van eetlust, cyanosis en

zwalkende gang binnen 24-48 uur voorafgaande aan sterfte (100%); bij zeugen kan abortus optreden. In de subacute vorm zijn de symptomen minder uitgesproken, met minder sterfte (30-70%), en duren de ziekteverschijnselen 5-30 dagen. Er is op dit moment geen vaccin beschikbaar.

Directe overdracht gebeurt via teken (biologische vectoren) en bloedzuigende insecten zoals muggen die kunnen zorgen voor snelle verspreiding binnen het bedrijf en voor verspreiding naar andere bedrijven op korte afstand, door contact tussen zieke en gezonde dieren, indirecte overdracht door voeren met afval dat geïnfecteerd vlees bevat (swill), en gecontamineerde materialen zoals voertuigen, werktuigen, kleding, et cetera. De incubatietijd is 5 tot 15 dagen.

In de differentiaal diagnose komen de volgende dierziekten voor: klassieke varkenspest, erysipelas, salmonellose, pasteurellose en alle septicaemische condities.

AVP is in de meeste landen van Sub-Sahara Afrika endemisch, zoals uit het overzicht blijkt van 2002 en 2003 (zie tabel). In 2002 werd AVP ook in Europa gemeld, namelijk in Italië.

AVP wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 2002/60/EG. Bestrijding van ziekteuitbraken met AVP gebeurt volgens deze richtlijn door het doden en vernietigen van alle bevattelijke dieren op een geïnfecteerd bedrijf en van nauwe contacten, instellen van vervoerverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnfecteerde en verdachte bedrijven.

## 6. BLAASJESZIEKTE OF SWINE VESICULAR DISEASE (SVD)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Picornaviridae. SVD (blaasjesziekte) is een besmettelijke varkensziekte die in het veld niet te onderscheiden is van mond- en klauwzeer (MKZ) en vesiculaire stomatitis (VS) (differentiaal diagnose). Varkens zijn de voornaamste natuurlijke gastheer, experimenteel zijn ook besmette schapen beschreven. In een aantal publicaties worden aanwijzingen voor infectie bij de mens (zoönose) beschreven, echter mogelijk zijn dit vals positieve bevindingen ten gevolge van infectie met Coxsackie B5 virus. De klinische verschijnselen van SVD kunnen gemakkelijk worden verward met die van MKZ. SVD wordt meestal het eerst ontdekt doordat blaren op de neus en klauwen opvallen, plotseling optreden van kreupelheid bij verschillende dieren kan optreden. Lichaamstemperatuur kan 2 tot 4 graden hoger zijn dan normaal. Blaren worden zichtbaar op de snuit, de kroonrand en de tussenklauwspleet van de poten. Blaren op het epitheel van de bek en de tong vallen vaak minder op, bij lacterende dieren kunnen blaren op het uier worden waargenomen. Het hoefgedeelte kan loslaten en met name jonge dieren kunnen de hoef verliezen. Herstel van de ziekte treedt meestal op binnen een week, met een maximum van drie weken. Sommige virusstammen veroorzaken slechts milde klinische verschijnselen, of zijn zelfs volledig subklinisch.

Directe overdracht gebeurt door contact tussen zieke en gezonde dieren, en contact met excreta van geïnfecteerde varkens. Het virus treedt makkelijk het lichaam binnen via wondjes in de huid en mucosa. Fecale contaminatie is de voornaamste bron van virusverspreiding, mogelijk door middel van gecontamineerde transportmiddelen. In het Verenigd Koninkrijk was het voeren van afval dat geïnfecteerd vlees bevatte (swill), één van de belangrijkste transmissieroutes. De incubatietijd is 2 tot 7 dagen.

De ziekte is voor het eerst beschreven in 1966 in Italië, waarna het in 1970 opdook in Hongkong en in 1972 in Engeland, waar het zich in 1973 verspreidde naar Wales en Schotland. In Nederland zijn SVD-uitbraken gerapporteerd in 1975, 1992, en 1994. In 2002 en 2003 werd SVD binnen Europa alleen uit Italië gemeld (zie tabel). In Portugal is in december 2003 een uitbraak geconstateerd.

SVD wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 92/119/EEG. Bestrijding van ziekteuitbraken met SVD gebeurt volgens deze richtlijn door het doden en vernietigen van alle bevattelijke dieren op een geïnfecteerd bedrijf en van nauwe contacten, instellen van vervoerverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnfecteerde en verdachte bedrijven.

Deze richtlijn staat vaccinatie toe (onder voorwaarden) indien de ernst van de situatie dat vereist (artikel 19), zie bijdrage bij runderpest. Er is echter op dit moment geen vaccin beschikbaar tegen SVD.

## 7. VOGELPEST OF AVIAIRE INFLUENZA (AI)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Orthomyxoviridae. Bij aviaire influenza (AI) is er onderscheid tussen hoog pathogeen (A-lijst) en laag pathogeen (B-lijst). Verdere is er een onderverdeling/typering op basis van twee verschillende oppervlakte-eiwitten in 15 verschillende Haemagglutinin (H) en 9 verschillende Neuraminidase (N) subtypen die in combinatie een type virus identificeren. De hoogpathogene varianten behoren alle tot het subtype H5 en H7 in combinatie met een willekeurige N, maar niet alle H5 en H7 typen zijn hoog pathogeen.

Er kan worden verondersteld dat alle vogelsoorten voor infectie vatbaar zijn, evenals de mens hoewel infectie bij de mens zeer zelden voorkomt ondanks een gelijktijdige hoge incidentie bij vogels tijdens uitbraken. Ziekteverschijnselen bij de mens beperken zich voornamelijk tot conjunctivitis en griepachtige verschijnselen, in uitzonderlijke gevallen kan sterfte optreden. In 1997 zijn er tijdens een grote epidemie van type H5N1 in Hongkong 18 humane infecties vastgesteld, waarbij 6 mensen zijn overleden. In 1999 zijn bij een epidemie van het type H9N2 in Hongkong twee humane infecties vastgesteld zonder dodelijke afloop. Bij de epidemie van het type H7N1 in Italië in 1999-2000 zijn geen humane infecties gerapporteerd. In 2003 is bij een H5N1 uitbraak in Hongkong bij twee mensen een infectie vastgesteld, waarbij één persoon is overle-

den. Bij de grote H7N7 epidemie in Nederland in 2003 zijn tientallen humane infecties vastgesteld, waarvan één met dodelijke afloop. Eind 2003, begin 2004 zijn humane infecties in Zuid-Korea en Vietnam geconstateerd bij uitbraken van AI.

Bij AI zijn tal van ziekte verschijnselen bekend bij pluimvee, niet altijd worden alle verschijnselen aangetroffen mede doordat bij hoogpathogene varianten de sterfte zeer snel optreedt: oedeem aan hoofd, aangezicht en nek; onderhuidse bloedingen in poten, lellen en de kam; ontsteking bijholte van de neusholte; overvloedige traan-vorming; luchtwegproblemen; eiproductiedaling; massale sterfte; ruw verenkleed; weefselsterfte; sloom; diarree. Onder bepaalde condities blijft het virus lang levensvatbaar in uitwerpselen en water. Het is zeer besmettelijk en kan een zeer hoge mortaliteit (tot 100%) veroorzaken.

Ziekteverschijnselen bij de mens beperken zich voornamelijk tot conjunctivitis en griepachtige verschijnselen, in uitzonderlijke gevallen kan sterfte optreden. Isolaten van hoogpathogene aviaire influenza (HPAI) worden hoofdzakelijk uit kippen en kalkoenen verkregen. Overdracht gebeurt door rechtstreeks contact met secreta van geïnfecteerde vogels, in het bijzonder uitwerpselen, besmet voer, water, uitrusting en kleding. Klinische normale water- en zeevogels kunnen het virus in gedomesticeerde vogels introduceren. Beschadigde, besmette eieren kunnen kuikens in de incubator besmetten. De incubatieperiode is 3 tot 5 dagen. Apathogene en mild pathogene influenza A-virussen komen wereldwijd voor. HPAI-virussen van de subtypes H5 en H7 worden zelden bij wilde vogels geïsoleerd. In de jaren 1983-1984 werden in Pennsylvania, in de VS, aan HPAI te wijten uitbraken vastgesteld. Er zijn aanwijzingen dat laag pathogene H5- en H7-virussen kunnen muteren en hoog pathogeen kunnen worden. HPAI-besmettingen komen zeer zelden voor en moeten niet worden verward met laag pathogene virussen, die ook van de subtypes H5 of H7 kunnen zijn.

In de differentiaal diagnose komen de volgende vogelziekten voor: vogel cholera, Newcastle disease, infectieuze larynchotracheïtis, infectieuze coryza, E. coli cellulitis van de kop, mycoplasmosse, infectieuze bronchitis en specifiek voor kalkoenen Turkey rhinotracheïtis; daarnaast alle management fouten zoals vergiftiging en, deprivatie van water, voer, onvoldoende ventilatie.

In 2002 (zie tabel) werden HPAI-uitbraken gemeld aan de OIE uit Chili (Zuid-Amerika), Afghanistan en Hongkong (Azië), en Italië (Europa). In 2003 (zie tabel) zijn er HPAI uitbraken gemeld uit Hongkong (Azië), en Nederland, België en Duitsland (Europa).

HPAI wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 92/40/EEG. Bestrijding van ziekteuitbraken met HPAI gebeurt volgens deze richtlijn door het doden en vernietigen van alle bevattelijke dieren op een geïnfecteerd bedrijf en van nauwe contacten, instellen van vervoerboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnfecteerde en verdachte bedrijven. Deze richtlijn staat noodvaccinatie toe (onder voorwaarden) tijdens HPAI-uitbraken indien de ernst van de situatie dat vereist (artikel 16).

Recent heeft een wetenschappelijke commissie van de EU aanbevolen dat vaccinatie alleen zou moeten worden gebruikt ter aanvulling van *stamping out*. Om gevaccineerde en geïnfecteerde dieren te kunnen onderscheiden, beveelt deze commissie het gebruik van *marker vaccins* aan, bijvoorbeeld door gebruik van een vaccin met een neuraminidase subtype dat afwijkt van het veldvirus (Sanco/B3/AH/R17/2000).

#### Artikel 16 (richtlijn 92/40/EEG)

Tegen aviaire influenza mag met behulp van een door de bevoegde autoriteit goedgekeurd vaccin alleen worden ingeënt ter aanvulling van de bestrijdingsmaatregelen die bij het uitbreken van de ziekte zijn getroffen, en overeenkomstig de volgende bepalingen:

- a) Het besluit om in te enten ter aanvulling van de bestaande bestrijdingsmaatregelen wordt genomen door de Commissie in samenwerking met de betrokken lidstaat, volgens de procedure van artikel 21. Bij dat besluit dient met name rekening te worden gehouden met:

- de pluimveedichtheid in het betrokken gebied;
- de kenmerken en de samenstelling van het te gebruiken vaccin;
- de procedures die worden gevolgd bij het toezicht op de distributie, de opslag en het gebruik van het vaccin;
- de soorten en categorieën pluimvee die worden ingeënt;
- de gebieden waar wordt ingeënt.

In afwijking van de eerste alinea mag het besluit om rondom de haard tot noodvaccinatie over te gaan door de betrokken lidstaat worden genomen na kennisgeving aan de Commissie, mits de fundamentele belangen van de Gemeenschap niet in het gedrang komen. Dit besluit wordt onverwijld, volgens de procedure van artikel 21, aan een nieuw onderzoek onderworpen in het kader van het Permanent Veterinair Comité.

- b) Wanneer een lidstaat, overeenkomstig punt a), toestemming krijgt om in een beperkt deel van zijn grondgebied noodvaccinatie toe te passen, heeft dat geen effect op de status van de rest van het grondgebied, op voorwaarde dat de ingeënte dieren niet worden verplaatst gedurende een periode die volgens de procedure van artikel 21 wordt vastgesteld.

#### 8. PSEUDOVOGELPEST OF NEWCASTLE DISEASE (NCD)

Deze ziekte wordt veroorzaakt door een RNA-virus van de familie Paramyxoviridae. De gastheren zijn vele tamme en wilde vogelsoorten. Ook de mens kan geïnfecteerd worden (zoönose), maar dit komt zelden voor. Indien humane infectie optreedt is dat hoofdzakelijk bij slachterijpersoneel, laboratorium personeel en bijvoorbeeld dierenartsen die de vaccinatie met levend vaccin bij vogels uitvoeren. Indien klinische

verschijnselen optreden bij de mens - in meeste gevallen zal de infectie subklinisch verlopen - beperken die zich hoofdzakelijk tot een conjunctivitis en griepachtige verschijnselen.

De mortaliteit en morbiditeit varieert tussen vogelsoorten, en met de virusstam. Kippen lijken het meest gevoelig, eenden en ganzen zijn binnen het pluimvee de vogels die de ziekte klinisch weinig merkbaar ondergaan. Overdracht gebeurt door rechtstreeks contact met secreta en excreta - in het bijzonder feces - van geïnfecteerde vogels en door gecontamineerd voer, water, werktuigen, erven, kleding, et cetera. Wilde vogels vormen een natuurlijk reservoir van NCD-virus, en introductie van de infectie bij gedomesticeerd pluimvee kunnen dan ook door (trek)vogels worden veroorzaakt. De incubatietijd is 4 tot 6 dagen.

De volgende verschijnselen zijn zichtbaar na infectie:

- 1) respiratieproblemen en problemen met het zenuwstelsel: hoesten, rochelen, naar adem snakken, hangende vleugels, slepen met de poten, schudden met kop en nek, in rondjes lopen, depressie, niet eten, verlamingsverschijnselen, draainekken;
- 2) gedeeltelijk of volledig stoppen van de eiproductie;
- 3) afwijkende eischaalkwaliteit (te dun, ruw);
- 4) groen-waterige diarree;
- 5) zwelling van weefsel rond de ogen en de nek.

In de differentiaal diagnose komen de volgende vogelziekten voor: vogel cholera, aviaire influenza, infectieuze larynchotracheïtis, vogelpokken, psittacose (bij psittacine vogelsoorten), mycoplasmose, infectieuze bronchitis, Pacheco's parrot disease (bij psittacine vogelsoorten); daarnaast alle management fouten zoals deprivatie van water, voer, onvoldoende ventilatie.

NCD komt over de hele wereld voor, in 2002 werden ND-uitbraken gemeld uit grote delen van Afrika, Azië, het Amerikaanse continent, Australië, Nieuw Zeeland en Frans Polynesië in Oceanië, en in Europa in Albanië, Denemarken, Macedonië, Servië en Montenegro, en Rusland (zie tabel). In 2003 zijn het aantal meldingen sterk verminderd, maar werden wel enkele landen in Afrika, Azië, Amerika getroffen (zie tabel). In Europa kwamen er in 2003 meldingen van NCD uit Oostenrijk, Belarus, Italië, Noorwegen, Zweden, en Rusland. In Nederland is de laatste uitbraak gemeld in commercieel pluimvee in 1994. In 1999 is er nog een uitbraak geweest in een vogelhospitalium, en eind 2003 onder geïmporteerde volièrevogels.

Een grote meerderheid van landen die commercieel pluimvee houden, voeren vaccinatie uit om NCD onder controle te houden. In Noorwegen, Zweden en Finland is vaccinatie echter verboden en gebeurt de bestrijding door uitroeiing. In het Verenigd Koninkrijk is profylactische vaccinatie vrijwillig, in Nederland en bepaalde andere EU-landen daarentegen verplicht.

NCD wordt in Nederland bestreden op basis van de Europese richtlijn 92/66/EEG. Bestrijding van ziekteuitbraken met NCD gebeurt volgens

deze richtlijn door het doden en vernietigen van alle bevattelijke dieren op een geïnfecteerd bedrijf en van nauwe contacten, instellen van voerverboden, instellen van beschermings- en toezichtsgebieden, en ontsmetting van geïnfecteerde en verdachte bedrijven.

Deze richtlijn staat vaccinatie (profylactisch en nood) toe (artikel 16, 17 en 18):

#### **Artikel 16 (richtlijn 92/66/EEG)**

1. De lidstaten zien erop toe dat:
  - a) de inenting tegen de ziekte van Newcastle met door de bevoegde autoriteit goedgekeurde vaccins kan worden uitgevoerd in het kader van preventieve maatregelen of ter aanvulling van bestrijdingsmaatregelen die bij het uitbreken van de ziekte zijn getroffen;
  - b) alleen vaccins worden toegelaten waarvoor door de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar het vaccin wordt gebruikt een vergunning voor het in de handel brengen is afgegeven.
2. Verdere criteria inzake het gebruik van vaccins tegen de ziekte van Newcastle kunnen worden vastgesteld volgens de procedure van artikel 25.

#### **Artikel 17 (richtlijn 92/66/EEG)**

1. Een lidstaat waar pluimvee al dan niet op vrijwillige basis preventief tegen de ziekte van Newcastle wordt ingeënt, stelt de Commissie en de andere lidstaten daarvan in kennis.
2. Bij de kennisgeving overeenkomstig lid 1 moet melding worden gemaakt van:
  - de kenmerken en de samenstelling van het gebruikte vaccin,
  - de procedures die worden gevolgd bij de controle, de distributie, de opslag en het gebruik van de vaccins,
  - de soorten en categorieën pluimvee die mogen of moeten worden ingeënt,
  - de gebieden waar mag of moet worden ingeënt,
  - de redenen voor de inenting.
3. De lidstaten kunnen bepalen dat er een inentingsprogramma voor postduiven wordt opgezet. In dat geval stellen zij de Commissie daarvan in kennis. Onverminderd dit programma zien de lidstaten erop toe dat de organisatoren van wedstrijden en tentoonstellingen de nodige schikkingen treffen om ervoor te zorgen dat alleen postduiven die door een officiële dierenarts tegen de ziekte van Newcastle zijn ingeënt tot de wedstrijden of tentoonstellingen worden toegelaten.
4. De uitvoeringsbepalingen van dit artikel, met name ten aanzien van de te hanteren criteria en de eventuele ontheffingen die kunnen worden verleend op grond van de gezondheidssituatie van de lidstaten, worden vastgesteld volgens de procedure van artikel 25.

#### **Artikel 18 (richtlijn 92/66/EEG)**



1. De lidstaten zien erop toe dat, wanneer de aanwezigheid van de ziekte van Newcastle wordt bevestigd, de bevoegde autoriteit, ter aanvulling van de andere in deze richtlijn vastgestelde bestrijdingsmaatregelen, kan bepalen in welk gebied en in welke periode specifieke soorten pluimvee zo spoedig mogelijk en systematisch onder officiële controle worden ingeënt (noodvaccinatie). Een lidstaat die noodvaccinatie toepast brengt de Commissie en de andere Lid-Statens in het bij Besluit 68/361/EEG(10) ingestelde Permanent Veterinair Comité op de hoogte van de situatie met betrekking tot de ziekte van Newcastle en het noodvaccinatieprogramma.
2. In het in lid 1 bedoelde geval is vaccinatie of revaccinatie van pluimvee verboden op bedrijven waarvoor de in artikel 4 bedoelde beperkingen gelden.
3. In het in lid 1 bedoelde geval
  - a) worden de specifieke soorten pluimvee zo spoedig mogelijk ingeënt;
  - b) moet alle pluimvee van de specifieke soorten, dat op een bedrijf in het vaccinatiegebied wordt geboren of binnengebracht, worden of zijn ingeënt;
  - c) mag pluimvee van de specifieke soorten de bedrijven in het vaccinatiegebied niet verlaten zolang de in lid 1 bedoelde vaccinatie niet is voltooid, tenzij het gaat om:
    - eendagskuijken die naar een bedrijf in het vaccinatiegebied worden gebracht en daar worden ingeënt,
    - pluimvee dat rechtstreeks naar een slachthuis in het vaccinatiegebied wordt gebracht om er onmiddellijk te worden geslacht. Als het slachthuis buiten het vaccinatiegebied is gelegen, mogen verplaatsingen van het pluimvee alleen worden toegestaan nadat de officiële dierenarts op het bedrijf een gezondheidsinspectie heeft verricht;
  - d) kan worden toegestaan dat pluimvee en eieren het vaccinatiegebied verlaten nadat de onder a) bedoelde vaccinatie is voltooid, wanneer het gaat om voor de vleesproductie bestemde eendagskuijken die naar een bedrijf worden gebracht en daar worden ingeënt; het betrokken bedrijf moet dan onder toezicht blijven totdat de daarheen gebrachte kuijken zijn geslacht;
    - pluimvee dat sedert meer dan 21 dagen is ingeënt en dat bestemd is om onmiddellijk te worden geslacht;
    - broedeieren, die zijn gelegd door pluimvee dat ten minste drie weken geleden is ingeënt, met dien verstande dat de eieren en de eindverpakkingen vóór het vervoer moeten zijn ontsmet.
4. De in lid 3, onder b) en d), bedoelde maatregelen worden, nadat de in lid 1 bedoelde vaccinatie is voltooid, nog gedurende drie maanden

gehandhaafd; deze periode kan met telkens drie maanden worden verlengd.

5. In afwijking van het bepaalde in lid 3, onder a) en b), kan de bevoegde autoriteit bepalen dat pluimveekoppels van zeer grote wetenschappelijke waarde niet systematisch hoeven te worden ingeënt, op voorwaarde dat door de bevoegde autoriteit de nodige maatregelen worden getroffen om de gezondheid van het pluimvee te garanderen en de koppels geregeld serologisch worden onderzocht.
6. De Commissie volgt de ontwikkeling van de ziektesituatie en kan, indien nodig, volgens de procedure van artikel 25 een besluit nemen inzake de controle op verplaatsingen en vaccinatie.

#### **BRONNEN**

Acha, P.N., Szyfres, B. Zoonoses and communicable diseases common to man and animals. Pan American Health Organization, Scientific publication no. 503, 1989, 963 pp.

Diseases of Swine, Iowa State University Press, Ames, Iowa, USA.

Europese wetgeving: Eurolex ([www.europa.eu.int/eur-lex/](http://www.europa.eu.int/eur-lex/))

Plowright, W., Thomson, G.R., and Neser, J.A. African Swine Fever. In: Infectious Diseases of Livestock with special reference to southern Africa. Eds. J.A.W. Coetzer, G.R.Thomson, R.C. Tustin. Oxford University Press, 1994, 568-599 pp.

Rossiter, P.B. Rinderpest. In: Infectious Diseases of Livestock with special reference to southern Africa. Eds. J.A.W. Coetzer, G.R.Thomson, R.C. Tustin. Oxford University Press, 1994, 735-757 pp.

Rossiter, P.B., and Taylor, W.P. Peste des petits ruminants. In: Infectious Diseases of Livestock with special reference to southern Africa. Eds. J.A.W. Coetzer, G.R.Thomson, R.C. Tustin. Oxford University Press, 1994, 758-765 pp.

Swayne DE, and Suarez, DL. Highly pathogenic avian influenza. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz. 2000, 19: 463-482.

Technical Disease Cards, OIE, Paris ([www.oie.int](http://www.oie.int))

Terpstra, C. Vesiculaire varkensziekte in Nederland. Tijdschr. Diergeneeskd. 1992, 117: 623-626.

Terpstra, C. Varkenspest: symptomen, epizoötiologie en diagnose. Tijdschr. Diergeneeskd. 1997, 122: 198-200.

Terpstra, C., Dekker, A., Reek, F.H., en Chenard, G. Vesiculaire varkensziekte: bedreiging of uitdaging voor de Nederlandse Varkenshouderij. Tijdschr. Diergeneeskd. 1995, 120: 267-270.

**Tabel**

Overzicht van enkele specifieke aangifteplichtige dierziekten (A-lijst) zoals die aan de OIE in Parijs zijn gemeld en in een aantal gevallen gemeld zijn via promed-mail (newsletter van de Society for Infectious Diseases).

| <b>Diseases 2002 (Source: OIE, Paris)</b> |                  |            |             |            |            |            |            |           |            |
|---|------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| <b>Country</b>                            | <b>Continent</b> | <b>NCD</b> | <b>HPAI</b> | <b>KVP</b> | <b>AVP</b> | <b>SVD</b> | <b>PPR</b> | <b>RP</b> | <b>MKZ</b> |
| Algeria                                   | Africa           | +          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | 1999       |
| Angola                                    | Africa           | +          | -           | -          | +          | -          | -          | 1972      | 2001       |
| Belize                                    | Africa           | -          | -           | 1988       | -          | -          | -          | -         | -          |
| Benin                                     | Africa           | +          | -           | -          | +          | -          | +          | -         | +          |
| Botswana                                  | Africa           | +          | -           | -          | 1999       | -          | -          | 1899      | +          |
| Burkina Faso                              | Africa           | +          | -           | -          | -          | -          | -          | 1988      | +          |
| Cameroon                                  | Africa           | +          | -           | -          | +          | -          | +          | 1986      | +          |
| Cape Verde                                | Africa           | +          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Central African Republic                  | Africa           | +          | -           | -          | -          | -          | +          | 1983      | +          |
| Chad                                      | Africa           | +          | -           | -          | -          | -          | +          | 1984      | +          |
| Congo (Dem. Rep. of the)                  | Africa           | +          | -           | -          | +          | -          | +          | -         | +          |
| Congo (Rep. of the)                       | Africa           | 2001       | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Cote d'Ivoire                             | Africa           | -          | -           | -          | 1996       | -          | 2001       | 1986      | 2001       |
| Djibouti                                  | Africa           | +          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Egypt                                     | Africa           | 1996       | 1965        | -          | -          | -          | 1989       | 1987      | 2000       |
| Eritrea                                   | Africa           | +          | -           | -          | -          | -          | +          | 1995      | +          |
| Ethiopia                                  | Africa           | +          | -           | -          | 1993       | -          | +          | 1995      | +          |
| Gabon                                     | Africa           | -          | -           | -          | -          | -          | +          | -         | -          |
| Ghana                                     | Africa           | +          | -           | -          | +          | -          | +          | 1988      | +          |
| Guinea                                    | Africa           | +          | -           | -          | -          | -          | +          | 1967      | 2001       |
| Guinea-Bissau                             | Africa           | -          | -           | -          | -          | -          | -          | 1967      | -          |
| Kenya                                     | Africa           | +          | -           | -          | 2001       | -          | -          | 2001      | +          |
| Lesotho                                   | Africa           | +          | -           | -          | -          | -          | -          | 1896      | -          |
| Libya                                     | Africa           | 1976       | -           | -          | -          | -          | -          | 1966      | 1994       |
| Madagascar                                | Africa           | +          | -           | +          | +          | -          | -          | -         | -          |
| Malawi                                    | Africa           | +          | -           | -          | +          | -          | -          | -         | +          |
| Mali                                      | Africa           | 2000       | -           | -          | -          | -          | +          | 1986      | +          |
| Mauritania                                | Africa           | -          | -           | -          | -          | -          | +          | -         | +          |
| Mauritius                                 | Africa           | -          | -           | +          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Morocco                                   | Africa           | 1986       | 1983        | -          | -          | -          | -          | -         | 1999       |
| Mozambique                                | Africa           | +          | -           | -          | +          | -          | -          | 1896      | +          |
| Namibia                                   | Africa           | +          | -           | 1917       | 2001       | -          | -          | 1907      | 2000       |
| Niger                                     | Africa           | +          | 1995        | -          | -          | -          | +          | 1985      | +          |
| Nigeria                                   | Africa           | +          | -           | -          | +          | -          | +          | 1987      | +          |
| Reunion (France)                          | Africa           | -          | -           | -          | -          | -          | -          | 1902      | -          |
| Rwanda                                    | Africa           | +          | -           | -          | +          | -          | -          | -         | +          |
| Senegal                                   | Africa           | +          | 1993        | -          | +          | -          | +          | 1978      | +          |
| Seychelles                                | Africa           | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Somalia                                   | Africa           | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| South Africa                              | Africa           | +          | -           | 1918       | +          | -          | -          | 1904      | +          |
| Sudan                                     | Africa           | +          | -           | -          | -          | -          | -          | 1991      | 1990       |
| Swaziland                                 | Africa           | 2001       | 1988        | -          | -          | -          | -          | 1898      | 2001       |

| <b>Diseases 2002 (Source: OIE, Paris)</b> |                  |            |             |            |            |            |            |           |            |
|---|------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| <b>Country</b>                            | <b>Continent</b> | <b>NCD</b> | <b>HPAI</b> | <b>KVP</b> | <b>AVP</b> | <b>SVD</b> | <b>PPR</b> | <b>RP</b> | <b>MKZ</b> |
| Tanzania                                  | Africa           | +          | -           | -          | +          | -          | -          | 1997      | +          |
| Togo                                      | Africa           | +          | -           | -          | +(fauna+)  | -          | +          | 1986      | +          |
| Uganda                                    | Africa           | +          | -           | -          | +          | -          | -          | 1994      | +          |
| Zambia                                    | Africa           | +          | -           | -          | +          | -          | -          | 1896      | +          |
| Zimbabwe                                  | Africa           | +          | -           | -          | 1992       | -          | -          | 1898      | +          |
| Sao Tome and Principe                     | Africa           | +          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Antigua and Barbuda                       | Americas         | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Argentina                                 | Americas         | 1999       | -           | 1999       | -          | -          | -          | -         | +          |
| Bahamas                                   | Americas         | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Barbados                                  | Americas         | 1972       | -           | 1971       | -          | -          | -          | -         | -          |
| Bolivia                                   | Americas         | +          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | +          |
| Brazil                                    | Americas         | 2001       | -           | 2001       | 1981       | -          | -          | 1921      | 2001       |
| British Virgin Islands                    | Americas         | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Canada                                    | Americas         | 1973       | -           | 1963       | -          | -          | -          | -         | 1952       |
| Cayman Islands                            | Americas         | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Chile                                     | Americas         | 1975       | +           | 1996       | -          | -          | -          | -         | 1987       |
| Colombia                                  | Americas         | +          | -           | +          | -          | -          | -          | -         | +          |
| Costa Rica                                | Americas         | 1990       | -           | 1997       | -          | -          | -          | -         | -          |
| Cuba                                      | Americas         | 1982       | -           | +          | 1980       | -          | -          | -         | -          |
| Curaçao<br>(Netherlands Antilles)         | Americas         | +          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Dominica                                  | Americas         | -          | -           | 1977       | -          | -          | -          | -         | -          |
| Dominican Rep.                            | Americas         | 2000       | -           | +          | 1981       | -          | -          | -         | -          |
| Ecuador                                   | Americas         | 2000       | -           | +          | -          | -          | -          | -         | +          |
| El Salvador                               | Americas         | -          | -           | 2001       | -          | -          | -          | -         | -          |
| Falkland Islands/Malvinas                 | Americas         | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| French Guiana                             | Americas         | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | 1958       |
| Guadeloupe (France)                       | Americas         | 1968       | -           | 1985       | -          | -          | -          | -         | 1964       |
| Guatemala                                 | Americas         | +          | -           | +          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Honduras                                  | Americas         | 2000       | -           | +          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Jamaica                                   | Americas         | 1969       | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Martinique (France)                       | Americas         | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Mexico                                    | Americas         | +          | 1995        | +          | -          | -          | -          | -         | 1954       |
| Nicaragua                                 | Americas         | +          | -           | +          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Panama                                    | Americas         | 1977       | -           | 1961       | -          | -          | -          | -         | -          |
| Paraguay                                  | Americas         | 1997       | -           | 1995       | -          | -          | -          | -         | +          |
| Peru                                      | Americas         | 1995       | -           | +          | -          | -          | -          | -         | 2000       |
| Saint Kitts and Nevis                     | Americas         | +          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Saint Vincent &<br>the Grenadines         | Americas         | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Suriname                                  | Americas         | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |

| <b>Diseases 2002 (Source: OIE, Paris)</b> |                  |            |             |            |            |            |            |           |            |
|---|------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| <b>Country</b>                            | <b>Continent</b> | <b>NCD</b> | <b>HPAI</b> | <b>KVP</b> | <b>AVP</b> | <b>SVD</b> | <b>PPR</b> | <b>RP</b> | <b>MKZ</b> |
| Trinidad and Tobago                       | Americas         | 1997       | -           | 1974       | -          | -          | -          | -         | -          |
| United States of America                  | Americas         | +          | 1984        | 1976       | -          | -          | -          | -         | 1929       |
| Uruguay                                   | Americas         | 1984       | -           | 1991       | -          | -          | -          | -         | 2001       |
| Venezuela                                 | Americas         | +          | -           | +          | -          | -          | -          | -         | +          |
|   |                  |            |             |            |            |            |            |           |            |
| Afghanistan                               | Asia             | +          | +           | -          | -          | -          | +          | -         | +          |
| Bahrain                                   | Asia             | +          | -           | -          | -          | -          | -          | 1985      | +          |
| Bangladesh                                | Asia             | +          | -           | -          | -          | -          | +          | -         | +          |
| Bhutan                                    | Asia             | +          | -           | -          | -          | -          | -          | 1969      | +          |
| Brunei Darussalam                         | Asia             | +          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Cambodia                                  | Asia             | +          | -           | +          | -          | -          | -          | -         | +          |
| China (People's Rep. of)                  | Asia             | +          | -           | +          | -          | -          | -          | 1955      | 1999       |
| Hongkong (P.R. China)                     | Asia             | +          | +           | +          | -          | 1989       | -          | 1950      | +          |
| India                                     | Asia             | +          | -           | +          | -          | -          | +          | 1995      | +          |
| Indonesia                                 | Asia             | +          | -           | +          | -          | -          | -          | 1907      | 1983       |
| Iran                                      | Asia             | +          | -           | -          | -          | -          | +          | 1994      | +          |
| Iraq                                      | Asia             | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | +          |
| Israel                                    | Asia             | +          | 1988        | 1948       | -          | -          | 2001       | 1983      | 1999       |
| Japan                                     | Asia             | +          | 1925        | 1992       | -          | 1975       | -          | 1924      | 2000       |
| Jordan                                    | Asia             | 1999       | -           | -          | -          | -          | 2000       | 1972      | 1999       |
| Kazakhstan                                | Asia             | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | 2001       |
| Korea (Rep. of)                           | Asia             | +          | -           | +          | -          | -          | -          | 1931      | +          |
| Kuwait                                    | Asia             | +          | -           | -          | -          | -          | 1991       | 1985      | +          |
| Kyrgyzstan                                | Asia             | 1986       | -           | 1991       | -          | -          | -          | -         | 2001       |
| Laos                                      | Asia             | -          | 1999        | +          | -          | -          | -          | -         | +          |
| Lebanon                                   | Asia             | 2001       | -           | -          | -          | -          | 1997       | 1982      | +          |
| Malaysia (Peninsular)                     | Asia             | +          | -           | 1999       | -          | -          | -          | -         | +          |
| Malaysia (Sabah)                          | Asia             | +          | -           | 1992       | -          | -          | -          | -         | -          |
| Malaysia (Sarawak)                        | Asia             | +          | -           | +          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Mongolia                                  | Asia             | -          | -           | 1994       | -          | -          | -          | 1992      | +          |
| Myanmar                                   | Asia             | +          | 1996        | 2001       | -          | -          | -          | 1957      | +          |
| Nepal                                     | Asia             | +          | 1996        | +          | -          | -          | +          | 1990      | +          |
| Oman                                      | Asia             | -          | -           | -          | -          | -          | +          | 1995      | +          |
| Pakistan                                  | Asia             | +          | 2000        | -          | -          | -          | +          | 2000      | +          |
| Philippines                               | Asia             | +          | -           | +          | -          | -          | -          | 1955      | +          |
| Qatar                                     | Asia             | -          | -           | -          | -          | -          | -          | 1987      | 2001       |
| Saudi Arabia                              | Asia             | +          | 2001        | -          | -          | -          | +          | -         | +          |
| Singapore                                 | Asia             | +          | -           | 1989       | -          | -          | -          | 1930      | 1935       |
| Sri Lanka                                 | Asia             | +          | -           | 1999       | -          | -          | -          | 1994      | +          |
| Syria                                     | Asia             | 1999       | -           | -          | -          | -          | -          | -         | +          |
| Taipei China                              | Asia             | +          | -           | +          | -          | 1999       | -          | 1950      | 2001       |
| Tajikistan                                | Asia             | 1993       | -           | 1991       | -          | -          | -          | -         | 2000       |

| <b>Diseases 2002 (Source: OIE, Paris)</b> |                  |            |             |            |            |            |            |           |            |
|---|------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| <b>Country</b>                            | <b>Continent</b> | <b>NCD</b> | <b>HPAI</b> | <b>KVP</b> | <b>AVP</b> | <b>SVD</b> | <b>PPR</b> | <b>RP</b> | <b>MKZ</b> |
| Thailand                                  | Asia             | 1996       | -           | +          | -          | -          | -          | 1959      | +          |
| Tunisia                                   | Asia             | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | 1999       |
| Turkmenistan                              | Asia             | 1994       | -           | 1991       | -          | -          | -          | -         | 1999       |
| United Arab Emirates                      | Asia             | +          | -           | -          | -          | -          | +          | -         | 2001       |
| Uzbekistan                                | Asia             | 1994       | -           | 1979       | -          | -          | -          | -         | 1991       |
| Vietnam                                   | Asia             | +          | -           | +(fauna+)  | -          | -          | -          | 1977      | +          |
| Yemen                                     | Asia             | -          | -           | -          | -          | -          | +          | 1995      | +          |
|   |                  |            |             |            |            |            |            |           |            |
| Albania                                   | Europe           | +          | 1973        | +          | -          | -          | -          | 1934      | 1996       |
| Andorra                                   | Europe           | -          | -           | 1975       | 1975       | -          | -          | -         | 1969       |
| Armenia                                   | Europe           | 1998       | 1985        | 1990       | -          | -          | -          | -         | 2000       |
| Austria                                   | Europe           | 2001       | 1946        | 2001       | -          | 1979       | -          | 1881      | 1981       |
| Azerbaijan                                | Europe           | 2001       | -           | -          | -          | -          | -          | -         | 2001       |
| Belarus                                   | Europe           | 1980       | -           | 1995       | -          | -          | -          | -         | 1982       |
| Belgium                                   | Europe           | 1998       | -           | -(fauna+)  | 1985       | 1993       | -          | 1920      | 1976       |
| Bosnia and Herzegovina                    | Europe           | 1998       | -           | +(fauna+)  | -          | -          | -          | 1883      | 1968       |
| Bulgaria                                  | Europe           | 1993       | -           | +          | -          | -          | -          | 1913      | 1996       |
| Croatia                                   | Europe           | 1991       | -           | +          | -          | -          | -          | 1883      | 1978       |
| Cyprus                                    | Europe           | 1992       | -           | 1967       | -          | -          | -          | -         | 1964       |
| Czech Republic                            | Europe           | 1998       | -           | 1999       | -          | -          | -          | 1881      | 1975       |
| Denmark                                   | Europe           | +          | -           | 1933       | -          | -          | -          | 1782      | 1983       |
| Estonia                                   | Europe           | 1962       | -           | 1994       | -          | -          | -          | -         | 1982       |
| Finland                                   | Europe           | 1996       | -           | 1917       | -          | -          | -          | 1877      | 1959       |
| Former Yug. Rep. of Macedonia             | Europe           | +          | -           | +          | -          | -          | -          | -         | 1996       |
| France                                    | Europe           | 1999       | 1948        | +(fauna+)  | 1974       | 1983       | -          | 1870      | 2001       |
| Georgia                                   | Europe           | 2001       | -           | 1984       | -          | -          | -          | 1989      | +          |
| Germany                                   | Europe           | 1996       | 1979        | +(fauna+)  | -          | 1985       | -          | 1870      | 1988       |
| Greece                                    | Europe           | 1986       | -           | 1985       | -          | 1979       | -          | 1926      | 2000       |
| Greenland                                 | Europe           | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Hungary                                   | Europe           | 1992       | -           | 1993       | -          | -          | -          | 1881      | 1973       |
| Iceland                                   | Europe           | -          | -           | 1953       | -          | -          | -          | -         | -          |
| Ireland                                   | Europe           | 1997       | 1983        | 1958       | -          | -          | -          | 1866      | 2001       |
| Italy                                     | Europe           | 2000       | +           | 2001       | +          | +          | -          | 1949      | 1993       |
| Latvia                                    | Europe           | -          | -           | 1996       | -          | -          | -          | 1921      | 1987       |
| Liechtenstein                             | Europe           | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Lithuania                                 | Europe           | 1989       | -           | 1992       | -          | -          | -          | -         | 1982       |
| Luxembourg                                | Europe           | 1999       | 1956        | +(fauna+)  | -          | -          | -          | -         | 1964       |
| Malta                                     | Europe           | 1993       | -           | 1962       | 1978       | 1978       | -          | -         | 1978       |
| Moldavia                                  | Europe           | 1993       | -           | +          | -          | -          | -          | -         | 1980       |
| Netherlands                               | Europe           | 1999       | -           | 1998       | 1986       | 1994       | -          | 1869      | 2001       |
| Norway                                    | Europe           | 1986       | -           | 1963       | -          | -          | -          | -         | 1952       |

| <b>Diseases 2002 (Source: OIE, Paris)</b> |                  |            |             |            |            |            |            |           |            |
|---|------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| <b>Country</b>                            | <b>Continent</b> | <b>NCD</b> | <b>HPAI</b> | <b>KVP</b> | <b>AVP</b> | <b>SVD</b> | <b>PPR</b> | <b>RP</b> | <b>MKZ</b> |
| Poland                                    | Europe           | 1971       | -           | 1994       | -          | 1972       | -          | 1921      | 1971       |
| Portugal                                  | Europe           | 1997       | -           | 1985       | 1999       | 1995       | -          | -         | 1984       |
| Romania                                   | Europe           | 1985       | 1942        | +(fauna+)  | -          | 1985       | -          | 1886      | 1973       |
| Russia                                    | Europe           | +          | -           | +(fauna+)  | -          | -          | -          | 1998      | 2000       |
| Serbia and Montenegro                     | Europe           | +          | -           | +          | -          | -          | -          | 1883      | 1996       |
| Slovakia                                  | Europe           | 1980       | -           | -(fauna+)  | -          | -          | -          | 1881      | 1973       |
| Slovenia                                  | Europe           | 1991       | -           | -(fauna+)  | -          | -          | -          | 1883      | 1968       |
| Spain                                     | Europe           | 1993       | -           | +          | 1994       | 1993       | -          | -         | 1986       |
| Sweden                                    | Europe           | 2001       | -           | 1944       | -          | -          | -          | 1700      | 1966       |
| Switzerland                               | Europe           | 1998       | 1930        | 1999       | -          | 1975       | -          | 1871      | 1980       |
| Turkey                                    | Europe           | 2001       | -           | -          | -          | -          | +          | 1996      | +          |
| U.K./Great Britain                        | Europe           | 1997       | 1992        | 2000       | -          | 1982       | -          | 1877      | 2001       |
| U.K./Guernsey                             | Europe           | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | 1957       |
| U.K./Isle of Man                          | Europe           | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| U.K./Northern Ireland                     | Europe           | 1997       | -           | 1958       | -          | -          | -          | 1900      | 2001       |
| Ukraine                                   | Europe           | 1992       | -           | 2001       | -          | 1977       | -          | -         | 1988       |
|   |                  |            |             |            |            |            |            |           |            |
| Australia                                 | Oceania          | +          | 1997        | 1962       | -          | -          | -          | 1923      | 1871       |
| Fiji                                      | Oceania          | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| French Polynesia                          | Oceania          | +          | -           | 1972       | -          | -          | -          | -         | -          |
| Guam                                      | Oceania          | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Kiribati                                  | Oceania          | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| New Caledonia                             | Oceania          | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| New Zealand                               | Oceania          | +          | -           | 1953       | -          | -          | -          | -         | -          |
| Northern Mariana Islands                  | Oceania          | -          | -           | 1968       | -          | -          | -          | -         | -          |
| Palau                                     | Oceania          | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Papua New Guinea                          | Oceania          | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Tonga                                     | Oceania          | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Tuvalu                                    | Oceania          | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Vanuatu                                   | Oceania          | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |
| Wallis and Futuna Islands                 | Oceania          | -          | -           | -          | -          | -          | -          | -         | -          |

| <b>Diseases 2003 (Source: OIE, Paris)</b> |                  |            |             |            |            |            |            |           |            |      |
|---|------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------|
| <b>Country</b>                            | <b>Continent</b> | <b>NCD</b> | <b>HPAI</b> | <b>KVP</b> | <b>AVP</b> | <b>SVD</b> | <b>PPR</b> | <b>RP</b> | <b>MKZ</b> |      |
| Algeria                                   | Africa           |            |             |            |            |            |            |           | 1999       |      |
| Angola                                    | Africa           |            |             |            | 2002       |            |            | 1972      | 2001       |      |
| Belize                                    | Africa           |            |             | 1988       |            |            |            |           |            |      |
| Benin                                     | Africa           |            |             |            | 2002       |            | 2002       |           | 2002       |      |
| Botswana                                  | Africa           |            |             |            | 1999       |            |            | 1899      | +          |      |
| Burkina Faso                              | Africa           | +          |             |            | +          |            |            | 1988      | 2002       |      |
| Cameroon                                  | Africa           |            |             |            | 2002       |            | 2002       | 1986      | 2002       |      |
| Cape Verde                                | Africa           |            |             |            |            |            |            |           |            |      |
| Central African Republic                  | Africa           |            |             |            |            |            | 2002       | 1983      | 2002       |      |
| Chad                                      | Africa           |            |             |            |            |            | 2002       | 1984      | 2002       |      |
| Congo (Dem. Rep. of the)                  | Africa           | +          |             |            | +          |            | 2002       |           | 2002       |      |
| Congo (Rep. of the)                       | Africa           | 2001       |             |            |            |            |            |           |            |      |
| Cote d'Ivoire                             | Africa           |            |             |            | 1996       |            | 2001       | 1986      | 2001       |      |
| Djibouti                                  | Africa           |            |             |            |            |            |            |           |            |      |
| Egypt                                     | Africa           | 1996       | 1965        |            |            |            |            | 1989      | 1987       | 2000 |
| Eritrea                                   | Africa           |            |             |            |            |            | 2002       | 1995      | 2002       |      |
| Ethiopia                                  | Africa           |            |             |            | 1993       |            | 2002       | 1995      | 2002       |      |
| Gabon                                     | Africa           |            |             |            |            |            | 2002       |           |            |      |
| Ghana                                     | Africa           |            |             |            | 2002       |            | 2002       | 1988      | 2002       |      |
| Guinea                                    | Africa           |            |             |            |            |            | 2002       | 1967      | 2001       |      |
| Guinea-Bissau                             | Africa           |            |             |            |            |            |            | 1967      |            |      |
| Kenya                                     | Africa           |            |             |            | 2001       |            |            | +         | 2002       |      |
| Lesotho                                   | Africa           |            |             |            |            |            |            | 1896      |            |      |
| Libya                                     | Africa           | 1976       |             |            |            |            |            | 1966      | +          |      |
| Madagascar                                | Africa           |            |             | 2002       | 2002       |            |            |           |            |      |
| Malawi                                    | Africa           |            |             |            | 2002       |            |            |           | +          |      |
| Mali                                      | Africa           | 2000       |             |            |            |            | 2002       | 1986      | 2002       |      |
| Mauritania                                | Africa           |            |             |            |            |            | 2002       | +         | 2002       |      |
| Mauritius                                 | Africa           |            |             | 2002       |            |            |            |           |            |      |
| Morocco                                   | Africa           | 1986       | 1983        |            |            |            |            |           | 1999       |      |
| Mozambique                                | Africa           |            |             |            | 2002       |            |            | 1896      | 2002       |      |
| Namibia                                   | Africa           |            |             | 1917       | 2001       |            |            | 1907      | 2000       |      |
| Niger                                     | Africa           |            | 1995        |            |            |            | 2002       | 1985      | 2002       |      |
| Nigeria                                   | Africa           |            |             |            | +          |            | 2002       | 1987      | 2002       |      |
| Reunion (France)                          | Africa           |            |             |            |            |            |            | 1902      |            |      |
| Rwanda                                    | Africa           |            |             |            | 2002       |            |            |           | 2002       |      |
| Senegal                                   | Africa           |            | 1993        |            | +          |            | 2002       | 1978      | 2002       |      |
| Seychelles                                | Africa           |            |             |            |            |            |            |           |            |      |
| Somalia                                   | Africa           |            |             |            |            |            |            |           |            |      |
| South Africa                              | Africa           |            |             | 1918       | 2002       |            |            | 1904      | +          |      |
| Sudan                                     | Africa           | +          |             |            |            |            |            | 1991      | 1990       |      |
| Swaziland                                 | Africa           | 2001       | 1988        |            |            |            |            | 1898      | 2001       |      |

| Diseases 2003 (Source: OIE, Paris) |           |      |      |      |      |     |      |      |      |
|------------------------------------|-----------|------|------|------|------|-----|------|------|------|
| Country                            | Continent | NCD  | HPAI | KVP  | AVP  | SVD | PPR  | RP   | MKZ  |
| Tanzania                           | Africa    |      |      |      | +    |     |      | 1997 | 2002 |
| Togo                               | Africa    |      |      |      | 2002 |     | 2002 | 1986 | 2002 |
| Uganda                             | Africa    |      |      |      | +    |     |      | 1994 | +    |
| Zambia                             | Africa    |      |      |      | 2002 |     |      | 1896 | 2002 |
| Zimbabwe                           | Africa    |      |      |      | 1992 |     |      | 1898 | +    |
| Sao Tome and Principe              | Africa    |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Antigua and Barbuda                | Americas  |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Argentina                          | Americas  | 1999 |      | 1999 |      |     |      |      | +    |
| Bahamas                            | Americas  |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Barbados                           | Americas  | 1972 |      | 1971 |      |     |      |      |      |
| Bolivia                            | Americas  |      |      |      |      |     |      |      | +    |
| Brazil                             | Americas  | 2001 |      | +    | 1981 |     |      | 1921 | 2001 |
| British Virgin Islands             | Americas  |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Canada                             | Americas  | 1973 |      | 1963 |      |     |      |      | 1952 |
| Cayman Islands                     | Americas  |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Chile                              | Americas  | 1975 | 2002 | 1996 |      |     |      |      | 1987 |
| Colombia                           | Americas  |      |      | +    |      |     |      |      | 2002 |
| Costa Rica                         | Americas  | 1990 |      | 1997 |      |     |      |      |      |
| Cuba                               | Americas  | 1982 |      | 2002 | 1980 |     |      |      |      |
| Curaçao (Netherlands Antilles)     | Americas  |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Dominica                           | Americas  |      |      | 1977 |      |     |      |      |      |
| Dominican Rep.                     | Americas  | 2000 |      | 2002 | 1981 |     |      |      |      |
| Ecuador                            | Americas  | 2000 |      | 2002 |      |     |      |      | 2002 |
| El Salvador                        | Americas  |      |      | 2001 |      |     |      |      |      |
| Falkland Islands/Malvinas          | Americas  |      |      |      |      |     |      |      |      |
| French Guiana                      | Americas  |      |      |      |      |     |      |      | 1958 |
| Guadeloupe (France)                | Americas  | 1968 |      | 1985 |      |     |      |      | 1964 |
| Guatemala                          | Americas  |      |      | 2002 |      |     |      |      |      |
| Honduras                           | Americas  | 2000 |      | 2002 |      |     |      |      |      |
| Jamaica                            | Americas  | 1969 |      |      |      |     |      |      |      |
| Martinique (France)                | Americas  |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Mexico                             | Americas  | +    | 1995 | 2002 |      |     |      |      | 1954 |
| Nicaragua                          | Americas  |      |      | 2002 |      |     |      |      |      |
| Panama                             | Americas  | 1977 |      | 1961 |      |     |      |      |      |
| Paraguay                           | Americas  | 1997 |      | 1995 |      |     |      |      | +    |
| Peru                               | Americas  | 1995 |      | 2002 |      |     |      |      | 2000 |
| Saint Kitts and Nevis              | Americas  |      |      |      |      |     |      |      |      |
| Saint Vincent & the Grenadines     | Americas  |      |      |      |      |     |      |      |      |

| Diseases 2003 (Source: OIE, Paris) |           |      |      |      |     |      |      |      |      |
|------------------------------------|-----------|------|------|------|-----|------|------|------|------|
| Country                            | Continent | NCD  | HPAI | KVP  | AVP | SVD  | PPR  | RP   | MKZ  |
| Suriname                           | Americas  |      |      |      |     |      |      |      |      |
| Trinidad and Tobago                | Americas  | 1997 |      | 1974 |     |      |      |      |      |
| United States of America           | Americas  | +    | 1984 | 1976 |     |      |      |      | 1929 |
| Uruguay                            | Americas  | 1984 |      | 1991 |     |      |      |      | 2001 |
| Venezuela                          | Americas  |      |      | 2002 |     |      |      |      | +    |
| Afghanistan                        | Asia      |      | 2002 |      |     |      | 2002 | +    | 2002 |
| Bahrain                            | Asia      |      |      |      |     |      |      | 1985 | 2002 |
| Bangladesh                         | Asia      |      |      |      |     |      | 2002 |      | 2002 |
| Bhutan                             | Asia      |      |      |      |     |      |      | 1969 | 2002 |
| Brunei Darussalam                  | Asia      |      |      |      |     |      |      |      |      |
| Cambodia                           | Asia      |      |      | 2002 |     |      |      |      | 2002 |
| China (People's Rep. of)           | Asia      |      |      | 2002 |     |      |      | 1955 | 1999 |
| Hong Kong (P.R. China)             | Asia      |      | +    | 2002 |     |      |      | 1950 | +    |
| India                              | Asia      |      |      | 2002 |     |      | 2002 | 1995 | +    |
| Indonesia                          | Asia      |      |      | 2002 |     |      |      | 1907 | 1983 |
| Iran                               | Asia      |      |      |      |     |      | 2002 | 1994 | 2002 |
| Iraq                               | Asia      |      |      |      |     |      |      |      | 2002 |
| Israel                             | Asia      |      | 1988 | 1948 |     |      | +    | 1983 | 1999 |
| Japan                              | Asia      |      | 1925 | 1992 |     | 1975 |      | 1924 | 2000 |
| Jordan                             | Asia      | 1999 |      |      |     |      | 2000 | 1972 | 1999 |
| Kazakhstan                         | Asia      |      |      |      |     |      |      |      | 2001 |
| Korea (Rep. of)                    | Asia      |      |      | +    |     |      | -    | 1931 | 2002 |
| Kuwait                             | Asia      |      |      |      |     |      | 1991 | 1985 | 2002 |
| Kyrgyzstan                         | Asia      | 1986 |      | 1991 |     |      |      |      | +    |
| Laos                               | Asia      |      | 1999 | 2002 |     |      |      |      | 2002 |
| Lebanon                            | Asia      | 2001 |      |      |     |      | 1997 | 1982 | 2002 |
| Malaysia (Peninsular)              | Asia      |      |      | 1999 |     |      |      |      | +    |
| Malaysia (Sabah)                   | Asia      |      |      | 1992 |     |      |      |      |      |
| Malaysia (Sarawak)                 | Asia      |      |      | 2002 |     |      |      |      |      |
| Mongolia                           | Asia      |      |      | 1994 |     |      |      | 1992 | 2002 |
| Myanmar                            | Asia      |      | 1996 | 2001 |     |      |      | 1957 | 2002 |
| Nepal                              | Asia      |      | 1996 | 2002 |     |      | 2002 | 1990 | 2002 |
| Oman                               | Asia      |      |      |      |     |      | 2002 | 1995 | 2002 |
| Pakistan                           | Asia      |      | 2000 |      |     |      | 2002 | 2000 | 2002 |
| Philippines                        | Asia      |      |      | 2002 |     |      |      | 1955 | +    |
| Qatar                              | Asia      |      |      |      |     |      |      | 1987 | 2001 |
| Saudi Arabia                       | Asia      |      | 2001 |      |     |      | 2002 |      | 2002 |
| Singapore                          | Asia      |      |      | 1989 |     |      |      | 1930 | 1935 |
| Sri Lanka                          | Asia      |      |      | 1999 |     |      |      | 1994 | 2002 |
| Syria                              | Asia      | 1999 |      |      |     |      |      |      | 2002 |
| Taipei China                       | Asia      | +    |      | 2002 |     | 1999 |      | 1950 | 2001 |

| Diseases 2003 (Source: OIE, Paris) |           |      |      |           |      |      |      |      |      |
|------------------------------------|-----------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|
| Country                            | Continent | NCD  | HPAI | KVP       | AVP  | SVD  | PPR  | RP   | MKZ  |
| Tajikistan                         | Asia      | 1993 |      | 1991      |      |      |      | -    | 2000 |
| Thailand                           | Asia      | 1996 |      | 2002      |      |      |      | 1959 | +    |
| Tunisia                            | Asia      |      |      |           |      |      |      |      | 1999 |
| Turkmenistan                       | Asia      | 1994 |      | 1991      |      |      |      |      | 1999 |
| United Arab Emirates               | Asia      |      |      |           |      |      | 2002 |      | +    |
| Uzbekistan                         | Asia      | 1994 |      | 1979      |      |      |      |      | 1991 |
| Vietnam                            | Asia      |      |      | 2002      |      |      |      | 1977 | 2002 |
| Yemen                              | Asia      |      |      |           |      |      | 2002 | 1995 | 2002 |
|                                    |           |      |      |           |      |      |      |      |      |
| Albania                            | Europe    |      | 1973 | 2002      |      |      |      | 1934 | 1996 |
| Andorra                            | Europe    |      |      | 1975      |      |      |      |      | 1969 |
| Armenia                            | Europe    | 1998 | 1985 | 1990      |      |      |      |      | 2000 |
| Austria                            | Europe    | +    | 1946 | -(fauna+) |      | 1979 |      | 1881 | 1981 |
| Azerbaijan                         | Europe    | 2001 |      | -         |      |      |      |      | 2001 |
| Belarus                            | Europe    | +    |      | 1995      |      |      |      |      | 1982 |
| Belgium                            | Europe    | 1998 | +    |           | 1985 | 1993 |      | 1920 | 1976 |
| Bosnia and Herzegovina             | Europe    | 1998 |      |           |      |      |      | 1883 | 1968 |
| Bulgaria                           | Europe    | 1993 |      | +         |      |      |      | 1913 | 1996 |
| Croatia                            | Europe    | 1991 |      | 2002      |      |      |      | 1883 | 1978 |
| Cyprus                             | Europe    | 1992 |      | 1967      |      |      |      |      | 1964 |
| Czech Republic                     | Europe    | 1998 |      | 1999      |      |      |      | 1881 | 1975 |
| Denmark                            | Europe    | -    |      | 1933      |      |      |      | 1782 | 1983 |
| Estonia                            | Europe    | 1962 |      | 1994      |      |      |      |      | 1982 |
| Finland                            | Europe    | 1996 |      | 1917      |      |      |      | 1877 | 1959 |
| Former Yug. Rep. of Macedonia      | Europe    |      |      | 2002      |      |      |      |      | 1996 |
| France                             | Europe    | 1999 | 1948 | 2002      | 1974 | 1983 |      | 1870 | 2001 |
| Georgia                            | Europe    | 2001 |      | 1984      |      |      |      | 1989 | 2002 |
| Germany                            | Europe    | 1996 | +    | +(fauna+) |      | 1985 |      | 1870 | 1988 |
| Greece                             | Europe    | 1986 |      | 1985      |      | 1979 |      | 1926 | 2000 |
| Greenland                          | Europe    |      |      |           |      |      |      |      |      |
| Hungary                            | Europe    | 1992 |      | 1993      |      |      |      | 1881 | 1973 |
| Iceland                            | Europe    |      |      | 1953      |      |      |      |      |      |
| Ireland                            | Europe    | 1997 | 1983 | 1958      |      |      |      | 1866 | 2001 |
| Italy                              | Europe    | +    | 2002 | 2001      | 2002 | +    |      | 1949 | 1993 |
| Latvia                             | Europe    |      |      | 1996      |      |      |      | 1921 | 1987 |
| Liechtenstein                      | Europe    |      |      |           |      |      |      |      |      |
| Lithuania                          | Europe    | 1989 |      | 1992      |      |      |      |      | 1982 |
| Luxembourg                         | Europe    | 1999 | 1956 | +(fauna+) |      |      |      |      | 1964 |
| Malta                              | Europe    | 1993 |      | 1962      | 1978 | 1978 |      |      | 1978 |
| Moldavia                           | Europe    | 1993 |      | 2002      |      |      |      |      | 1980 |
| Netherlands                        | Europe    | 1999 | +    | 1998      | 1986 | 1994 |      | 1869 | 2001 |

| Diseases 2003 (Source: OIE, Paris) |           |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Country                            | Continent | NCD  | HPAI | KVP  | AVP  | SVD  | PPR  | RP   | MKZ  |
| Norway                             | Europe    | +    |      | 1963 |      |      |      |      | 1952 |
| Poland                             | Europe    | 1971 |      | 1994 |      | 1972 |      | 1921 | 1971 |
| Portugal                           | Europe    | 1997 |      | 1985 | 1999 | 1995 |      |      | 1984 |
| Romania                            | Europe    | 1985 | 1942 | 2002 |      | 1985 |      | 1886 | 1973 |
| Russia                             | Europe    | +    |      | 2002 |      |      |      | 1998 | 2000 |
| Serbia and Montenegro              | Europe    |      |      | 2002 |      |      |      | 1883 | 1996 |
| Slovakia                           | Europe    | 1980 |      | +    |      |      |      | 1881 | 1973 |
| Slovenia                           | Europe    | 1991 |      |      |      |      |      | 1883 | 1968 |
| Spain                              | Europe    | 1993 |      | 2002 | 1994 | 1993 |      |      | 1986 |
| Sweden                             | Europe    | +    |      | 1944 |      |      |      | 1700 | 1966 |
| Switzerland                        | Europe    | 1998 | 1930 | 1999 |      | 1975 |      | 1871 | 1980 |
| Turkey                             | Europe    | 2001 |      |      |      |      | 2002 | 1996 | 2002 |
| U.K./Great Britain                 | Europe    | 1997 | 1992 | 2000 |      | 1982 |      | 1877 | 2001 |
| U.K./Guernsey                      | Europe    |      |      |      |      |      |      |      | 1957 |
| U.K./Isle of Man                   | Europe    |      |      |      |      |      |      |      |      |
| U.K./Northern Ireland              | Europe    | 1997 |      | 1958 |      |      |      | 1900 | 2001 |
| Ukraine                            | Europe    | 1992 |      | 2001 |      | 1977 |      |      | 1988 |
|                                    |           |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Australia                          | Oceania   |      | 1979 | 1962 |      |      |      | 1923 | 1871 |
| Fiji                               | Oceania   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| French Polynesia                   | Oceania   |      |      | 1972 |      |      |      |      |      |
| Guam                               | Oceania   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Kiribati                           | Oceania   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| New Caledonia                      | Oceania   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| New Zealand                        | Oceania   |      |      | 1953 |      |      |      |      |      |
| Northern Mariana Islands           | Oceania   |      |      | 1968 |      |      |      |      |      |
| Palau                              | Oceania   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Papua New Guinea                   | Oceania   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Tonga                              | Oceania   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Tuvalu                             | Oceania   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Vanuatu                            | Oceania   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Wallis and Futuna Islands          | Oceania   |      |      |      |      |      |      |      |      |

**Legenda van tekens die worden gebruikt bij aangeven of een dierziekte wel of niet gemeld is**

jaartal : jaar waarin laatste uitbraak plaats vond  
 + : uitbraak in 2002 of 2003  
 - : melding van geen uitbraken in 2002 (nog niet bekend over 2003)  
 : geen melding over aan- of afwezigheid van dierziekte aan OIE in 2002 (nog niet bekend over 2003)  
 fauna+ : infectie geconstateerd in de wilde fauna

**Gebruikte afkortingen**

NCD : Pseudovogelpest (Newcastle Disease)  
 HPAI : Vogelpest (Hoog pathogene aviaire influenza)  
 KVP : Klassieke varkenspest (classical swine fever)  
 AVP : Afrikaanse varkenspest (African swine fever)  
 SVD : Blaasjesziekte (swine vesicular disease)  
 PPR : Pest van de kleine herkauwers (peste des petits ruminants)  
 RP : Runderpest (Rinderpest)  
 MKZ : Mond- en klauwzeer (foot-and-mouth disease)

Compartimenteringskaart 28 november 2003



Compartimentbegrenzing

**1** Compartimentnummer

0 10 20 30 40 50 60 Kilometers

Uitgegeven door: voedsel en waren autoriteit


Kaartvervaardiging door: dienst landelijk gebied voor ontwikkeling en beheer

## Adviesaanvraag

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

Directie Groene Ruimte en Recreatie

Raad voor het Landelijk Gebied  
Stationsplein 14  
3818 LE AMERSFOORT



landbouw, natuurbeheer  
en visserij

|   |               |            |          |
|---|---------------|------------|----------|
| de brief van                                  | de kenmerk    | de kenmerk | datum    |
| adviesaanvraag                                | GRR.2002/1630 | 3785019    | 6-2-2003 |
| Adviesaanvraag dierziektebeleid (TRC 2003/17) | doorlooptijd  |            | bijlagen |
|   |               |            |          |

Geachte Raad,

In uw werkprogramma voor 2003 is een advies opgenomen over de wijze waarop LNV in de toekomst rekening kan houden met gevoelens in de samenleving bij het dierziektebestrijdingsbeleid. Aanleiding is de MKZ-crisis van 2001. Op basis van de evaluatie van de crisis en crisisbestrijding heeft de B&A-Groep een rapport uitgebracht. Volgens die evaluatie van de MKZ-crisis was er in het beleid onvoldoende balans tussen de aandacht voor veterinaire en economische gevolgen aan de ene kant, en de sociaal-maatschappelijke effecten (zoals ethische, ecologische en psychologische) aan de andere kant. De maatschappelijke weerstand nam tijdens de crisis geleidelijk toe.

De MKZ-bestijding van 2001 heeft veel weerstand en emoties opgewekt ten aanzien van de toegepaste maatregelen. Zowel maatschappelijk als politiek wordt als probleem gezien dat er ten tijde van de MKZ-crisis een disbalans is ontstaan tussen de wijze waarop de dierziekte bestreden werd - die weliswaar uit veterinair-technisch oogpunt te verantwoorden was - en datgene wat de maatschappij nog aanvaardbaar achtte.

LNV wil zich in de toekomst meer rekenschap geven van het feit dat een dierziektecrisis meer is dan alleen een veterinair probleem, waarbij nadrukkelijk gestreefd dient te worden naar het herwinnen van maatschappelijk draagvlak.

Om daar op adequate wijze op in te kunnen spelen zal vanaf 2003 de ontwikkeling van het bestrijdingsbeleid dat uitmondt in het opstellen van beleidsdraaiboeken plaatsvinden volgens een proces waarin de omgevingsanalyse een centrale plaats inneemt. Dit houdt in dat LNV bij het formuleren van dat beleid en de bijbehorende beleidsdraaiboeken investeert in een brede communicatie: het breed en intensief betrekken van de omgeving vanaf het eerste begin tot de vaststelling van het definitieve beleidsdraaiboek. Daartoe dient inzicht te bestaan in de belangen en zullen belangen op inzichtelijke wijze tegen elkaar afgewogen dienen te worden.

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij  
Directie Groene Ruimte en Recreatie  
Beleidsadvies  
Beleidsadviesweg 73  
Postadres: Postbus 20401  
2500 EK 's-Gravenhage  
Telefoon: 070 - 378888  
Fax: 070 - 378888  
Telegramadres: Landvis  
Telefax: 32040 Lareid

| Datum    | Kenmerk        | Vervolgblad |
|----------|----------------|-------------|
| 6-2-2003 | GRR. 2002/1630 | 2           |

Na afloop van de crisis zijn, zowel nationaal als in EU-verband, al vele initiatieven ontwikkeld die zich met dat vraagstuk hebben beziggehouden. Voor een uitgebreid overzicht bevel ik u het rapport aan: MKZ, nieuwe waarden, andere wegen - van dialoog naar onderzoeksagenda (Wageningen UR, MKZ atelier, september 2002). Deze onderzoeken hebben aangetoond dat er veel en zeer gevarieerde belangen in het spel zijn. Het Landbouw-Economisch Instituut (LEI) heeft inmiddels een aanzet gegeven tot het opstellen van een afwegingskader.

#### Adviesaanvraag

Rekening houdend met de initiatieven die inmiddels op dit terrein ontplooid zijn en tegen de achtergrond van het gegeven dat de ontwikkeling van bestrijdingsstrategieën te allen tijde een politiek-maatschappelijke afweging zal blijven, verzoek ik de Raad:

- in beeld te brengen welke normatief - ethische aspecten en maatschappelijke gevoelens in het geding zijn bij de bestrijding van dierziekten zoals Klassieke Varkenspest (KVP) en MKZ, dat wil zeggen dierziekten, waarvoor de bestrijdingsmaatregelen vaak verstrekkende economische, sociale en psychische gevolgen kunnen hebben;
- ter ondersteuning van het politiek maatschappelijke afwegingsproces te adviseren over de wijze waarop genoemde aspecten moeten worden gewogen.

Ik verwacht dat ik op basis van het door uw Raad geleverde advies in de toekomst de beleidsalternatieven beter op hun waarde zal kunnen schatten en daardoor een betere balans zal kunnen vinden tussen de veterinaire en economische gevolgen aan de ene kant, en de sociaal-maatschappelijke effecten aan de andere kant.

Ik hoop dat u kans ziet om het advies in het derde/vierde kwartaal af te ronden.

DE MINISTER VAN LANDBOUW, NATUURBEHEER  
EN VISSERIJ,

dr. C.P. Veerman

Ministerie van  
Landbouw, Natuurbeheer en Visserij



**landbouw, natuurbeheer  
en visserij**

De Voorzitter van de Tweede  
Kamer der Staten-Generaal  
Postbus 20018  
2500 EA Den Haag

| van brief aan  | van kenmerk    | van kenmerk    | datum      |
|--|----------------|----------------|------------|
|  |                | VVA. 2002/3646 | 10-12-2002 |
| overwerp   | doorkiesnummer | bijlagen       |            |
| Nieuwe werkwijze voorbereiding<br>beleidsdraaiboeken bestrijding<br>zeer besmettelijke dierziekten<br>TRC 2002/10480 |                |                |            |

Geachte Voorzitter,

In mijn brief van 7 augustus 2002 aan uw Kamer (Kamerstukken II, 2001-2002, 27.622 en 25.229, nr. 111) over de stand van zaken van de draaiboeken mond- en klauwzeer (MKZ) en klassieke varkenspest (KVP), gaf ik aan dat de totstandkoming van de beleidsdraaiboeken voor dierziektebestrijding voortaan zou plaatsvinden op basis van een proces waarin een omgevingsanalyse een centrale plaats inneemt. Over de invulling daarvan wil ik u in deze brief informeren.

In de brief van 7 augustus jl. heb ik eveneens aangegeven prioriteit toe te kennen aan de opstelling van de beleidsdraaiboeken voor de bestrijding van MKZ en KVP. Teneinde hieraan te kunnen voldoen, is het nog niet mogelijk geweest de omgevingsanalyse een plaats te geven in de totstandkoming van deze beleidsdraaiboeken. In 2003 zal echter worden gestart met de herijking van beide beleidsdraaiboeken aan de hand van een omgevingsanalyse.

**Kader, definitie en te bereiken resultaat**

De MKZ-bestrijding van 2001 heeft geleid tot een ontwrichting van het maatschappelijk functioneren en daarnaast veel weerstand en emoties opgewekt ten aanzien van de toegepaste maatregelen. De MKZ-bestrijding bracht duidelijk aan het licht dat er rond de bestrijding van een dergelijke besmettelijke dierziekte een veelheid aan belangen in het geding is. Om recht te doen aan al deze belangen zal vanaf 2003 de totstandkoming van de beleidsdraaiboeken voor dierziektebestrijding plaats vinden volgens een proces waarin de analyse van de interactie met de omgeving een centrale plaats inneemt. Bij het totstandbrengen van de aangegeven beleidsdraaiboeken zal LNV investeren in een brede communicatie, waarbij in het traject voor de opstelling van het beleidsdraaiboek de relevante maatschappelijke actoren intensief betrokken zullen worden.

Ministerie van Landbouw,  
Natuurbeheer en Visserij  
Bezuidenhuysweg 73  
Postadres: Postbus 20001  
2500 EA Den Haag  
Telefoon: 070 - 3788888  
Fax: 070 - 3786200  
Telegramadres: Landvis  
Tele: 2040 Levind



datum  
10-12-2002

kenmerk  
VVA. 2002/3646

bijlage

De totstandkoming van de beleidsdraaiboeken via het hierna beschreven proces van omgevingsanalyse heeft betrekking op de dierziekten die bij de bestrijding het maatschappelijke functioneren ernstig kunnen ontwrichten.

Concreet betreft het de zeer besmettelijke dierziekten mond- en klauwzeer (MKZ), klassieke varkenspest (KVP), Afrikaanse varkenspest (AVP), vogelpest (AI) en pseudo-vogelpest (NCD).

Het eerste doel van dit breed en intensief betrekken van de omgeving is het goed inzicht krijgen in de belangen en emoties bij een bestrijding om die te kunnen betrekken bij de keuze van de in het beleidsdraaiboek op te nemen maatregelen. Het tweede doel is het verkrijgen van begrip voor de inhoud van het bestrijdingsbeleid en voor de wijze van de totstandkoming daarvan. Zonder herkenning en erkenning van belangen en emoties kan immers nimmer begrip of acceptatie ontstaan.

Het proces van de omgevingsanalyse heeft betrekking op:

- \* De inhoud van het beleid(sdraaiboek);
- \* De identificatie van de bij dat beleid betrokken belangen;
- \* Het omgaan met c.q. de weging van die belangen.

#### **De inhoud van het beleid(sdraaiboek) bestrijding**

De inhoud van het beleid(sdraaiboek) wordt mede bepaald door input vanuit de omgeving. De input en het overleg daarover zijn gebonden aan randvoorwaarden. Deze zijn:

- \* De (voorgenomen) aanpak is in veterinaire opzicht effectief;
- \* De afweging van belangen is niet uitsluitend een vraagstuk van kosten en baten, maar een confrontatie van verschillende belangen;
- \* De besluitvorming omtrent de aanpak in concreto (vaststelling beleidsdraaiboek) ligt te allen tijde bij de minister van LNV, gelet op diens verantwoordelijkheid voor de bestrijding;
- \* De bestrijdingsaanpak is in overeenstemming met geldende Europese regelgeving, maar houdt daarnaast ook rekening met voorgenomen regelgeving.

#### **Identificatie van de belangen en hoe daarmee om te gaan**

Er hebben verschillende onderzoeken naar de MKZ-bestrijding en de gevolgen daarvan (zoals het B&A-rapport, LEI-rapport, onderzoek Europees Parlement). In lijn met hetgeen ik reeds stelde, blijkt ook uit die rapporten dat bij de bestrijding van dierziekten als MKZ een veelheid van belangen aan de orde is. Het Landbouw Economisch Instituut (LEI) heeft de diverse betrokken belangen in algemene zin al in beeld gebracht.

datum  
10-12-2002

kenmerk  
VVA. 2002/3646

bijlage

Ten aanzien van de weging van de belangen en keuze van bestrijdingsstrategieën, merk ik op dat dit eerst en vooral een politiek-maatschappelijke afweging is.

Voor de weging van de belangen zijn daarnaast technieken beschikbaar die dit proces ondersteunen. Het LEI heeft aanzetten gegeven voor een weging van de diverse belangen met behulp van de zogenaamde Multi Criteria Analyse. Het toekennen van de gewichten aan de wegingsfactoren is hierbij cruciaal en wordt nog nader ingevuld. Voor de ondersteuning van de identificatie en weging van de verschillende belangen zal aan de Raad voor het Landelijk Gebied (RLG) worden gevraagd een advies uit te brengen.

Bij het in beeld brengen van de maatschappelijke belangen wordt gekozen voor een aanpak vanuit drie te onderscheiden categorieën:

- a. De direct belanghebbenden (vertegenwoordigers van allerlei organisaties, niet alleen uit de landbouw);
- b. De indirect belanghebbenden ('het brede publiek');
- c. De partijen die aan de bestrijding meebetalen (het Productschap Vee en Vlees (PVV), het Productschap voor Pluimvee en Eieren (PPE) en het Productschap Zuivel (PZ)).

#### *a) Direct belanghebbenden*

Tot de direct belanghebbenden worden organisaties gerekend die gedurende de bestrijding van een besmettelijke dierziekte rechtstreeks in hun belangen worden geraakt. De inmiddels uitgevoerde onderzoeken van de MKZ-bestrijding geven een goed inzicht over de identiteit van de direct betrokkenen. LNV zal deze direct betrokkenen actief en rechtstreeks benaderen en een startdocument toezenden. Om te voorkomen dat eventueel toch andere direct belanghebbenden worden gemist, zal aan het begin van het proces hieraan bekendheid worden gegeven door middel van een persbericht. Op die manier wordt iedere direct belanghebbende in de gelegenheid gesteld zich aan te melden.

Gelet op de verantwoordelijkheid voor de realisatie draagt LNV zorg voor de opstelling van het startdocument, voor het uitnodigen en voor het betrekken van de direct belanghebbenden bij het proces. Het startdocument zal de problemstelling bevatten van de te bestrijden dierziekte, de randvoorwaarden en het te bereiken doel.

Gedurende het proces zullen alle belanghebbenden geïnformeerd worden over het proces door middel van bijeenkomsten. Voor het voorzitterschap van deze bijeenkomsten gaat mijn voorkeur uit naar een onafhankelijke voorzitter.

datum 10-12-2002 kenmerk VVA. 2002/3646 bijlage

*b) Indirect belanghebbenden*

Tot de indirect belanghebbenden reken ik het brede publiek. Voor het betrekken en informeren van deze doelgroep bij de ontwikkeling van een beleidsdraaiboek is een andere aanpak nodig dan bij de direct belanghebbenden. Van belang is eerst de geïnteresseerden te identificeren. Vervolgens wordt de aldus afgebakende doelgroep gericht informatie verstrekt. De respons die naar aanleiding hiervan verkregen wordt, wordt in het verdere beleidsproces betrokken. De reacties uit het brede publiek zullen in geaggregeerde vorm in de hierboven genoemde bijeenkomsten worden ingebracht en via internet worden gepubliceerd.

Ook zal met het oog op de communicatie met het brede publiek een publieksversie van de (concept) beleidsdraaiboeken worden geschreven en openbaar worden gemaakt.

Door middel van deze acties wil ik het brede publiek informeren om daarmee te voorkomen dat een verkeerd beeld ontstaat als gevolg van onjuiste of onvolledige informatie.

*c) Financiers*

Een belangrijk deel van de kosten van de bestrijding betalen de productschappen als gevolg van het 'Convenant financiering bestrijding besmettelijke dierziekten LNV - PVV - PPE - PZ'. Alhoewel de productschappen tot de direct belanghebbenden behoren en daartoe in het kader van deze categorie bij de beleidsontwikkeling worden betrokken, vergt het feit dat deze organisaties de kosten meefinancieren een specifieke aanpak.

Deze aanpak houdt in dat de verschillende beleidsdraaiboeken voor dierziektebestrijding voor finale reactie worden voorgelegd aan de betrokken productschappen. Eerst na ontvangst van de reactie daarop zal ik - alles overwegende - een definitieve versie van het beleidsdraaiboek vaststellen.

**Samenvatting**

De MKZ-bestrijding van 2001 heeft meer dan ooit laten zien wat de gevolgen kunnen zijn van de bestrijdingsmaatregelen bij een dergelijke besmettelijke dierziekte. Om die reden wil ik de 'maatschappelijke omgeving' intensiever en uitgebreider betrekken bij de totstandkoming van de te treffen bestrijdingsmaatregelen. In deze brief heb ik het kader daarvoor aangegeven.

De minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij,

dr. C.P. Veerman

## Totstandkoming van het advies

Voor de voorbereiding van het advies zijn drie werkgroepen ingesteld bestaande uit leden van beide raden en externe deskundigen. De werkgroepen hielden zich respectievelijk bezig met dierziekten, beleid en regelgeving en maatschappelijke aspecten. Zij hebben afzonderlijk en gezamenlijk een aantal malen vergaderd. Leden van de werkgroepen hebben daarnaast schriftelijk bijdragen geleverd over onderdelen van het onderwerp.

DE SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEPEN WAS ALS VOLGT:

- Mw. dr. H.M. de Boois
- Prof. mr. D.W. Bruil
- Dr. ir. A.R.W. Elbers
- Prof. dr. ir. R.B.M. Huirne
- Prof. dr. ir. M.C.M. de Jong
- Ir. J.T.G.M. Koolen
- Mw. ing. M.D.A.M. van der Laan – Veraart
- Drs. C.C.J.M. van der Meijs
- Mw. G.W. van Montfrans - Hartman
- Mw. prof. dr. E.N. Noordhuizen-Stassen
- Prof. dr. J.D. van der Ploeg
- Drs. F.H. Pluimers
- Drs. E.M.A. van Rooij
- Mw. drs. A.M. Sparnaaij
- Prof. dr. J.A. Stegeman
- Drs. P. van der Wal
- Prof. dr. C.J.G. Wensing
- Mw. prof. dr. ir. A.J. van der Zijpp

VANUIT DE SECRETARIATEN VAN DE BEIDE RADEN WERDEN DE WERKGROEPEN ONDERSTEUND DOOR:

- Mw. A.S. Bruinsma
- Ir. J.A. van Driel
- Mr. W.J. Kooy
- Dr. J.E.R. Thole
- L. Vokurka
- Mw. dr. drs. I.D. de Wolf

Om een beeld te krijgen van de maatschappelijke aspecten van dierziektecrises en het dierziektebeleid heeft eind augustus 2003 een consultatie plaats gevonden met vertegenwoordigers van een aantal organisaties en ondernemingen en een aantal privé personen die betrokken waren geweest bij de uitbraak van MKZ. De deelnemers aan deze drie groepsbijeenkomsten waren:

NAAM EN ORGANISATIE:

- Dhr. E.J. Aalpoel, Actiegroep MKZ
- Mw. M. Berendsen, Ministerie van LNV, directie VVA
- Dhr. B. van den Berg, Dierenbescherming
- Dhr. T. Bosgoed, PMOV boer
- Mw. A. Bouma, Faculteit Diergeneeskunde
- Mw. R. Bouwhuis, Thuiszorg Salland
- Dhr. J. Braamskamp, Gezondheidsdienst voor Dieren
- Mw. D. Bredenoord, Ent Europa
- Dhr. T. Cuijpers, LTO Nederland
- Mw. J. van Eijk, Ned. Belangenvereniging van Hobbydierhouders
- Dhr. L. Eland, Burgemeester gemeente Epe
- Dhr. L. Elving, Stichting Zeldzame Huisdierrassen
- Dhr. A.J.G. den Hertog, KNMvD – afdeling GPGH
- Mw. R. Huijsman-Rubingh, Ministerie van VWS
- Dhr. H.A. Kamphuis, AID, Afdeling Inspectie Noord en Oost Nederland
- Dhr. P. Kersten, Alterra
- Dhr. J. Klaver, Productschappen PVE
- Dhr. F. de Klerk, RVV (bestuurlijk)
- Mw. H. Kooistra, Coöperatie Rijnvallei
- Dhr. L. Kool, LNV-Directie Oost
- Dhr. W. Kuipers, Min. EZ, Directie Regionaal Economisch Beleid
- Dhr. A.J. Maat, Europees Parlement, fractie EVP/CDA
- Dhr. J. Oosterbaan, Stichting Kinderboerderijen Nederland
- Mw. J. Pijl, Stichting Gelders Landschap
- Dhr. A. Siemons, Leghennenhouder
- Dhr. K. Steijn, RVV (uitvoerend)
- Dhr. D.J. Verstand, RECRON
- Mw. J. Visser-Veldhuisen, NMV
- Dhr. H.E. Waalkens, lid van de PvdA fractie van de Tweede Kamer der Staten-Generaal
- Dhr. J. de Win, Ministerie van LNV, directie Voorlichting

## Geraadpleegde literatuur

Acha, P.N., Szyfres, B., 1989

Zoonoses and communicable diseases common to man and animals. Pan American Health Organization, Scientific publication no. 503, 963 pp.

B&A groep, 2002

MKZ, 2001, De evaluatie van een crisis  
Eindrapport, B&A Groep Beleidsonderzoek & -advies b.v.

Berentsen, P.B.M., A.A. Dijkhuizen and A.J. Oskam, 1990

Foot-and-mouth disease and export. Wageningen Agricultural University.

Berentsen, P.B.M., A.A. Dijkhuizen and A.J. Oskam, 1992

A critique of published cost-benefit analyses of food-and-mouth disease. Preventive Veterinary Medicine, 12 (1992) 217-227.

Bruil, D.W., 2002

Agrarisch Noodrecht. Rede bij aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar agrarisch recht aan de Rijksuniversiteit Groningen.

Burrel, A. en M.-J. Mangen, 2001

Epidemieën van dierziekten: noodvaccinatie overwegen, Economisch-Statistische Berichten, 6 april.

Diseases of Swine, Iowa State University Press, Ames, Iowa, USA.

Europese wetgeving: Eurolex ([www.europa.eu.int/eur-lex/](http://www.europa.eu.int/eur-lex/))

Haafte, E.H. van en P.H. Kersten, 2002

Veerkracht, Alterra rapport 539, Alterra, Wageningen

Hartog, L. den e.a., 2003

Pluimveehouderij en besmettelijke dierziekten. Inventarisatie van kennis en dilemma's. Wageningen UR.

Huirne, R.B.M. e.a., 2002

MKZ - Verleden, Heden en Toekomst, Over de preventie en bestrijding van MKZ, Landbouw-Economisch Instituut.

Van Klink, E. van en M. Snijdelaar, 2003

Risicofactoren voor dierziekten, rapport 2003/210, Expertisecentrum LNV.

Loeffen, W.L.A. e.a., 2003  
Advies "21 dagen regeling" ten behoeve van LNV, december 2003.  
CIDC-Lelystad.

Meuwissen, M., M. van Asseldonk en R. Huirne, 2003  
De rekening van besmettelijke dierziekten: samenleving én bedrijven.  
TSL, Jaargang 18, Nr. 4 pagina 222-3.

Minister van LNV, 2002  
Brief aan de Tweede Kamer, VVA 2002/3646 van 10 december 2002  
Over nieuwe werkwijze voorbereiding beleidsdraaiboeken bestrijding  
zeer besmettelijke dierziekten.

Minister van LNV, 2003  
Brief aan de Raad voor het Landelijk Gebied, GRR 2002/1630 van 6  
februari 2003 met de Adviesaanvraag dierziektebeleid.

Plowright, W., Thomson, G.R., and Naser, J.A. African Swine Fever, 1994  
In: Infectious Diseases of Livestock with special reference to southern  
Africa (568-599 pp.). Eds. J.A.W. Coetzer, G.R.Thomson, R.C. Tustin.  
Oxford University Press.

Raad voor Dierenangelegenheden, 2003  
Wet- en regelgeving omtrent hobbydieren. Inventarisatie en analyse van  
de vigerende Europese, en in het bijzonder de Nederlandse wet- en  
regelgeving die op hobbydieren en hun houders van toepassing is ten  
behoefte van de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. RDA  
2003/02, 2 delen.

Raad voor het Landelijk Gebied, 2001  
Vóór het kalf verdronken is... Advies over de toekomst van de dierhou-  
derij in Nederland. RLG 01/6.

Rossiter, P.B. Rinderpest, 1994  
In: Infectious Diseases of Livestock with special reference to southern  
Africa (735-757 pp.). Eds. J.A.W. Coetzer, G.R.Thomson, R.C. Tustin.  
Oxford University Press.

Rossiter, P.B., and Taylor, W.P., 1994  
Peste des petits ruminants. In: Infectious Diseases of Livestock with spe-  
cial reference to southern Africa (758-765 pp.). Eds. J.A.W. Coetzer,  
G.R.Thomson, R.C. Tustin. Oxford, University Press.

Rutgers, L.J.E., J. Swabe en E.N. Noordhuizen-Stassen, 2003  
Het doden van gehouden dieren: ja mits, ... of nee, tenzij? , NWO Ethiek  
& Beleid, ISBN: 90-393-3593-1.

Swayne DE, and Suarez, DL., 2000  
Highly pathogenic avian influenza. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.,  
19: 463-482.

Stegeman, J.A., 2003  
Dieren ruimen of blik verruimen?  
Rede bij aanvaarding van het ambt van hoogleraar op het vakgebied Epi-  
demiologie van Infectieziekten in de faculteit der diergeneeskunde van  
de Universiteit Utrecht, 17 juni.

Stijf, A., 2002  
Meer dan een Hulpbron, onbegrijpelijk – betrouwbaar. Een pastoraal-  
psychologisch onderzoek naar het verband tussen geloof en MKZ-crisis.  
Afstudeerscriptie Theologie, Universiteit Utrecht

Stolwijk, H.J.J., 2001  
De bestrijding van Mond- en klauwzeer: tijd voor een ander beleid, Eco-  
nomsch-Statistische Berichten, 28 september

Technical Disease Cards, OIE, Paris ([www.oie.int](http://www.oie.int))

Terpstra, C., 1992  
Vesiculaire varkensziekte in Nederland. Tijdschr. Diergeneeskd.,  
117: 623-626.

Terpstra, C., 1997  
Varkenspest: symptomen, epizoötiologie en diagnose.  
Tijdschr. Diergeneeskd., 122: 198-200.

Terpstra, C., 1995  
Dekker, A., Reek, F.H., en Chenard, G. Vesiculaire varkensziekte:  
bedreiging of uitdaging voor de Nederlandse Varkenshouderij?  
Tijdschr. Diergeneeskd., 120: 267-270.

Zijpp, A.J. van der, e.a., 2002  
MKZ: Nieuwe waarden, andere wegen - van dialoog naar  
onderzoeksagenda.  
Eindrapportage MKZ-Atelier, Wageningen Universiteit.

## Samenstelling van de raden

### RAAD VOOR DIERENAANGELEGENHEDEN

- prof. dr. C.J.G. Wensing, voorzitter
- A. Achterkamp
- mw. drs. I. Arendzen
- mw. ir. A.M. Burger
- mr. W. van de Giessen
- ir. M.J.B. Jansen
- drs. S.B.M. Jongerius
- J.Th. de Jongh
- dr. Tj. Jorna
- drs. R.J.T. van Lint
- P.J.H.M. Loonen
- dr. ir. H. Paul
- prof. dr. A. Pijpers
- S.J. Schenk
- prof. dr. F.J. van Sluijs
- H.W.A. Swinkels
- drs. P.A. Thijsse
- prof. dr. J.H.M. Verheijden
- mr. ing. C.J.J.M. Vermeeren

Secretaris: mw. dr. drs. I.D. de Wolf

### RAAD VOOR HET LANDELIJK GEBIED

- prof. H.J.L. Vonhoff, voorzitter
- prof. dr. Th.A.M. Beckers
- mw. drs. H.L. Blok
- mw. dr. H.M. de Boois
- prof. dr. G.J. Borger
- mw. mr. F.G. van Diepen-Oost
- ir. J.T.G.M. Koolen
- dhr. B.J. Krouwel
- mw. M.D.A.M. van der Laan-Veraart
- mw. G.W. van Montfrans-Hartman
- dhr. P. Nijhoff
- prof. dr. J.D. van der Ploeg
- ir. F.C. Prillewitz
- mw. A. van Vliet-Kuiper

Algemeen secretaris:  
mr. W.J. Kooy

## Overzicht publicaties

### RAAD VOOR HET LANDELIJK GEBIED 2002-2003

#### 2003

- RLG 03/1  
RLG 03/2  
RLG 03/3  
RLG xxxx  
RLG 03/4  
RLG 03/5  
RLG 03/6  
RLG xxxx  
RLG 03/7  
RLG 03/8
- Jaarverslag 2002 en werkprogramma 2003
  - Voor een dubbeltje op de eerste rang  
Advies over het natuurbeleid (februari 2003)
  - Platteland in de steigers  
Advies over de reconstructie van de zandgebieden in Zuid- en Oost-Nederland (februari 2003)
  - Scherven brengen geluk, ruimte voor duurzame glastuinbouw  
Lezing raadslid J.T.G.M. Koolen, Nationaal Glastuinbouwcongres 14 april 2003
  - Briefadvies over de gevolgen van hervormingsvoorstellen van het GLB (mei 2003)
  - Ruimte voor natuur  
Advies over realisatie en beheer van de Ecologische Hoofdstructuur en de ruimte die dat vraagt voor mensen, organisaties en de natuur zelf (juli 2003)
  - De boer in de keten: boeienkoning of teamspeler? Advies over de positie van primaire producenten in agroketens (september 2003)
  - Vitaal Platteland vraagt een bos energie  
Lezing voorzitter prof. H.J.L. Vonhoff, Symposium 'Bos en Energie', 10 september 2003
  - Het ontwerpen van een experiment  
Publicatie naar aanleiding van de werkconferentie over een volgende generatie publieksgericht beleid, 8 mei 2003 (december 2003)
  - Dierziektebeleid met draagvlak  
Advies over de bestrijding van zeer besmettelijke dierziekten  
Deel 1 – advies (december 2003)  
Deel 2 – onderbouwing van het advies (december 2003)

#### 2002

- RLG 02/1  
RLG 02/2  
RLG 02/3  
RLG 02/4  
RLG 02/5
- Briefadvies over de positie van het groene onderwijs (januari 2002)
  - Briefadvies reactie op de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening, deel 3 (februari 2002)
  - Jaarverslag 2001 en werkprogramma 2002
  - Terug op de grond en weer tussen de mensen  
Advies over 'Food Delta' (april 2002)
  - Voorkomen is beter...  
Advies over soortenbescherming en economische ontwikkeling (april 2002)

- RLG 02/6 Meer regio, minder regels, meer resultaat  
Advies over het Tweede Structuurschema Groene Ruimte,  
deel 1 (juni 2002)
- RLG 02/7 Groene diensten: van ondersteunen naar ondernemen  
Advies over groene diensten in het landelijk gebied (juni 2002)
- RLG 02/8 Voor boeren, burgers en buitenlui  
Advies over de betekenis van sociaal-culturele ontwikkelingen  
voor het landelijk gebied (juni 2002)

Alle publicaties staan op de website van de Raad voor het Landelijk Gebied ([www.rlg.nl](http://www.rlg.nl)) en zijn desgewenst te 'downloaden'. De publicaties zijn kosteloos via het secretariaat te bestellen.

## RAAD VOOR DIERENAANGELEGENHEDEN 2002-2004

### 2003/2004

- Jaarverslag 2002
- RDA 2003/01 Advies omtrent dierziekten en zoönosen, waarvoor hobbymatig  
gehouden dieren vatbaar zijn en als drager kunnen fungeren,  
die een bedreiging kunnen vormen voor de gezondheid van  
mensen en bedrijfsmatig gehouden dieren en die in het kader  
van grote bestrijdingscampagnes relevant zijn
- RDA 2003/02 Wet- en regelgeving omtrent hobbydieren
- RDA 2003/03 Mogelijke dierenwelzijnproblemen in de paardenhouderij
- RDA 2003/04 Zorgen voor je paard
- RDA 2003/05 Criteria voor dodingsmethoden voor paling en meerval
- RDA 2003/06 Het doden van drachtige grote landbouwhuisdieren
- RDA 2003/07 Negatief- en positieflijst voor zoogdieren en vogels ter invulling  
van artikel 33 van de gezondheids- en welzijnswet voor dieren
- RDA 2003/08 Dierziektebeleid met draagvlak  
Advies over de bestrijding van zeer besmettelijke dierziekten  
Deel 1 – advies
- RDA 2004/01 Dierziektebeleid met draagvlak  
Advies over de bestrijding van zeer besmettelijke dierziekten-  
Deel 2 – onderbouwing van het advies

### 2002

- RDA 2002/01 Minimum welzijnseisen tijdens bestrijdingscampagnes
- RDA 2002/02 Fokken met recreatiedieren (1)
- RDA 2002/03 Fokken met recreatiedieren (2)
- RDA 2002/04 Advies aan de Directeur Landbouw van het Ministerie van Land-  
bouw, Natuurbeheer en Visserij inzake een plan van aanpak  
voor de bestrijding van aangeboren afwijkingen bij katten
- RDA 2002/05 Een toetsingskader en toelatingsprocedure voor aanwijzing van  
nieuwe voor productie te houden vissoorten

Een overzicht van eerdere door de Raad uitgebrachte adviezen kan worden  
opgevraagd bij het secretariaat van de Raad voor Dierenaangelegenheden of is  
te vinden op [www.raadvoordierenaangelegenheden.nl](http://www.raadvoordierenaangelegenheden.nl).

