



Maaskant, J., Snijdelaar, M., Westerlaken, L., van Gaalen, L., & van Klink, E. G. M. (2003). Informatiestromen over gevaren in de voedsel - en veterinaire keten: De Informatiebehoefte van de overheid . In *Rapport Expertisecentrum LNV 188* Expertisecentrum LNV.

Early version, also known as pre-print

[Link to publication record in Explore Bristol Research](#)  
PDF-document

## University of Bristol - Explore Bristol Research

### General rights

This document is made available in accordance with publisher policies. Please cite only the published version using the reference above. Full terms of use are available:  
<http://www.bristol.ac.uk/red/research-policy/pure/user-guides/ebr-terms/>

# Informatiestromen over gevaren in de voedsel- en veterinaire keten

## *De Informatiebehoefte van de overheid*

Joanne Maaskant  
Mirjam Snijdelaar  
Lambert Westerlaken  
Linda van Gaalen  
Ed van Klink



landbouw, natuurbeheer  
en visserij

© 2003 EC-LNV, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

Rapport EC-LNV nr. 2003/188  
Ede/Wageningen

Teksten mogen alleen worden overgenomen met bronvermelding.

Deze uitgave kan schriftelijk of per e-mail worden besteld bij het EC-LNV onder vermelding van code 2003/188 en het aantal exemplaren.

Oplage 150 exemplaren

Samenstelling Joanne Maaskant, Mirjam Snijdelaar, Lambert Westerlaken, Linda van Gaalen, Ed van Klink

Druk Ministerie van LNV, directie IFA/Bedrijfsuitgeverij

Productie EC-LNV  
Bedrijfsvoering/Vormgeving en Presentatie  
Bezoekadres : Galvanistraat 7  
Postadres : Postbus 482, 6710 BL Ede  
Telefoon : 0318 671400  
Fax : 0318 624737  
E-mail : Balie@eclnv.agro.nl

# Voorwoord

Voor u ligt het volgende rapport in een serie, betreffende monitoring en informatievoorziening op het gebied van de diergezondheid en voedselveiligheid. Het onderwerp blijft breed onder de aandacht staan.

Dit rapport presenteert een analyse van naar wat er nodig is op dit gebied en waar men tegenaan loopt als men de gewenste situatie tot stand wil brengen. De directie VVA heeft het EC-LNV hiervoor opdracht gegeven. Wat opgevallen is tijdens het bewerken van de informatie in dit rapport, is dat er een brede motivatie aan het ontstaan is om de informatievoorziening gezamenlijk aan te pakken en op een hoger plan te brengen. Het besef heeft duidelijk postgevat, dat goede informatie essentieel is, zowel voor het beleid, als voor het bedrijfsleven en de consument. Transparantie in de keten is er mee gediend, en de basis voor certificering en allerhande kwaliteitscontrole- en garantiesystemen is eveneens betrouwbare informatie.

Er zijn daarom nu kansen om samen met het belanghebbende bedrijfsleven, en ondersteund door onderzoek, de kwaliteit van de informatievoorziening op een hoog peil te brengen. Als de systemen daarvoor eenmaal operationeel zijn geworden, dan is het verder ontwikkelen en steeds aan de eisen der tijd en omstandigheden aanpassen in feite heel eenvoudig. Daarvoor is wel besluitvorming nodig omtrent de eerste aanzet.

Ik hoop dat dit rapport hierbij een handreiking kan bieden.

Drs. R.P. van Brouwershaven  
Directeur EC-LNV



# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>9</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>15</b>
<b>2 Geprioriteerde gevaren</b>	<b>17</b>
2.1 Inleiding	17
2.2 Selectie van gevaren	18
2.3 Een gevoeligheidsanalyse van de prioriteitenlijst.	20
2.4 Bespreking van de resultaten	22
2.5 Conclusie	22
<b>3 Definities</b>	<b>25</b>
3.1 Inleiding	25
3.2 Definities van begrippen	25
<b>4 Omgevingsverkenning</b>	<b>31</b>
4.1 Inleiding	31
4.2 Initiatieven op het gebied van informatie-voorziening/monitoring	31
4.2.1 Het Chaperonnesproject van ID Lelystad, TNO Voeding, RIKILT (en LEI)	31
4.2.2 Veterinaire Basismonitoring van de Gezondheidsdienst voor Dieren	32
4.2.3 Veterinaire Bedrijfsmonitoring van het Landbouweconomisch Instituut en het EC-LNV	33
4.2.4 Monitoring van antibioticaresistentie bij micro-organismen van het ID/CIDC Lelystad	35
4.3 Actoren en wetgeving op het gebied van monitoring en informatievoorziening	36
4.4 Wet Bescherming Persoonsgegevens	40
4.5 Basisregistraties	42
4.5.1 Betekenis van de basisregistratiesystemen voor beslissingsondersteunende modellen	43
4.5.2 De betekenis van de basisregistratiesystemen voor de informatievoorziening op het gebied van diergezondheid en volksgezondheid	43

4.6	Andere ontwikkelingen op monitoringgebied	44
4.6.1	Denemarken	44
4.6.2	Verenigd Koninkrijk	44
4.6.3	Italië	44
4.6.4	Duitsland	45
4.6.5	Japan	45
4.6.6	Verenigde Staten	45
4.6.7	Zwitserland	45
4.6.8	Andere landen	46
<b>5</b>	<b>Informatiebehoefte van de overheid over geprioriteerde gevaren</b>	<b>49</b>
5.1	Inleiding	49
5.2	Algemeen	49
5.3	Bacteriële zoönosen (via fecale besmetting)	49
5.4	Bacteriële ziekten (besmetting o.a. via melk)	50
5.5	Bacteriële ziekten (ziekte-vrij-status in Nederland)	52
5.6	Chemische contaminanten	53
5.7	Residuen van (verboden) stoffen	54
5.8	Ernstige besmettelijke ziekten (lijst A)	54
5.9	Overige ziekten	55
	Gewenste informatie	57
<b>6</b>	<b>Analyse gewenste monitoring-, surveillance en early warning-systemen versus beschikbare systemen</b>	<b>59</b>
6.1	Inleiding	59
6.2	Algemeen	59
6.3	Bacteriële zoönosen (via fecale besmetting)	60
6.4	Bacteriële ziekten (besmetting o.a. via melk)	61
6.5	Bacteriële ziekten (ziekte-vrij-status in Nederland)	61
6.6	Chemische contaminanten	62
6.7	Residuen van (verboden) stoffen	62
6.8	Ernstige besmettelijke ziekten (lijst A)	63
6.9	Overige ziekten	63
6.10	Samenvattend	64

<b>7</b>	<b>Voorstel voor aanpassing van systemen</b>	<b>67</b>
7.1	Inleiding	67
7.2	De regie over de monitoring	68
7.3	De analyserende unit	69
7.4	De centrale database	70
7.5	Financiële aspecten	70
7.6	Juridische aspecten	71
7.7	Belangen van organisaties	71
7.8	Resumerend	74
	<b>Literatuurlijst</b>	<b>79</b>





# Samenvatting

Voor de overheid is het onontbeerlijk te kunnen beschikken over voldoende, en voldoende betrouwbare informatie om beleid te kunnen vormgeven en uitvoeren. De aandacht voor monitoring als beleidsinstrument is de laatste jaren sterk toegenomen. Om tot de noodzakelijke vernieuwing in de informatievoorziening te komen, levert het project Informatievoorziening Diergezondheid en Voedselveiligheid van het Expertisecentrum LNV (EC-LNV) bouwstenen.

Specifiek op het gebied van vroege detectie van belangrijke besmettelijke dierziekten, gebruik van schadelijke stoffen in de veehouderij en surveillance voor onder andere zoönosen, is betrouwbare informatie van groot belang. Op dit moment bestaat er geen geïntegreerd monitoringsysteem voor de gehele voedselketen. Individuele gevaren worden wel gemonitord, maar de samenhang ontbreekt. Ook bereikt de informatie vanuit bestaande systemen het beleid vaak in onvoldoende mate, onvoldoende tijdig of in niet bruikbare vorm, of in het geheel niet.

Binnen het overkoepelende project Informatievoorziening diergezondheid en voedselveiligheid is het tweede deelproject 'Informatiestromen over gevaren in de voedsel- en veterinaire keten'.

In een eerder rapport uit 2001 zijn gevaren besproken en geprioriteerd. De bedoeling van de prioritering is een handvat te bieden om die gevaren te selecteren waarvan het urgent wordt geacht de informatievoorziening te verbeteren. Voor de prioritering zijn drie motieven met elk meerdere criteria, elk met een eigen wegingsfactor.

Ongeveer de bovenste dertig van de geprioriteerde lijst zijn onder de loep genomen. Na verdere bewerking zijn er uiteindelijk 15 overgebleven, aan de hand waarvan de informatiebehoefte is gepeild. De gekozen gevaren zijn daartoe gecategoriseerd in een aantal groepen.

Voor het onderwerp informatievoorziening zijn definities van belang van begrippen als:

- ?? Monitoring.
- ?? Dierziekte-monitoring.
- ?? Dierziektesurveillance.
- ?? Rapid alert.
- ?? Early Warning.
- ?? Risicoanalyse.
- ?? Indicator.
- ?? Risicofactor.

Er bestaan vele initiatieven rondom monitoring. Het is van belang om een goed beeld te hebben van wat die inhouden, uit oogpunt van efficiëntie enerzijds, maar ook vanwege de meerwaarde van bundeling. Projecten die op dit terrein nu lopen zijn bijvoorbeeld:

- ?? Het Chaperonnesproject van ID Lelystad, TNO Voeding, RIKILT (en LEI)
- ?? Veterinaire Basismonitoring van de Gezondheidsdienst voor Dieren.
- ?? Veterinaire Bedrijfsmonitoring van het LandbouwEconomisch Instituut en het EC-LNV.
- ?? Monitoring van antibioticaresistentie bij micro-organismen van het ID/CIDC Lelystad.

Informatievoorziening en verwerking betekent vastlegging van gegevens. Deze gegevens worden ergens gegenereerd, door personen en instanties. Dit levert potentieel een inbreuk op in de persoonlijke levenssfeer van mensen. Daarom is de Wet Bescherming Persoonsgegevens in dit verband van belang. De belangrijkste elementen in deze wet zijn:

De definitie van persoonsgegevens: "Elk gegeven betreffende een geïdentificeerde of identificeerbare natuurlijke persoon". Zogenaamde gedeïndividualiseerde of geaggregeerde opslag van gegevens worden als niet herleidbaar beschouwd.

Aan gegevensverzameling door of namens de overheid moet altijd een regeling ten grondslag liggen. Daarin moet staan: wat de strekking van de registratie is, wat de inhoud van de registratie is, wie als houder voor de registratie wordt aangewezen, wie andere verantwoordelijkheden heeft, welke gegevens door wie aan wie mogen worden verstrekt, wat er gedaan moet worden ingeval van fouten, wie toezicht houdt,

Veel organisaties zijn bij het onderwerp betrokken die allen weer een verscheidenheid aan belangen hebben. Enerzijds zijn er organisaties die rechtstreeks betrokken zijn bij het vergaren van gegevens en het verwerken van de informatie. Anderzijds zijn er organisaties die als opdrachtgever in het complex een rol spelen. Het is belangrijk om de verschillende actoren in hun rol te kennen, omdat voor een goed opererend systeem van monitoring en surveillance onderlinge samenwerking van groot belang is. Naast de actoren die al in het Chaperonnesproject zijn beschreven, zijn ook nog te noemen:

?? Keuringsdienst van Waren (KvW).

?? ID-Lelystad.

?? CIDC-Lelystad.

?? RIVM.

?? Voedsel en Waren Autoriteit.

Zowel nationale als EU-regelgeving is van betekenis voor de monitoring. Het Chaperonnesproject geeft er een overzicht van.

De Dienst Basisregistraties heeft als taak het beheren van een aantal basisregistraties van gegevens die voor meerdere doeleinden ten behoeve van het beleid of de uitvoering daarvan worden verzameld: op dit moment het Basisregistratiesysteem voor Percelen (BRP) en het Basisregistratiesysteem voor Relaties (REBUS).

Het is de bedoeling dat het nieuwe I&R-systeem onderdeel gaat uitmaken van een Basisregistratiesysteem voor Dieren. Het Basisregistratiesysteem voor Dieren zal eveneens ondergebracht worden bij de DBR. Het voorziene stelsel van samenhangende basisregistraties, biedt vele toepassingsmogelijkheden, ook voor de diergezondheid en de volksgezondheid.

Ook in andere landen vinden activiteiten plaats op het gebied van monitoring. Met name het KODAVET-project uit Zwitserland lijkt bijzonder interessant te zijn. het voorziet in koppelingen tussen systemen van allerlei aard om de informatievoorziening over diergezondheid en voedselveiligheid te optimaliseren.

Door middel van interviews met verantwoordelijke beleidsmedewerkers is de informatiebehoefte van de overheid over de geprioriteerde gevaren geïnventariseerd. De wensen verschillen per gevaar, maar hier en daar is ook overlap. De gevaren zijn in de volgende categorieën ingedeeld:

?? Bacteriële zoönosen (via fecale besmetting).

?? Bacteriële ziekten (besmetting o.a. via melk).

?? Bacteriële ziekten (ziekte-vrij-status in Nederland).

?? Chemische contaminanten.

?? Residuen van (verboden) stoffen.

?? Ernstige besmettelijke ziekten (lijst A).

?? Overige ziekten.

Voor alle gevaren is de betrouwbaarheid van de monitormethodes en de referentielabs uitgangspunt. Ook is aangegeven dat men het van belang vindt dat de bemonsteringsdatum wordt geregistreerd en dat er een koppeling wordt gelegd tussen het I&R-systeem en informatie omtrent bemonstering of waarneming. De informatie die het beleid bereikt is in veel gevallen onvoldoende gedetailleerd of levert te weinig achtergrondinformatie op.

Voor dezelfde categorieën gevaren is een vergelijking uitgevoerd tussen de wens en wat beschikbaar is. Naast meer technische mogelijkheden, zijn routinematige klinische inspecties op bedrijven ook belangrijk. Het vastleggen van klinische bezoeken zou nader kunnen worden bestudeerd. Ook de aangifteplicht is een belangrijke monitoringmethode.

Voor elk van de categorieën ziekten worden min of meer specifieke wensen geuit ten aanzien van de manier waarop de monitoring zou moeten zijn ingericht. Op enkele punten worden overeenkomsten gezien. Het beleid wil bijvoorbeeld graag informatie ontvangen die vooraf beoordeeld is. Dit vraagt om één instantie die de monitoringsystemen overziet en de beschikking heeft over alle relevante inhoud van de systemen. Deze instantie moet voldoende inzicht in en gevoel voor de behoefte van het beleid hebben om zelfstandig te kunnen beoordelen, waarover het beleid geïnformeerd moet worden. Het zou dus een regisserende instantie moeten zijn.

Verder zou men meer details willen weten rondom de bemonsterde dieren of bedrijven. Goede identificatie van monsters is daarbij belangrijk, evenals de bemonsteringsdatum. Aansluiting van systemen van verschillende herkomst en met verschillende achtergronden is nodig.

Uit de analyses blijkt, dat er al wel monitoring plaatsvindt, maar dat de informatie onvoldoende in een voor het beleid bruikbare vorm beschikbaar komt. Het beleid kan ook wensen die men heeft niet gehonoreerd te krijgen. De afstand tot de instanties, die met monitoring bezig zijn is te groot.

Er is dus behoefte aan regie en aan een instantie die zelfstandig en op verzoek analyses op maat uit kan voeren. Daarvoor is directe toegang tot basisgegevens nodig. In een workshop, gehouden op 8 oktober 2002 werd eveneens het ontbreken van coördinatie als knelpunt genoemd. Monitoring werd in de workshop als een gedeelde verantwoordelijkheid van overheid en bedrijfsleven gezien. Ook werd voorgesteld een platform te vormen, dat voor draagvlak zorgt en als denktank fungeert.

Koppeling van monitoringsystemen onderling en met basisregistratiesystemen is nodig. De vraag is of er één centrale database moet komen, of een systeem, dat gegevens op kan halen uit perifere databanken. Het laatste lijkt de voorkeur te hebben.

Voor de regie is belangrijk dat de regisserende instantie het vertrouwen heeft van alle participanten. Ook moet er voor de deelnemers meerwaarde aan een gezamenlijk stelsel zitten. De regie moet het gehele veld overzien. De regie moet zich een beeld kunnen vormen van de wensen van het beleid, en moet een zelfstandige visie hebben. Om de regie goed te voeren, zijn twee niveaus nodig: het bestuurlijke niveau, bijvoorbeeld vorm te geven door een stuurgroep, en een platform, die als denktank fungeert, en als tweede het uitvoerend niveau.

Het uitvoerende niveau moet gevraagd en ongevraagd analyses van risico's van relevante gevaren op maat kunnen leveren, moet in staat zijn de behoefte aan informatie bij beleid en bij andere afnemers te peilen en de noodzakelijke analyses uit te voeren. Zowel de binnenlandse - als de buitenlandse situatie moeten aandacht krijgen. Het moet immers ook een early-warning- en rapid-alert-systeem zijn.

De unit moet ook effectief in kunnen springen in geval van diergezondheids calamiteiten. Daarbij moet de unit de bestrijdingsactiviteit en het beleid te ondersteunen en vorm te geven. De unit moet ook zichzelf en de uit te voeren activiteiten verder ontwikkelen en voortdurend aan de eisen des tijds aanpassen. In de aansturing van de unit zijn mensen met visie nodig.

Verskillende organisaties zouden in aanmerking kunnen komen:

- ?? Gezondheidsdienst voor Dieren (GD).
- ?? Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees (RVV).
- ?? Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).
- ?? Dienst Basisregistraties.
- ?? Een speciaal voor dit doel op te zetten organisatie.
- ?? Voedsel- en Waren Autoriteit (VWA). Deze laatste lijkt de meest geëigende.

Het beheer van het datasysteem is een apart vraagpunt. De analyserende unit zou tevens het beheer kunnen doen, maar ook de Dienst Basisregistraties. De Gezondheidsdienst voor Dieren is eveneens een goede kandidaat.

Het is moeilijk om een beeld te krijgen van de kosten van nieuwbouw. Veel hangt af van de gekozen oplossing. Eventuele bouw zou volgens het LIA-(Landbouw Informatica Aanpak)principe moeten worden uitgevoerd. Een informatieanalyse maakt daar deel van uit.

Uit het Zwitserse Kodavet-project blijkt, dat men de kosten raamt op ongeveer 1 miljoen Euro. In het Zwitserse geval denkt men dat bedrag over een periode van ongeveer drie jaar nodig te hebben, dus globaal 333.000 Euro per jaar.

Er zullen ook operationele kosten zijn voor de regisserende instantie en voor de risico assessment unit. De omvang daarvan hangt af van de omvang van de organisaties. Ze moeten effectief kunnen werken en slagvaardig zijn. er moet voldoende "kritische massa" aanwezig zijn, om in tijden van drukte voldoende mankracht te hebben en om voldoende denkkracht te hebben voor visie en ontwikkeling. Ook moet gekeken worden naar de verdeling van de lasten.

Er zal een wettelijke regeling moeten worden gemaakt, waarin precies wordt vastgelegd met welk doel, op wat voor manier en met welk niveau van detail informatie zal worden verzameld.

Organisaties realiseren zich steeds meer, dat transparantie van belang is. Afnemers en consumenten stellen steeds meer vragen. Een deugdelijk informatiesysteem is daarvoor onontbeerlijk. Ook de uitwisseling van gegevens tussen schakels in de keten neemt in belang toe. Er is dan ook draagvlak om de monitoring aan te pakken. Er is ook erkenning voor de meerwaarde geleverd door integratie van gegevens.

Goede, betrouwbare informatie, waarmee flexibel kan worden gewerkt, is van ontzaglijk belang voor de kwaliteit van het beleid. Beter systemen voor informatievoorziening leveren beter, en beter verdedigbaar, beleid op.

De Directie Veterinaire en Voedingsaangelegenheden zou initiatiefnemer moeten zijn om de vernieuwing in gang te zetten. Een taskforce-achtige structuur lijkt goed te passen. In de taskforce zouden medewerkers van LNV en VWS en medewerkers van relevante organisaties uit het bedrijfsleven moeten zitten. Input is nodig van juristen, van beleidsmensen en uitvoerende diensten en van de Voedsel- en Warenautoriteit. Ook kan het nuttig zijn er veterinaire-epidemiologische onderzoekers bij te betrekken.

Tegelijkertijd zou ook de Stuurgroep Monitoring ingesteld moeten worden, evenals het Platform Monitoring. Een aantal beslissingen zullen moeten worden genomen over beheer en verantwoordelijkheden, en of er een grote centrale databank komt, of een datasysteem, dat in staat is de benodigde informatie per geval bijeen te brengen,

en welke instantie de dagelijkse regie krijgt en waar het technische en administratieve beheer komt te liggen.

Op dit moment is het belangrijk, om met de relevante actoren tot overeenstemming te komen. Het voorgestelde platform kan hierbij helpen.



# 1 Inleiding

*“De bevindingen van surveillance dragen bij tot het continu herdefiniëren van prioriteiten op het gebied van diergezondheidszorg, die als gevolg van oplossen van bestaande problemen en het ontstaan van nieuwe problemen plaats vinden.”*

*“Beslissingen zijn nooit beter dan de informatie die als basis dient voor die beslissingen. Een op feiten berustende, statistisch betrouwbare databank vormt de hoeksteen voor effectieve planning van middelen, het bepalen van strategieën en het nemen van beslissingen. “*

**King, L., (1988) National animal health monitoring system in the USA: A model information system for international animal health. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.; 7 (3): 583-588.**

In de nota 'Voedsel en Groen' is aangekondigd dat er een nieuw monitoringsysteem zal worden ontwikkeld dat in de volle breedte gegevens over diergezondheid en voedselveiligheid verzamelt. De doelstelling van het kabinet is dat in 2003 een start wordt gemaakt met de implementatie van een verbeterd monitoring- en surveillancesysteem in de varkensvlees- en zuivelketen.

Voor de overheid is het onontbeerlijk te kunnen beschikken over voldoende, en voldoende betrouwbare informatie om beleid te kunnen vormgeven en uitvoeren. Zoals aangegeven in de inleiding van het rapport: "Monitoring 1: motieven, criteria en prioriteiten" (Maaskant et.al., 2001) is de aandacht voor monitoring als beleidsinstrument de laatste jaren sterk toegenomen. Ook early warning en rapid alert systemen zijn nodig. Om de noodzakelijke vernieuwing in de informatievoorziening tot stand te brengen, levert het project Informatievoorziening Diergezondheid en Voedselveiligheid van het Expertisecentrum LNV (EC-LNV) bouwstenen. Het project wordt uitgevoerd in opdracht van de Directie Voedings- en Veterinaire Aangelegenheden (VVA) van het Ministerie van landbouw, Natuurbeheer en Visserij (Ministerie van LNV).

Het project 'Informatievoorziening' door het EC-LNV is begin 2001 van start gegaan omdat het bijeenbrengen en benutten van informatie over voedselveiligheid en diergezondheid steeds belangrijker wordt in het kader van de dier- en volksgezondheid. Specifiek op het gebied van vroege detectie van belangrijke besmettelijke dierziekten, gebruik van schadelijke stoffen in de veehouderij en surveillance voor onder andere zoonosen, is het aanwezig zijn van betrouwbare informatie van groot belang. Op dit moment bestaat er geen geïntegreerd monitoringsysteem voor de gehele voedselketen. Individuele gevaren worden wel gemonitord, maar er bestaat geen samenhang tussen de monitoring van de verschillende gevaren. Bovendien bereikt de informatie vanuit bestaande systemen het beleid vaak in onvoldoende mate, onvoldoende tijdig of in niet bruikbare vorm. In een aantal gevallen wordt het beleid in het geheel niet geïnformeerd.

Binnen het overkoepelende project Informatievoorziening diergezondheid en voedselveiligheid is het tweede deelproject 'Informatiestromen over gevaren in de voedsel- en veterinaire keten'. In deelproject 1 heeft het EC-LNV een rapport opgeleverd over 'prioritering van gevaren in de varkensvlees- en zuivelketen'



(Maaskant et al., 2001). Binnen dat project is een methode ontwikkeld om binnen de lijst van gevaren een beleidsmatige prioritering aan te brengen. Deze lijst is de basis voor 'deelproject 2'.

In dit rapport 'Informatiestromen over gevaren in de voedsel- en veterinaire keten', wordt voor een aantal geprioriteerde gevaren in de rundvee- en varkensketen geanalyseerd wat er nodig is om tot vernieuwing van de monitoring te komen. Per groep gevaren is geïnventariseerd wat de informatiebehoefte van de overheid is, en wat er dientengevolge op dit moment aan de monitoring/informatievoorziening voor dit gevaar ontbreekt. Dit leidt tot suggesties voor aanpassing en vernieuwing van het monitoringstelsel.

Voor het monitoringstelsel als geheel worden opties aangegeven over hoe en waar de informatiestroom beheersmatig het best kan worden ondergebracht. Ook wordt geïnventariseerd met welke aspecten rekening gehouden moet worden wanneer aanpassingen en vernieuwingen in de informatievoorziening worden aangepakt. Aan de orde komen de kosten van uitvoering, belangen van betrokkenen en de privacywetgeving, alsmede gebruikaspecten als relaties met andere registrerende systemen en geautomatiseerde instrumenten.

Parallel aan het project informatievoorziening loopt het Chaperonnesproject, dat is gericht op het formuleren van nieuwe, efficiënte meetmethoden. Gedurende de verschillende fasen in beide projecten vindt regelmatig uitwisseling plaats. Beide projecten zijn gericht op de rundveeketen (melk en vlees) en de varkensketen.

Ook door het bedrijfsleven wordt hard gewerkt aan de ontwikkeling van monitoringsystemen en de implementatie ervan. Om elkaar te informeren over de verschillende initiatieven is door het EC-LNV op 8 oktober 2002 een workshop over monitoring diergezondheid en voedselveiligheid georganiseerd. Uit deze workshop zijn duidelijke aanbevelingen naar voren gekomen. Het blijkt dat een zinvolle afstemming van de verschillende monitoringsystemen een belangrijke bijdrage kan leveren aan een hogere effectiviteit, minder administratieve lastendruk en deregulering.

## **Leeswijzer**

- Hoofdstuk 2    Geprioriteerde gevaren  
In dit hoofdstuk wordt een 15-tal geprioriteerde gevaren besproken die in het vervolg van het rapport verder zijn geanalyseerd.
- Hoofdstuk 3    Definities  
Dit hoofdstuk geeft een overzicht van relevante definities.
- Hoofdstuk 4    Omgevingsverkenning  
In dit hoofdstuk worden een aantal aspecten aan de orde gesteld die een rol spelen bij het opzetten van een nieuw monitoringstelsel.
- Hoofdstuk 5    Informatiebehoefte van de overheid over geprioriteerde gevaren  
Hier wordt de inventarisatie gepresenteerd van de wensen die er ten aanzien van monitoring zijn voor de 15 geprioriteerde gevaren
- Hoofdstuk 6    Analyse gewenste monitoring-, surveillance en early warning-systemen versus beschikbare systemen  
Dit hoofdstuk geeft de analyse weer van de vergelijking tussen wat er beschikbaar is voor de 15 gevaren en wat de wens is ten aanzien van deze gevaren.
- Hoofdstuk 7    Voorstel voor aanpassing systemen  
In dit hoofdstuk wordt een voorstel gedaan voor de vervolgstap die nodig is om tot vernieuwing van het systeem te komen.

## 2 Geprioriteerde gevaren

### 2.1 Inleiding

Vele gevaren zijn van betekenis voor diergezondheid en volksgezondheid. Het Chaperonnes project heeft een database opgesteld waarin in totaal 83 gevaren zijn geïdentificeerd. In het rapport "Monitoring 1: motieven, criteria en prioriteiten" van het EC-LNV (nr. 2001/031V, Maaskant et al.) uit 2001 zijn deze gevaren besproken en geprioriteerd. De bedoeling van deze prioritering is geen andere dan een handvat te bieden om die gevaren te selecteren waarvan het urgent wordt geacht de informatievoorziening te verbeteren.

Om tot een prioritering te komen zijn in het rapport van Maaskant drie motieven voorgesteld. Onder elk van de motieven liggen meerdere criteria, elk met een eigen wegingsfactor. De drie gebruikte motieven zijn:

?? Gezondheid van mens en dier.

?? Ministeriële verantwoordelijkheid.

?? Maatschappelijke ordening.

De bijbehorende criteria per motief worden in paragraaf 2.2 nog een keer genoemd.

Aan de hand van de geprioriteerde gevarenlijst is in overleg met de VVA bepaald om in eerste aanleg de bovenste dertig gevaren onder de loep te nemen. Uiteindelijk is de marge iets ruimer genomen, omdat op plaatsen vanaf dertig nog gevaren voorkwamen die als uiterst relevant werden aangemerkt. Deze groep gevaren is vervolgens nog verder bewerkt. Paragraaf 2.2 geeft aan hoe, en wat het resultaat daarvan was. Daarna zijn de gekozen gevaren gecategoriseerd in een aantal groepen.

De motieven en criteria hebben niet allemaal hetzelfde gewicht. De invloed van enkele criteria kan veel invloed hebben op de prioritaire positie van een gevaar. Om te voorkomen dat een gevaar wordt over - of onderschat is in het kader van dit, tweede, deelproject een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd waarbij gekeken is wat er met de prioritaire positie van een gevaar gebeurt indien één van de motieven weggelaten wordt. Paragraaf 2.3 geeft hiervan het resultaat.

Voor de geselecteerde gevaren is in de hoofdstukken 5 en 6 van dit rapport bekeken welke informatiebehoefte er is, welke informatiesystemen er beschikbaar zijn, en waar derhalve lacunes bestaan. Aan de hand daarvan zullen, per categorie gevaren, voorstellen kunnen worden gedaan om tot verbetering van de informatievoorziening te komen. Daarbij is overigens wel de verwachting dat wanneer de systemen voor deze groepen gevaren zijn uitgewerkt, de overige gevaren en wellicht nieuwe gevaren veelal in een van die verbeterde dan wel ontwikkelde systemen kunnen worden ondergebracht.

## 2.2 Selectie van gevaren

Om een prioritering aan te brengen in de lijst gevaren aangeleverd door Chaperonnes zijn in het eerste deelproject drie motieven, met de daaronder liggende criteria opgesteld. De gebruikte motieven en criteria zijn:

### ?? **Gezondheid van mens en dier**

- ?? Gevaar leidt tot dood of blijvende schade mens.
- ?? Gevaar leidt tot dood of blijvende schade dier.
- ?? Het betreft een besmettelijke dierziekte (b.v. MKZ).
- ?? Gevaar leidt tot ziekte, maar is niet blijvend.
- ?? Gevaar heeft nauwelijks effect op gezondheid.
- ?? De invloed van het gevaar is onbekend.
- ?? Het gevaar komt meer dan 100 x per jaar voor.
- ?? Het is onbekend hoe vaak het gevaar voorkomt.
- ?? Gevaar vormt risico diergezondheid.
- ?? Gevaar vormt (vermoedelijk) risico volksgezondheid.

### ?? **Ministeriële verantwoordelijkheid**

- ?? Er bestaat (nog) geen norm voor, onzekerheid over gevolgen.
- ?? Gevaar leidt tot aantasting welzijn dier.
- ?? Gevaar leidt tot aantasting intrinsieke waarde/ waardigheid dier.
- ?? Gevaar leidt tot schade in ecosysteem.
- ?? Besmetting door gevaar verloopt via (basis)voedselpakket.
- ?? Een bepaalde kwetsbare doelgroep loopt extra risico's.
- ?? Gevaar komt indirect in voedselpakket consument (rioolslib in veevoer).
- ?? Gevaar leidt tot (mogelijke) conflicten met handelspartners.
- ?? Gevaar is expliciet verboden of in discussie.
- ?? De te verwachten methode bestrijding gevaar is maatschappelijk omstreden.
- ?? Alg. bekendheid of vermoeden gevaar zonder dat door overheid of sector actie wordt ondernomen.
- ?? Er bestaat een vermoeden van illegaal gebruik.
- ?? Omgang met gevaar leidt tot verlies van vertrouwen in overheid.
- ?? Gevaar wordt geïntroduceerd door voorschrift overheid.
- ?? Gevolgen van gevaar spreekt tot verbeelding (grote emotie).
- ?? Te voorziene EU afspraken over het bieden van garanties.
- ?? Te verwachten nieuwe EU regelgeving m.b.t. monitoring.

### ?? **Maatschappelijke ordening**

- ?? Er bestaat een wettelijke of beleidsmatige norm voor.
- ?? Er bestaat geen norm voor.
- ?? Gevaar leidt tot afname (basis)voedselpakket.
- ?? Gevaar heeft invloed op openbaar leven.
- ?? Gevaar heeft betrekking op product met grote handelswaarde (export).
- ?? Gevaar leidt tot afname consumptie.
- ?? Gevaar leidt tot het stellen van aanvullende eisen door handelspartners.
- ?? Gevaar heeft macro-economische consequenties (hoge kosten overheid).
- ?? Gevaar beïnvloedt economisch functioneren andere bedrijfstakken.
- ?? Er zijn EU- of andere internationale afspraken over het bieden van garanties.

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de gevaren uit rapport 2001/031 van het EC-LNV. In kolom één staat het gevaar met name genoemd. In de tweede kolom de prioritaire positie van dat gevaar indien alle motieven met de voor dat gevaar relevante criteria, zoals hierboven genoemd, zijn meegenomen, we noemen dit de

totale rangorde. In de derde, vierde en vijfde kolommen zijn de respectievelijke prioritaire posities vermeld na het weglaten van één van de motieven.

In deze fase is een keuze van gevaren gemaakt om mee verder te werken. Daarbij is gekozen voor gevaren die hoog op de ranglijst staan en voor gevaren waarvan het zinvol lijkt om monitoring op toe te passen.

Voor een aantal van deze in eerste instantie geselecteerde gevaren geldt dat er nog onvoldoende inzicht is in de betekenis ervan. De initiële risicobeoordelingen van deze gevaren moeten nog plaatsvinden. Dit geldt bijvoorbeeld voor *Ochratoxine*, *Fumonisine* en *Zearolanon*. Welke informatie überhaupt voor een dergelijk gevaar verzameld zou moeten worden, hangt nauw samen met deze risicobeoordeling. Er is dus nog te weinig bekend over deze gevaren om te weten waar monitoring zich op zou moeten richten. In het kader van deze fase van het project zijn dergelijke gevaren dan ook vooralsnog buiten beschouwing gelaten.

Er zijn nog enkele andere redenen waarom uiteindelijk toch besloten is een dergelijk gevaar niet mee te nemen. Dit kan zijn omdat, ondanks een relatief hoge score in de prioriteitenlijst, er toch onvoldoende noodzaak is om systematisch te monitoren. Bijvoorbeeld in het geval van een nog bestaande achtergrondcontaminatie van een al lang verboden stof, of omdat het om andere redenen niet zinvol is er systematisch op te monitoren. Dit is het geval bij *DDT en metabolieten*, *C. Botulinum*, *Aldrin/Dieldrin*, *Pesticiden*, *Lindaan*, *Lood* en *Smeermiddelen*.

Voor de gevaren die in dit rapport niet verder meegenomen worden en voor eventuele nieuwe gevaren geldt dat het streven moet zijn om de verbeterde of eventueel nieuwe systemen zo op te zetten, dat ze voldoende flexibiliteit bezitten om deze gevaren te kunnen plaatsen.

Na het uitselcteren om verschillende redenen van de hierboven genoemde gevaren werd uiteindelijk verder gewerkt met 21 gevaren die hoog op de prioriteitenlijst staan. Enkele van deze 21 gevaren konden worden samengevoegd op basis van gelijke aanpak dan wel biologische overeenkomsten. Mond- en klauwzeer staat bijvoorbeeld apart in de lijst vermeld voor runderen en varkens. De aanpak ten aanzien van monitoring zal echter niet verschillend zijn. Hetzelfde geldt voor *Salmonella*, waarvan 5 typen in de lijst staan vermeld. Ook deze zijn derhalve bij elkaar genomen, evenals de verschillende typen brucellose. Dit heeft geleid tot een selectie van 15 gevaren die verder zijn uitgewerkt en die in categorieën zijn onderverdeeld. De categorieën zijn aangegeven in tabel 1.

Tabel 1. Categorieën waarin geselecteerde gevaren onderverdeeld kunnen worden

Categorieën	Gevaren
<b>Bacteriële zoönosen</b> (via fecale besmetting)	Salmonella, VTEC of EHEC en Campylobacter
<b>Bacteriële ziekten</b> (besmetting o.a. via melk)	Listeria monocytogenes en Mycobacterium avium en M. Paratuberculosis
<b>Bacteriële ziekten</b> (ziektevrij status in Nederland)	Brucelloses en Mycobacterium bovis (runder-tbc)
<b>Chemische contaminanten</b>	Aflatoxine en PCB's
<b>Residuen van (verboden) stoffen</b>	Clenbuterol
<b>Ernstige besmettelijke ziekten</b> (lijst A-ziekten)	MKZ, KVP, AVP en SVD
<b>Overige ziekten</b>	TSE's (BSE en scrapie)

## 2.3 Een gevoeligheidsanalyse van de prioriteitenlijst

In deze gevoeligheidsanalyse is gekeken naar de eventuele verschuiving op de prioriteitenlijst die mogelijk optreedt indien één van de gebruikte motieven ("Gezondheid van mens en dier", "Ministeriële verantwoordelijkheid" en "Maatschappelijke ordening") weggelaten wordt. Hiermee wordt een inzicht verkregen in de over- of onderschatting van de prioriteit die we een gevaar toekennen.

Het weglaten van een motief wil zeggen dat er op dat moment geen rekening wordt gehouden met dit motief in de prioritering van de gevaren.

De resultaten zijn te zien in tabel 2.

Tabel 2 Opsomming van gevaren en hun prioritaire positie en rangorde na weglating van één van de motieven (rangorde kolom 2 naar het rapport ECLNV 2001/31V, Maaskant et al.)

	Totaal	Exclusief Gezondh. Mens/Dier	Exclusief Verantw. Ministerie	Exclusief Maatsch. Ordening
<b>Gevaar</b>	<b>Rangorde</b>	<b>Rangorde</b>	<b>Rangorde</b>	<b>Rangorde</b>
Bovine spongiforme encephalopathie (BSE) prionen (TSE)	1	1	3	4
Salmonella typhimurium varken	2	6	1	1
Salmonella dublin	3	7	2	3
Salmonella typhimurium DT104 varken	4	9	4	2
Salmonella (overige serotypen) varken	5	5	16	6
Salmonella (overige serotypen) rund	6	13	10	5
Dioxinen	7	8	6	9
Mond- en klauwzeer-virus varken	8	2	14	16
Mond- en klauwzeer-virus rund	9	3	15	17
Clenbuterol	10	4	48	10
DDT en metabolieten	11	14	27	8
Ochratoxine	12	19	34	7
Verotoxinevormende E.coli (VTEC/EHEC)	13	17	35	11
Klassieke varkenspest-virus	14	10	12	35
Afrikaanse varkenspest-virus	15	11	13	37
Pesticiden	16	25	9	13
Fumonisine	17	21	24	14
Clostridium botulinum	18	27	11	12
Aflatoxine	19	22	18	19
Campylobacter	20	20	30	21
Aldrin/dieldrin (mycotoxine)	21	15	53	18
Swine vesicular disease virus	22	12	25	39
Zearolanon (mycotoxine)	23	16	54	15
Lindaan	24	18	49	25
Brucella suis	25	33	7	26
Brucella abortus	26	34	8	27
PCB's	27	23	31	22
Lood	28	31	22	24
Listeria monocytogenes	29	38	17	20
Mycobacterium bovis	30	26	23	30
Loodhoudende zinkoxide (smeermiddel)	31	30	28	28
Mycobacterium avium	32	36	29	23
HCB hexachloorbenzeen	33	32	32	29
Natrium-p-tolueensulfonchloramide	34	29	36	33
Mycobacterium paratuberculosis	35	39	26	34
Chloramphenicol	36	24	51	36
Staphylococcus aureus	37	54	19	31
Porcine influenza A-virus	38	70	5	32
Salinomycine	39	42	33	40
Chemotherapeutica: quinoxalines	40	28	57	44
Coxiella burnetti	41	40	47	38
Toxoplasma gondii	42	43	45	41
Streptococcus suis	43	53	37	42
Hepatitis E virus	44	57	38	43
Rabiës-virus (rund)	45	48	41	45

	Totaal	Exclusief Gezondh. Mens/Dier	Exclusief Verantw. Ministerie	Exclusief Maatsch. Ordering
<b>Gevaar</b>	<b>Rangorde</b>	<b>Rangorde</b>	<b>Rangorde</b>	<b>Rangorde</b>
Cryptosporidium parvum	46	58	43	46
Allergeen	47	35	71	47
Metronidazol	48	37	56	51
Rotavirus	49	55	46	78
Plantentoxinen (natuurlijke)	50	78	20	49
Trichinella spiralis	51	41	50	56
Bacillus anthracis	52	75	21	50
Pseudorabies-virus	53	61	42	60
Clostridium perfringens	54	73	44	52
Deltamethrin	55	49	58	54
NLV ipv SRSV	56	56	61	53
Nitrofuranen	57	45	55	62
Colistine	58	59	63	55
Taenia saginata	59	52	65	57
Echinococcus multilocularis	60	82	39	58
Echinococcus granulosus	61	83	40	59
Atrofische Rhinitis	62	74	52	61
Leptospira hardjo	63	65	62	63
Taenia solium	64	51	72	64
IBR	65	46	69	69
Enzoötische bovine leucose-virus	66	47	59	72
Yersinia enterocolitica	67	63	64	65
Bacillus cereus	68	66	68	66
Oestradiol	69	71	60	67
Mastitis	70	72	66	68
Corticosteroiden	71	44	80	71
Residuen van reinigings- en desinfectiemiddelen	72	50	78	73
Sarcocystis rund	73	64	73	70
Penicillines en andere beta-lactams	74	60	79	77
Cadmium	75	62	74	79
Giardia lamblia	76	81	67	74
Wrang	77	67	75	75
PRRSV	78	69	77	76
Leverbot	79	80	70	78
Tetracyclines	80	76	76	80
Trenbolon	81	68	81	81
Sulfamethazine	82	77	82	82
Metaaldeeltjes	83	79	83	83

Om de discussie te beperken hebben we de 35<sup>ste</sup> plaats als kantelpunt genomen. Dat wil zeggen dat we kijken naar die gevaren die van vóór nummer 35 op de ranglijst staan verplaatst zijn naar voorbij nummer 35 en vice versa. Daarnaast hebben we gesteld dat een gevaar meer dan 20 punten moet verschuiven. Uiteraard zijn dit arbitraire grenzen, maar het maakt de discussie helderder.

Indien een gevaar (sterk) verschuift na het weglaten van één motief, houdt dit in dat de criteria onder dit motief in sterke mate verantwoordelijk zijn voor de prioritaire positie van dit gevaar op de totale ranglijst.

Indien een gevaar van hooggeplaatst in de ranglijst bij het wegvallen van één motief ineens heel laag in de ranglijst komt te staan, wil dit zeggen dat de onder dit motief liggende criteria zeer zwaar wegen voor dit gevaar.

Andersom geldt dat indien een gevaar ineens heel hoog geprioriteerd wordt na het weglaten van één motief, de criteria onder dit motief drukkend werkt op de hoogte van de prioritaire positie van dit gevaar in de totale lijst. Vooral in dit laatste geval zou het zo kunnen zijn dat een gevaar 'onderschat' wordt door de gebruikte criteria of dat de criteria niet het motief volledig dekken.

Tot slot moeten we ons realiseren dat kleine verschuivingen kunnen plaatsvinden doordat andere gevaren sterker verschuiven. Bijvoorbeeld voor *Plantentoxinen* worden geen criteria genoemd die vallen onder "Ministeriële verantwoordelijkheid". Toch verschuift dit gevaar na weglating van het motief "Ministeriële

verantwoordelijkheid”, puur en alleen omdat andere gevaren verschuiven. De gevoeligheidsanalyse zegt dus iets over de relatieve prioritering van de opgenomen gevaren ten opzicht van elkaar.

## 2.4 Bespreking van de resultaten

Door de condities die we stellen zijn er wel enkele gevaren die we nader willen bekijken. Zo is er een groep gevaren die inderdaad zwaar verschuiven na het weglaten van één motief. Voor de duidelijkheid zullen we ze per motief bespreken.

### **Na het weglaten van het motief “Gezondheid van Mens en Dier”**

Gevaren die voornamelijk opvallen zijn *Porcine Influenza A-virus*, *Plantentoxinen* en *Bacillus Anthracis*. Deze gevaren krijgen een veel lagere prioriteit indien dit motief niet meegenomen wordt in de weging. Wat vooral opvalt, is dat juist deze gevaren na het weglaten van het motief “Ministeriële verantwoordelijkheid” enorm stijgen in de prioritering. Hier komen we later op terug.

Verder dalen de volgende gevaren ook na het weglaten van dit motief; *Echinococcus Multilocularis* en *Echinococcus Granulosus*,

Kort gezegd lijkt het erop dat het motief “Gezondheid van Mens en Dier” voor al deze gevaren sterk sturend zijn in de prioritering.

Gevaren die juist stijgen in de prioritering na het weglaten van dit motief zijn:

*Corticosteroiden* en *Residuen van reinigings en desinfectiemiddelen*. Dit zou erop kunnen wijzen dat gezondheidsaspecten (te?) weinig meegenomen worden in de totale prioritering van de gevaren.

### **Na het weglaten van het motief “Ministeriële verantwoordelijkheid”**

De volgende gevaren krijgen een lagere prioritaire positie indien dit motief wordt weggelaten; *Clenbuterol*, *Ochratoxine*, *DDT en metaboliëten*, *Campylobacter*, *Zearolanon*, *Aldrin/Dieldrin* en *Lindaan*. Van deze gevaren kunnen we zeggen dat de criteria onder dit motief sterk verantwoordelijk zijn voor de prioritaire positie op de totaallijst.

De volgende gevaren stijgen (soms sterk) na het weglaten van dit motief;

*Staphylococcus Aureus*, *Porcine Influenza A-virus*, *Plantentoxinen* en *Bacillus Anthracis*. Zeker voor de laatste drie genoemde gevaren geldt dat gezondheid een zwaarwegend motief is terwijl de Ministeriële verantwoordelijkheid veel minder zwaar weegt. Dit zou erop kunnen wijzen dat deze gevaren ‘onderschat’ worden door de criteria die bepalen wat Ministeriële verantwoordelijkheden zijn.

Dit geldt in minder mate ook voor de gevaren *Echinococcus Multilocularis* en *Echinococcus Granulosus*.

### **Na het weglaten van het motief “Maatschappelijke Ordening”**

Hier vallen de minste veranderingen te bespeuren. Het gevaar *Rotavirus* is het enige dat een grote verschuiving ondergaat. Dit heeft vooral te maken met het grote aantal klein verschuivingen van andere gevaren, want voor dit gevaar zijn geen criteria opgenomen voor het motief “Maatschappelijke ordening”. Daarnaast zijn er de kleine verschuivingen van *Klassieke varkenspest*, *Afrikaanse Varkenspest* en *Swine Vesicular Disease Virus*. Na het weglaten van dit motief zakt de prioritering voor deze gevaren in meer of mindere mate. Dit geeft dus aan dat de criteria onder dit motief zwaar tellen bij de prioritering in de totaallijst. Dit zal niemand verbazen.

## 2.5 Conclusie

Over het algemeen kunnen we zeggen dat de gevoeligheidsanalyse heeft aangetoond dat we met de huidige kennis en de gebruikte motieven en criteria een redelijk goede prioritering hebben kunnen opstellen. Er zijn vrijwel geen dramatische verschuivingen opgetreden.

In een aantal gevallen kunnen we echter wel spreken van een flinke verschuiving. Dit kan iets zeggen over hoe terecht de prioritering van het gevaar in de totaalijst is. Voor het gemak laten het motief Maatschappelijke ordening bij de conclusies buiten beschouwing, omdat hierdoor weinig veranderingen opgetreden zijn.

In de combinatie van de eerste twee motieven zijn er echter wel verschuivingen opgetreden die nadere beschouwing behoeven.

Voor de volgende gevaren zou men kunnen zeggen dat er wellicht vanuit het Ministerie van LNV minder aandacht aan besteedt wordt dan men op grond van de gezondheidsaspecten voor mens en dier zou mogen verwachten. Dit zijn *Staphylococcus Aureus*, *Porcine Influenza A-virus*, *Plantentoxinen* en *Bacillus Anthracis*. Er is geen uitgebreide risicoanalyse van deze gevaren gemaakt. Daardoor kan er geen afweging gemaakt worden of monitoring op deze gevaren zinvol geacht wordt en welke verantwoordelijkheid het Ministerie van LNV hierin heeft. Dit geldt in mindere mate ook voor *Echinococcus Multilocularis* en *Echinococcus Granulosis* en voor *Corticosteroiden* en *Residuen van reinigings- en desinfectiemiddelen*.

Aan de andere kant zijn er gevaren die relatief hoog scoren op de totale prioriteitenlijst, maar waar we de vraag bij kunnen stellen of hier vanuit overheidswegen niet wat (te?) veel nadruk op gelegd wordt. Het gaat hier met name om *Clenbuterol*, *Ochratoxine*, *DDT en metabolieten*, *Campylobacter*, *Zearolanon* en *Lindaan*. Voor enkele van deze gevaren wordt systematisch monitoren niet zinvol geacht. Zoals eerder in dit hoofdstuk al is aangegeven, kan dat zijn omdat het inzicht in de betekenis van een gevaar ontbreekt of er kunnen ook andere redenen zijn.

In beide gevallen dient nader bekeken te worden of er nog andere, nu niet meegewogen criteria de prioritaire positie van deze gevaren rechtvaardigen. Met andere woorden: Is de aandacht van de overheid ten aanzien van dit gevaar te veel, goed of niet voldoende?





## 3 Definities

### 3.1 Inleiding

Op vele gebieden wordt informatie gegenereerd ten behoeve van al dan niet correctieve acties, sturing, evaluatie of beleidsvorming. Begrippen als monitoring en surveillance worden daarbij door verschillende instanties verschillend gebruikt. Voor het goede begrip is het van belang vast te leggen welke definities in ieder geval voor dit project worden gebezigd.

In het kader van het programma Diergezondheid in Beweging (1994-1996) is het project Dierziekte-monitoring en Surveillance uitgevoerd. Dit project is door beëindiging van het programma en veranderende omstandigheden niet volledig afgerond, maar het heeft wel een aantal tussenproducten opgeleverd. Één daarvan, het referentiekader, bevat beschrijvingen van definities die voor het onderwerp relevant zijn. In dit hoofdstuk is deels van deze informatie gebruik gemaakt.

### 3.2 Definities van begrippen

Voor het project informatievoorziening zijn de volgende begrippen van belang:

- ?? **Monitoring** is het actief in de tijd volgen van processen, hoeveelheden, activiteiten, situaties.
- ?? **Dierziekte-monitoring** (dierziektesignalering) is dus het actief in de tijd volgen van aandoeningen en problemen, hetgeen inhoudt dat er (op een gewenst aggregatieniveau) relevante dierziekte-/gezondheidsgegevens op een systematische en betrouwbare manier worden verzameld. Het is een dynamisch proces gericht op het bepalen van de gezondheid van en op de mate van voorkomen van ziektekiemen of aandoeningen in een bepaalde populatie. Hiervoor is een systeem nodig waarbinnen relevante dierziektegegevens op een methodische en betrouwbare manier worden verzameld, verwerkt, samengevat en verspreid naar relevante instellingen en individuen in het kader van hun functie in de diergezondheidszorg (King, 1990, McCallon and Beal, 1982). Dierziekte-monitoring kan plaats vinden langs twee wegen, bepaald door óf de situatie dat een gebied (land, regio, bedrijf) vrij is van de betreffende ziekte óf de situatie dat de ziektekiem aanwezig is, waarbij de ziektekiem endemisch kan zijn en de ontwikkelingen rondom de ziektekiem gevolgd moeten worden, ofwel dat naar de ziekte-vrij-situatie gestreefd wordt, onafhankelijk of het een echt endemische kiem betreft of een incidenteel voorkomen:
  - ?? *Situatie van ziekte-vrij zijn:* door middel van een Vroeg-Waarschuwings-Systeem (VWS) waarbij het optreden van die specifieke dierziekte zo snel mogelijk wordt gesignaleerd
  - ?? *Ziektekiem aanwezig, al of niet streven naar ziekte-vrij-status:* door middel van het routinematig verzamelen van diergezondheidsgegevens op een methodisch en wetenschappelijk verantwoorde wijze kunnen betrouwbare schattingen worden gegeven van de mate van voorkomen van de ziekteverwekker.Het kan voor beide situaties tevens van belang zijn aan te sluiten bij internationale informatie. Dat geldt zeker waar het kiemen betreft die in Nederland niet

voorkomen. Kennis omtrent uitbraken of voorkomen van ziekten in gebieden waar de veehouderij op de een of andere manier, bijvoorbeeld via handel of transport, contact heeft is van cruciaal belang.

- ?? **Dierziektesurveillance** (dierziektebewaking) is een term die wordt gebruikt om een meer actief systeem te beschrijven en houdt in dat een vorm van gerichte actie wordt ondernomen (tracering/bestrijding) als de gegevens verzameld in een monitoringsysteem wijzen op een niveau van vóórkomen van een dierziekte die uitstijgt boven een van te voren bepaalde drempelwaarde of een duidelijk stijgende trend laat zien in de tijd.
- ?? **Rapid alert:** onder Rapid Alert wordt verstaan dat, wanneer zich gevaren dreigen voor te doen, die bekend zijn, maar die gedurende een zekere tijd niet meer zijn voorgekomen, over die dreiging zo snel mogelijk een waarschuwing uitgaat. Rapid alert is met name van toepassing op gevaren als mond- en klauwzeer, klassieke varkenspest en dergelijke. Wanneer een van deze ziekten dreigt uit te breken of is uitgebroken, dan is het zaak dat de relevante diensten die met de bestrijding zijn belast, hiervan in een zo vroeg mogelijk stadium op de hoogte zijn. Hoe vroeger, hoe meer kans dat een uitbraak binnen de perken kan worden gehouden. Een rapid alert systeem is feitelijk synoniem aan het Vroeg-Waarschuwings-Systeem (VWS) dat in de definitie van monitoring is genoemd.
- ?? **Early Warning:** deze term grenst eigenlijk vrij nauw aan rapid alert, alleen is hierbij sprake van het dreigende optreden van gevaren die (nog) niet bekend zijn. Early warning richt zich dus (nog) meer op wat zich in de wereld om ons heen gebeurt. Een voorbeeld van een gevaar dat in een dergelijk kader zou moeten worden gevolgd is het West Nile virus, dat zich vanuit Afrika aan het verspreiden is over de wereld, inmiddels vaste voet heeft gekregen in de Noord-Amerika, en ook in Zuid Frankrijk aan een opmars bezig is. Belangrijk is, om op basis van beschikbare gegevens nauwkeurig in de gaten te houden hoe die verspreiding zich ontwikkelt.
- ?? **Risicoanalyse:** monitoring en surveillance zijn belangrijke instrumenten voor het uitvoeren van risicoanalyses. Risicoanalyses zijn op hun beurt van eminent belang om beleid en aanpak van gevaren te bepalen. Een risicoanalyse bestaat uit de volgende onderdelen (naar de definitie in de Codex Alimentarius):
- ?? **Gevaar-analyse (Hazard analysis)** (soms gezien als onderdeel van de definitie van risico assessment): hieronder wordt de analyse verstaan van de identificatie en karakterisatie van het gevaar: met welk gevaar hebben we te maken, wat voor soort gevaar is het, en wat betekent dat voor de aanpak.
  - ?? **Risico assessment:** hieronder wordt verstaan een analyse van de betekenis van het gevaar: in hoeverre staan we bloot aan het gevaar en welke karakteristieken kent het risico dat het gevaar optreedt. Risico assessment valt in twee delen uiteen:
    - ?? **kwantitatieve risico assessment:** hierbij wordt op basis van zoveel mogelijk objectieve gegevens een berekening gemaakt van de omvang van het risico,
    - ?? **kwantitatieve risico assessment:** hierbij wordt op basis van allerlei soorten informatie en kennis die over het gevaar bekend is een inschatting gemaakt van de omvang van het risico dat het gevaar zich voordoet.
  - ?? **Risico management:** het proces van het afwegen van de beleidsalternatieven die ter beschikking staan om met het risico op het betreffende gevaar om te gaan. Daarbij vindt consultatie plaats van alle relevante partijen, en wordt rekening gehouden met zowel de resultaten van de risico assessment als met andere factoren die relevant zijn met betrekking tot het onderwerp, zoals de bescherming van de volksgezondheid en voedselveiligheid en de (internationale) handelspositie. Waar nodig worden de nodige preventieve en controle opties geselecteerd.
  - ?? **Risico communicatie:** de interactieve uitwisseling van informatie en meningen gedurende het gehele risico analyse proces over de gevaren en de risico's, risicofactoren en risico percepties, tussen de uitvoerders van de risicoassessment,

de risico managers, consumenten, bedrijfsleven, de wetenschappelijke wereld en andere partijen, waarbij ondermeer de bevindingen van de risico assessment worden uitgelegd alsmede de basis voor risico management beslissingen.

?? **Indicator:** een indicator is een meetvariabele die informatie geeft omtrent een gevaar. Die informatie kan betrekking hebben op drie niveaus (Chaperonnes, deelproject 1.):

1. In welke mate is het gevaar aanwezig
2. In welke mate zijn risicofactoren voor het gevaar aanwezig
3. In welke mate worden de effecten van het gevaar aangetroffen

?? **Risicofactor:** een risicofactor of determinant is elke omstandigheid die, wanneer hij wordt veranderd, een verandering veroorzaakt in de frequentie of de karakteristiek van een gevaar (Martin, Meek and Willeberg, 1987).

Monitoring of surveillance zal dus niet altijd alleen op de gevaren gericht hoeven te zijn: zowel wanneer sprake is van het streven naar de ziekte-vrij-status, als wanneer ziekteproblemen kritisch gevolgd moeten worden om waar nodig in te kunnen grijpen, is het tevens belangrijk kennis te kunnen opdoen en toetsen ten aanzien van risicofactoren die het gedrag van gevaren, de ernst van uitbraken en de verspreiding van kiemen beïnvloeden. Voorbeelden zijn populatiedichtheid, dierbewegingen, en bedrijfs- en managementfactoren.

Monitoring en surveillance kunnen verschillende doelstellingen hebben. Ook vragen verschillende gevaren om verschillende benaderingen. Er is niet één enkele blauwdruk te geven van een systeem dat voor alle denkbare gevaren voldoet. Ook de doelstellingen zijn bepalend voor vorm en inhoud van een systeem. De volgende doelstellingen zijn relevant:

- ?? Het kunnen verschaffen van verplichte (dierziekte)informatie in het kader van regelgeving (nationaal en EU):
  - ?? Aangifteplichtige ziekten
  - ?? Zoönosen
  - ?? Stoffengebruik
  - ?? Contaminaties
- ?? Het zo snel mogelijk en met zoveel mogelijk zekerheid opsporen van dierziekten, die in Nederland normaal niet voorkomen of niet eerder voorkwamen en nu in opkomst zijn;
- ?? Het ondersteunen van de bedrijfsvoering op het primaire veehouderijbedrijf (gezondheidsplanner);
- ?? Het ondersteunen van controle en/of uitroeiingsprogramma's en certificeringssystemen;
- ?? Het verkrijgen van inzicht in de aan gezondheid gerelateerde risicofactoren ter ondersteuning van beleidsvorming, operationele gezondheidszorg en voorlichting;
- ?? Het verlenen van ondersteuning aan een positief imago van de producten van de Nederlandse veehouderij.
- ?? Het verschaffen van diergezondheidsgaranties ten behoeve van handel en productie van voedsel.

In monitoring- en surveillancesystemen zijn altijd een aantal principiële stappen in het systeem te onderkennen: het registreren en verzamelen van de gegevens (observeren), het analyseren en interpreteren van de (eventueel bewerkte) gegevens, en het al of niet uitvoeren van een actie op basis van de interpretatie. In figuur 1 is één en ander voor een eenvoudig systeem in beeld gebracht:

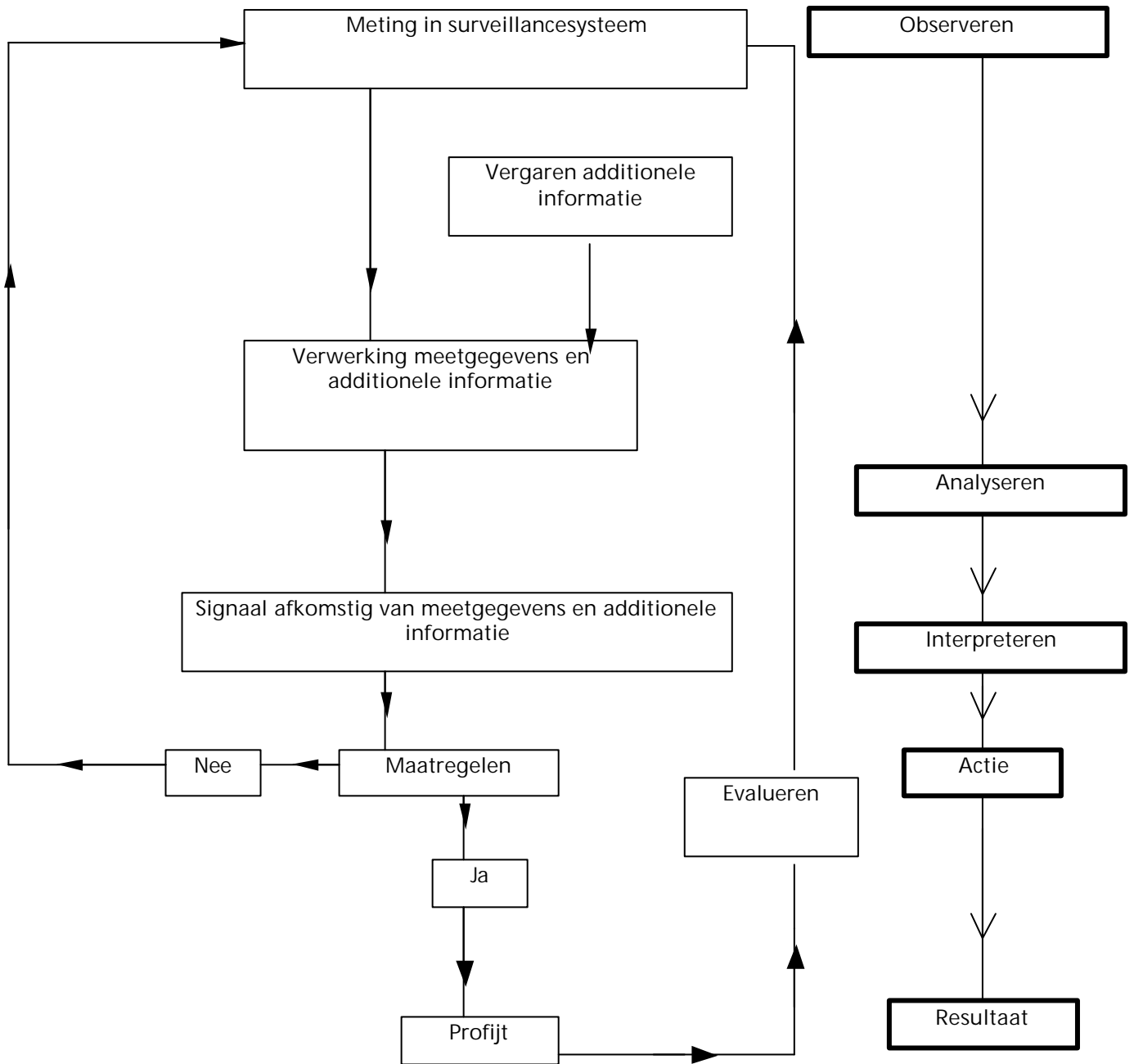
- ?? Observeren: hier vindt het feitelijk registreren en vergaren van de gegevens plaats. Deze gegevens bestaan uit informatie die rechtstreeks uit het surveillancesysteem komen (mate van voorkomen van een kiem op een bedrijf, bijvoorbeeld), al of niet aangevuld met extra informatie (bijvoorbeeld over de locatie van het bedrijf ten opzichte van andere bedrijven, de ziektekundige historie van het bedrijf, de

frequentie waarin dieren aan het bedrijf worden toegevoegd (I&R-systeem) en waar die vandaan kwamen, etc.).

- ?? Analyseren: hier wordt het geheel aan gegevens met elkaar in verband gebracht en kunnen, al dan niet, statistische relaties worden gelegd tussen factoren die van invloed kunnen zijn op bijvoorbeeld het voorkomen van gevaren.
- ?? Interpreteren: hierbij worden resultaten van de analyse bijvoorbeeld vergeleken met de streefwaarde.

In een monitoring- en surveillancesysteem is kortom een voortdurend proces aan de gang van bijeenbrengen van gegevens en het reageren op de analyse daarvan. Er wordt een continue kringloop gaande gehouden van actie en reactie.

Figuur 1 Procesdiagram van de opbouw van een monitoring en Surveillance-systeem (naar Dr. K. Frankena, QVE, WUR)





## 4 Omgevingsverkenning

### 4.1 Inleiding

Monitoring van gevaren ten behoeve van de informatievoorziening wordt door vele relevante partijen in de veehouderijsectoren en in de voedselketen als heel belangrijk ervaren. Dat betekent dat er inmiddels vele initiatieven bestaan rondom dit onderwerp. Het is van belang om een goed beeld te hebben van wat de respectievelijke initiatieven inhouden, uit oogpunt van efficiëntie enerzijds, maar ook vanwege de meerwaarde die bundeling van en afstemming tussen die initiatieven kan opleveren. In dit hoofdstuk is een overzicht gegeven van een aantal initiatieven die op dit gebied op dit moment aan de orde zijn. Ook wordt enige aandacht geschonken aan actoren die bij monitoring en informatievoorziening betrokken zijn en aan relevante wetgeving, zowel nationaal als internationaal.

Informatievoorziening en verwerking betekent vastlegging van gegevens. Deze gegevens worden ergens gegenereerd, door personen en instanties. Dit levert potentieel een inbreuk op in de persoonlijke levenssfeer van mensen. Daarom is de Wet Bescherming Persoonsgegevens in dit verband van belang. De belangrijkste elementen in deze wet die relevant zijn voor het onderwerp worden in dit hoofdstuk besproken.

Tenslotte zijn er nog een aantal ontwikkelingen die van nut kunnen zijn bij het genereren en analyseren van informatie. Het betreft informatie die wordt vastgelegd in systemen, en die ondersteunende gegevens leveren bij de meer specifieke gegevens over gezondheidsproblemen. Een aantal daarvan komen in dit hoofdstuk aan de orde. Ook wordt enige aandacht geschonken aan initiatieven in het buitenland.

### 4.2 Initiatieven op het gebied van informatievoorziening / monitoring

Een viertal initiatieven op het gebied van monitoring en informatieverwerking worden in deze paragraaf besproken. Het betreft het Chaperonnesproject, uitgevoerd door ID Lelystad, TNO Voeding en het RIKILT (en aanvankelijk het LEI), het project Veterinaire Basismonitoring, uitgevoerd door de Gezondheidsdienst voor Dieren, en het project Veterinaire Bedrijfsmonitoring, uitgevoerd door het LandbouwEconomisch Instituut. Dit laatste project is afgerond, en op basis hiervan is door het EC-LNV een project uitgevoerd dat aspecten belicht die met de implementatie te maken hebben. Als vierde wordt de monitoring van resistentie bij micro-organismen door ID/CIDC Lelystad genoemd.

#### 4.2.1 Het Chaperonnesproject van ID Lelystad, TNO Voeding, RIKILT (en LEI)

Eind 1999 is in opdracht van de Directie VVA (destijds Veterinaire, Voedings- en Milieuaangelegenheden (VVM)) van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij het Chaperonnesproject gestart. Dit onderzoeksproject, een samenwerkingsverband van ID Lelystad, TNO Voeding, RIKILT en in de eerste fasen het



LEI, had als doel onderzoek te doen naar het ontwikkelen en implementeren van een geïntegreerd, innovatief en strategisch monitoring- en surveillancesysteem voor de hele keten. De aanleiding om het project te starten was, dat de huidige monitoring onvoldoende is gestoeld op risicoanalyse en dat er te veel actoren bij betrokken zijn, waardoor verantwoordelijkheden niet duidelijk zijn en er onvoldoende informatie wordt uitgewisseld.

De varkens- en rundvleesketen en de zuivelketen zijn op dit moment onderwerp van het onderzoek. De gehele keten, van de boerderij tot de consument, werd oorspronkelijk in het onderzoek meegenomen.

Het project wordt in een aantal deelprojecten uitgevoerd:

- ?? In het deelproject 1 is een inventarisatie gepleegd van gevaren, die vanwege diergezondheid, volksgezondheid en handelsvrijwaring van betekenis zijn. Tevens zijn zgn. kruispunten in de keten geïdentificeerd, punten waar op efficiënte wijze meerdere gevaren kunnen worden gemeten.
- ?? In deelproject 2 is een programma van eisen geformuleerd voor nieuwe monitoringmogelijkheden. Onder meer is geïnventariseerd wat het overheidsbeleid ten aanzien van monitoring is, welke initiatieven er bij het bedrijfsleven zijn ten aanzien van monitoring, en is er gekeken naar de situatie in een aantal andere landen. De conclusie was, dat een monitoringsysteem ketengericht, dynamisch, beheersbaar, informatief en pro-actief moet zijn, en een goede kosten/batenverhouding moet hebben.
- ?? Deelproject 3 is op dit moment in bewerking. Hierbij gaat het er om aan de hand van representatieve gevaren ketengerichte, geïntegreerde meetsystemen te ontwikkelen. Er worden 6 gevaren in de analyse betrokken, waarbij een indeling is gemaakt naar de algemene eigenschappen van het gevaar en naar de entree, c.q. de dynamiek in de keten. De retail en consumentenfase zijn bij dit deel van het project achterwege gebleven. Voor de 6 gekozen gevaren wordt een alternatief meetsysteem ontworpen. Als dat mogelijk is wordt aangegeven hoe de ontworpen systemen veralgemeniseerd kunnen worden voor andere gevaren die in dezelfde subgroep vallen. Het project zal niet ingaan op verantwoordelijkheden en de uitvoering van één en ander.
- ?? Deelproject 4 is in de tijd vóór deelproject 3 uitgevoerd en inmiddels eveneens al afgerond. Hierin is een technologyscan uitgevoerd, een verkenning van mogelijke nieuwe meettechnieken voor het identificeren en kwantificeren van risico's, zowel voor de korte als de middellange termijn.

#### **Relevantie voor het EC-LNV-project 'Informatiestromen'.**

Er is vanaf het begin nauw samengewerkt tussen het project Informatiestromen van EC-LNV en het Chaperonnesproject. Het Chaperonnesproject heeft gebruik gemaakt van een eerdere publicatie van (destijds) het IKC Landbouw waarin monitoringsystemen werden geïnventariseerd. Op haar beurt heeft het project Informatiestromen gebruik gemaakt van de database gevaren van het Chaperonnesproject bij de prioritering in fase 1 van het project. De prioritering die is gedaan heeft vervolgens weer zijn weerslag op de keuze voor de representatieve gevaren van het Chaperonnesproject. Bovendien levert het Chaperonnesproject nieuwe meetmethoden op die geïmplementeerd kunnen worden in een nieuw monitoringstelsel.

#### **4.2.2 Veterinaire Basisonderzoek van de Gezondheidsdienst voor Dieren.**

De Gezondheidsdienst voor Dieren is een belangrijke gegevensverzamelende instantie op het gebied van diergezondheid. In opdracht van de Directie Voedings- en Veterinaire Aangelegenheden van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij is de Gezondheidsdienst voor Dieren bezig met een project om de veterinaire basisonderzoek te moderniseren. Het doel van de monitoring op het niveau van de Gezondheidsdienst voor Dieren is drieledig:

- ?? Snel signaleren van nieuwe aandoeningen.
- ?? Snel signaleren van uitbraken van bekende aandoeningen.
- ?? Trendontwikkelingen volgen van bekende aandoeningen.

De Gezondheidsdienst voor Dieren heeft een aantal tools ter beschikking:  
?? Specifieke, die gericht op bepaalde ziekten.  
?? Aspecifieke, waarbij monstermateriaal systematisch wordt verzameld en op een scala aan aandoeningen wordt onderzocht.  
Beide kunnen zowel pro-actief zijn, om afwijkingen "voor" te zijn, als reactief, om zo snel mogelijk in te kunnen grijpen als afwijkingen zich voordoen.

De Gezondheidsdienst voor Dieren ziet zich als kenniscentrum op veterinaire-praktisch gebied. Zij heeft dagelijks contact met zo'n 1000 dierenartsenpraktijken en heeft 60.000 veehouders in beeld.

Kern van het verbetertraject voor de basismonitoring is versterking van de pro-actieve component, verbetering van de communicatie door onder meer gebruik van nieuwe media, meerdere middelen en informatiebronnen. Daarbij zal het beter en meer gebruik maken van bestaande informatie uit verschillende bronnen vooropstaan. Deze zullen wel betrouwbaar moeten zijn. De basismonitoring moet daarbij doelgericht worden: het moet duidelijk zijn, wat we willen weten. Punten van aandacht zijn dat er geen extra kosten voor veehouder of dierenarts uit voortkomen, en dat de administratieve lastendruk niet mag toenemen. Ook zal aandacht nodig zijn voor de privacywetgeving.

Er zijn verschillende gegevensleveranciers van belang. Voorbeelden zijn: de RVV, CR-Delta, KKM, FIDIN, RIVM, Rendac, het I&R-systeem en de Gezondheidsdienst voor Dieren zelf. De kracht zit hem in de meerwaarde die de informatie krijgt door de combinatie van gegevens uit verschillende bronnen. De Gezondheidsdienst voor Dieren ziet voor zichzelf de functie van integrator van de kennis en acht zich in staat door het inbrengen van veterinaire kennis meerwaarde voor overheid en bedrijfsleven te kunnen genereren.

#### **Relevantie voor het EC-LNV-project 'Informatiestromen'**

Waar het project van EC-LNV zich vooral bezighoudt met de informatiestromen ten behoeve van gebruik door de overheid, houdt het project van de Gezondheidsdienst voor Dieren zich vooral bezig met het genereren van de basisinformatie en de verwerking en analyse daarvan. De beide projecten kunnen elkaar uitstekend aanvullen. Binnen het EC-LNV-project zal de vraag aan de orde zijn waar verantwoordelijkheden voor verzamelen, verwerken en analyseren van de informatie moeten worden belegd. Daarbij staat centraal, hoe aan de door de overheid gevraagde informatie te voldoen en hoe de informatie ter plekke te krijgen. Het project van de Gezondheidsdienst voor Dieren belicht in belangrijke mate de eerste stappen om van gegevens bruikbare informatie te maken.

#### **4.2.3 Veterinaire Bedrijfsmonitoring van het Landbouweconomisch Instituut en het EC-LNV**

Naar aanleiding van een motie in de Tweede Kamer (de motie Waalkens) is door de Directie Voedings- en Veterinaire Aangelegenheden van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij aan het Landbouweconomisch Instituut de opdracht verstrekt de mogelijkheden te bestuderen om meer te weten te komen over de mate waarin veehouderijbedrijven risico's lopen op het ontstaan van diergezondheids-, welzijns- of voedselveiligheidsproblemen. Waar de eerder genoemde projecten dus specifieke gevaren als uitgangspunt nemen, heeft het project Veterinaire Bedrijfsmonitoring meer gekeken naar de situatie op de bedrijven zelf en de mogelijkheden bestudeerd om risicofactoren betrouwbaar vast te leggen. Tevens heeft het project een basis gegeven voor analyse van gegevens die in dit kader worden gedaan. Het project heeft de varkens- en melkveehouderij als aandachtsvelden genomen. Op basis van het werk dat door het Landbouweconomisch Instituut is uitgevoerd, is door het EC-LNV vervolgens naar de implementatiemogelijkheden gekeken.

### **LandbouwEconomisch Instituut**

Eerst is in kaart gebracht welke gevaren het meest relevant zijn uit oogpunt van voedselveiligheid, diergezondheid en welzijn. Vervolgens is gekeken naar de meest relevante risico-indicatoren die aanwijzingen kunnen geven voor een "verstoring" van voedselveiligheid, diergezondheid of welzijn. Daarbij zijn risico-indicatoren geselecteerd die bij routinematige bezoeken door de dierenarts kunnen worden gerapporteerd.

Het project heeft beoogd de dierenarts een waarnemingsprotocol ter hand te stellen waarmee systematisch de belangrijkste risicofactoren kunnen worden waargenomen. Het is niet de bedoeling dat de dierenarts zelf een beoordeling doet. Dat zal ergens op een nader te bepalen centraal punt moeten gebeuren.

Belangrijke risico-indicatoren voor gezondheidsproblemen blijken hygiëne, voerkwaliteit, waterkwaliteit en strooiselkwaliteit te zijn. Bij uitloop is ook de omgevingskwaliteit relevant. Voor het beoordelingsinstrument zijn alleen die indicatoren bruikbaar, die door een dierenarts objectief waarneembaar zijn. Dat leidt er wel toe, dat de beoordeling maar beperkt kan zijn.

Voor welzijn spelen vooral de stroefheid van vloeren en de leeftijdsopbouw van de veestapel een belangrijke rol als objectief waarnemende factoren in de rundveehouderij. Aspecten als kreupelheid, schrikachtigheid en algemene indruk van lucht, licht en ruimte zijn daarvoor te subjectief.

Het beoordelingsinstrument integreert de informatie over enkele tientallen risico-indicatoren tot een overall beoordeling van het bedrijf als geheel.

Voor voedselveiligheid spelen vooral het optreden van dierziekten en het diergeneesmiddelengebruik een belangrijke rol. Daarnaast speelt uitval ook een rol.

Door middel van consultatie van deskundigen in een workshop en interviews is het beoordelingsinstrument opgezet. Daarin krijgen de diverse risicofactoren een bepaalde wegingsfactor mee. Door de scores van de indicatoren met elkaar in verband te brengen, ontstaat aldus een risicoscore voor het gehele bedrijf. Essentieel is, dat status van de risicofactoren zo objectief mogelijk moeten kunnen worden vastgesteld. Het LEI stelt voor om bij invoering van het systeem, per sector aanvullende workshops te houden om de uiteindelijke wegingsfactoren vast te stellen.

Bedrijven kunnen naar niveau van de score worden onderscheiden. Bedrijven die laag scoren zouden dan bijvoorbeeld met een grotere regelmaat moeten worden bezocht voor controles.

### **Expertisecentrum LNV**

Aan de hand van het resultaat van het onderzoek van het LandbouwEconomisch Instituut heeft het EC-LNV de mogelijkheden en consequenties van implementatie van een dergelijk systeem bekeken. Daarbij is onder meer bekeken of er van de risicofactoren zoals die in het LEI-rapport zijn aangegeven, al metingen of waarnemingen worden gedaan. Of er, derhalve al systemen zijn, die gegevens vastleggen die een bijdrage kunnen leveren aan bedrijfs monitoring. Hieruit kwam naar voren dat onder meer KKM en IKB gegevens vastleggen die bruikbaar kunnen zijn. Ook de Gezondheidsdienst voor Dieren beschikt over bruikbare gegevens. Aansluiting op deze systemen kan bijdragen tot vermindering van administratieve lastendruk en kan tevens het draagvlak van het huidige systeem vergroten. Hierbij dient rekening te worden gehouden dat de koppeling van gegevens van verschillende bronnen niet zonder meer mogelijk is.

Het EC-LNV heeft ook een aantal indicatoren aangegeven, die niet in de LEI-studie zijn genoemd, maar die wel van belang kunnen zijn. Dit zijn onder andere bedrijfskengetallen, al of niet vastgelegd in geautomatiseerde

bedrijfsmanagementsystemen. Ook informatie uit praktijksystemen van dierenartsen kan relevant zijn. Problematisch bij deze indicatoren is, dat ze niet altijd objectief meetbaar of beschikbaar zijn.

Tevens is in het EC-LNV project het gebruik van de scores bekeken die in het LEI-rapport als resultaat van de bedrijfsbeoordeling worden genoemd. In principe gaat het de centrale overheid vooral om trends en ontwikkelingen. Meer gedetailleerde informatie op bedrijfsniveau zou als sturingsinstrument op sectorniveau kunnen worden ingezet.

Daarnaast is in het project gekeken naar een aantal beheersmatige aspecten. In het rapport worden voorstellen gedaan ten aanzien van wie data gaat beheren, en waar verantwoordelijkheden voor beheer, analyse en handhaving zouden moeten liggen. Het perspectiefvolst lijkt, een gezamenlijk beheer van het dataverwerkende stelsel als geheel door overheid en bedrijfsleven, met heldere afspraken, wie welke onderdelen precies beheert.

#### **Relevantie voor het EC-LNV-project 'Informatiestromen'**

Het LEI-project heeft zich specifiek met risicofactoren beziggehouden. Als het mogelijk zou zijn gegevens over risicofactoren en gevaren aan elkaar te koppelen op bedrijfs- of regioniveau, levert dat een schat aan extra informatie op. Deze informatie kan voor het beleid ondersteunend zijn voor de dierziektebestrijding en input leveren aan het epidemiologisch onderzoek. Tezamen met andere (basis-)gegevensbestanden kan deze informatie ook voor beslissingsondersteunende modellering worden ingezet

#### **4.2.4 Monitoring van antibioticaresistentie bij micro-organismen van het ID/CIDC Lelystad**

Antibioticaresistentie bij micro-organismen is over de hele wereld een belangrijk punt van aandacht. Enkele jaren geleden gaf de Gezondheidsraad hierover een rapport uit, waarin met name gewezen werd op het (al of niet onoordeelkundig) gebruik van antimicrobiële middelen in de veehouderij, als oorzaak van het voorkomen van resistentie bij voor de mens schadelijke bacteriën. In meerdere landen in Europa is inmiddels het gebruik van antimicrobiële groeibevorderaars verboden, en voor bepaalde stoffen is in heel Europa het gebruik verboden.

Zowel het verbod op het gebruik van antimicrobiële groeibevorderaars als bepaalde wettelijke eisen (in Denemarken mogen kuikenmesters bijvoorbeeld alleen Salmonella- en Campylobactervrije vleeskuikens afleveren) werken een ander curatief en preventief gebruik van deze middelen in de hand. Het Deense verbod betekende bijvoorbeeld, dat koppels dieren enkele dagen voor de verplichte monstername massaal werden behandeld met grote hoeveelheden van bepaalde middelen. Daarmee probeerde men te bereiken dat de dieren op de dag van de monstername inderdaad negatief waren voor Salmonella en Campylobacter. Als resultaat werd gevonden dat bij de beide bacteriesoorten resistentieontwikkeling werd gezien tegen de voor dat doel gebruikte medicijnen.

Niet alleen deze verschuiving in gebruik, maar ook de noodzaak om de mate waarin het gebruik resistentieontwikkeling veroorzaakt te kunnen meten, maakt monitoring van zowel gebruik, als het ontwikkelen van resistentie zeer noodzakelijk. Ook is het daarbij van belang de situatie in de humane populatie mee te nemen.

Al sinds 1998 is er binnen DLO een onderzoeksprogramma, dat zich met de monitoring van resistentieontwikkeling bezighoudt. Vanuit dit onderzoeksprogramma, dat op dit moment vanuit het CIDC Lelystad wordt gecoördineerd, is een netwerk opgebouwd van instanties die bij de monitoring een rol (kunnen) spelen. Dit netwerk strekt zich zowel uit in de humaan geneeskundige wereld als in de veterinaire wereld.

Het programma heeft echter nog niet geresulteerd in een structureel monitoring programma. In een aantal Scandinavische landen is een dergelijk structureel

programma er inmiddels wel, en de resultaten zijn bijzonder goed. Het Deense systeem, DanMAP, geldt enigszins als voorbeeld voor deze monitoringsystemen. Het bevat informatie over het gebruik van diergeneesmiddelen, op basis van verkoopscijfers van de farmaceutische industrie, alsmede informatie over gevoeligheidsontwikkeling bij een breed scala aan bacteriën die vanuit diverse bronnen hiervoor worden aangeleverd. Inmiddels bestaat ook een link met het VetStat-systeem, dat gedetailleerde informatie over het gebruik van diergeneesmiddelen in dierenartsenpraktijken bevat. Het systeem is in staat de ontwikkelingen en trends heel goed bij te houden en weer te geven, en kan ook goed worden gebruikt om resultaten en gevolgen van beleid op dit terrein te beoordelen. Zo was de eerste aanwijzing voor bovengenoemd gebruik van antibiotica om koppels vleeskuikens vrij te maken van Salmonella en Campylobacter, een door het systeem geïdentificeerde plotselinge sterke toename van de resistentie van Campylobacter tegen het gebruikte antibioticum. Belangrijk is ook, dat het systeem in staat is te illustreren hoe gebruik van bepaalde middelen de resistentie tegen andere, verwante middelen teweeg brengt. Vaak is het daarvoor noodzakelijk te traceren, en om die reden worden in Denemarken alle onderzochte isolaten (uit monsters van allerlei oorsprong gekweekte (geïsoleerde) bacterietypen) opgeslagen in de diepvries, zodat ze later opnieuw in onderzoek kunnen worden genomen.

Belangrijk probleem in de Nederlandse situatie lijkt te zijn, dat de overkoepelende coördinatie ontbreekt om de diverse instituten die voor de activiteiten op dit gebied verantwoordelijk zouden moeten zijn, bij elkaar te krijgen. De organisatie die de coördinatie op zich neemt zou ervoor moeten zorgen, dat tussen deelnemers wordt afgesproken welke monsters worden genomen, in welke hoeveelheden, door wie, etc., en welke analyses vervolgens moeten worden gedaan. Coördinatie is nodig, niet alleen binnen het veterinaire deel van het netwerk, maar zeker ook boven het humane en veterinaire deel. Binnen het humane deel van het netwerk lijkt er al een structuur te bestaan.

#### **Relevantie voor het EC-LNV-project 'Informatiestromen'**

Monitoring van antibioticaresistentie is op zichzelf een belangrijk doel. Verder levert het belangrijke aanvullende informatie op. Andersom kan een geïntegreerd informatievoorzieningsstelsel een goede bijdrage leveren aan het nader onderzoeken van antibioticaresistentie en de herkomst ervan.

### **4.3 Actoren en wetgeving op het gebied van monitoring en informatievoorziening**

#### **Inleiding**

Monitoring van gevaren is een complexe materie, waarbij veel organisaties zijn betrokken die allen weer een verscheidenheid aan belangen hebben. Enerzijds zijn er organisaties die rechtstreeks betrokken zijn bij het vergaren van gegevens en het verwerken van de informatie. Anderzijds zijn er organisaties die als opdrachtgever in het complex een rol spelen. Het is belangrijk om de verschillende actoren in hun rol te kennen, omdat voor een goed opererend systeem van monitoring en surveillance onderlinge samenwerking van groot belang is. Ieder levert een stukje van de puzzel, en er is meerwaarde te vinden in het combineren van gegevens vanuit verschillende achtergronden. In Deelproject 2 van het Chaperonnesproject is een uitgebreide analyse uitgevoerd van de actoren die bij de zuivel-, rundvlees- en varkensvleesketen betrokken zijn. Beschrijvingen van een aantal actoren zijn in dit rapport te vinden in de paragrafen 3.3.2 en 3.3.3.

Het Chaperonnesrapport geeft ook een overzicht van regelgeving, die bij monitoring een rol speelt (Chaperonnesrapport, paragraaf 3.4). Deze regelgeving is zowel internationaal, bijvoorbeeld afkomstig van de EU, als nationaal. In deze paragraaf zal

kort op de regelgeving worden ingegaan, maar ook hier geldt, dat voor meer informatie het Chaperonnesrapport ter hand kan worden genomen.

### **Actoren**

In het Chaperonnesrapport van deelproject 2 worden voor de zuivelketen de volgende actoren onderscheiden:

- ?? Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.
- ?? Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- ?? LTO Nederland.
- ?? Gemeenschappelijk Zuivelsecretariaat.
- ?? Productschap Zuivel.
- ?? Stichting Centraal Orgaan voor Kwaliteitsaangelegenheden in de Zuivel (COKZ).
- ?? Keuringsdienst van Waren.
- ?? Stichting Ketenkwaliteit Melk.
- ?? Nederlandse Zuivel Organisatie.
- ?? Stichting Melkcontrolestation Nederland.
- ?? Gezondheidsdienst voor Dieren.
- ?? Nederlands Rundvee Syndicaat.
- ?? Algemene Inspectiedienst.
- ?? Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees.
- ?? Rijks-Kwaliteitsinstituut voor Land- en Tuinbouwproducten.
- ?? Nederlands Instituut voor Zuivelonderzoek.

Verder speelt ook de Europese Unie een rol, aangezien deze wet- en regelgeving heeft uitgevaardigd omtrent onder meer de hygiëne bij de bereiding van zuivelproducten.

Voor de varkensvleesketen worden onderscheiden:

- ?? Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.
- ?? Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- ?? LTO Nederland.
- ?? Productschappen Vee, Vlees en Eieren Zuivel.
- ?? Keuringsdienst van Waren.
- ?? Gezondheidsdienst voor Dieren.
- ?? Algemene Inspectiedienst.
- ?? Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees.
- ?? Rijks-Kwaliteitsinstituut voor Land- en Tuinbouwproducten.

Ook hier speelt de EU een grote rol vanwege de richtlijnen die beleid en monitoring beïnvloeden.

De beide genoemde paragrafen in het deelrapport van het Chaperonnesproject geven respectievelijk op de bladzijden 23 en 25 figuren die de onderlinge samenhang illustreren.

Voor zowel de varkensvleesketen als voor de rundvleesketen bestaan IKB-systemen. Met name de PVE zijn hiervoor de bepalende factor.

Van het Productschap Zuivel, de COKZ, de AID, de PVE, de GD en de RVV geeft het rapport een beschrijving. De belangrijkste van de overige actoren, die niet in het Chaperonnesrapport worden behandeld, worden hieronder beschreven.

### **Keuringsdienst van Waren (KvW)**

De Keuringsdienst van Waren (KvW) bewaakt de veiligheid van voedsel en consumentenartikelen in de gehele productieketen; van grondstof tot eindproduct. De belangrijkste taak is het controleren en bevorderen van naleving van voorschriften voor eet- en drinkwaren, consumentenartikelen en veterinaire zaken. De Keuringsdienst van Waren maakt deel uit van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid en behoort tot het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Het werkterrein is vastgelegd in verschillende wetten en verordeningen. De

KvW is ook belast met het houden van toezicht op de naleving van diverse verordeningen op het gebied van diervoeder.

Naast de actoren die genoemd zijn voor de beide ketens in het Chaperonnesproject, kunnen nog enkele instituten worden genoemd, die in de monitoring op het gebied van diergezondheid en voedselveiligheid een belangrijke rol spelen. Hieronder worden ze besproken.

### **ID-Lelystad**

Het Instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid (ID-Lelystad) doet veterinaire, zoötechnische en biomedische onderzoek. De belangrijkste opdrachtgevers zijn het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, de Europese Unie, het agrobusinessleven en de farmaceutische industrie.

### **CIDC Lelystad**

Het Centraal Instituut voor DierziekteControle – Lelystad is op 1 januari 2002 gestart. Het instituut is ontstaan uit een deel van het ID Lelystad. Het is een onafhankelijk veterinaire onderzoeksinstituut dat werk verricht voor de overheden en het georganiseerde landbouwbedrijfsleven. CIDC-Lelystad is verantwoordelijk voor de vrijwaring en bestrijding van aangifteplichtige infectieziekten bij landbouwhuisdieren. Daarnaast is het een wetenschappelijk kennis- en adviescentrum, het verricht diagnostiek in het kader van exportcertificering en beoordeelt diergeneesmiddelen en veevoederadditieven voor of namens de Nederlandse overheid.

CIDC-Lelystad verricht haar werkzaamheden in het kader van de bestrijding van aangifteplichtige dierziekten op basis van nationale en Europese regelgeving. Bovendien is het het nationaal referentielaboratorium van de overheid, en houdt in die hoedanigheid toezicht op de uitvoering van diagnostiek door externe laboratoria. In de High Containment Unit van het instituut kan met hooginfectieuze pathogenen gewerkt worden.

### **Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)**

Algemeen

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu voert taken uit ten behoeve van de beleidsontwikkeling en het toezicht op het gebied van volksgezondheid, milieu en natuur. Het instituut is onderdeel van het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Sport en voert tevens onderzoek uit ten behoeve van andere departementen, met name Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

Het RIVM heeft de volgende taken:

- ?? Onderzoek verrichten gericht op ondersteuning van de beleidsontwikkeling en de uitoefening van toezicht op het terrein van de volksgezondheid en het terrein van het milieu en natuur, onder ander:
  - ?? vaccinontwikkeling gericht op de ondersteuning van het Rijksvaccinatieprogramma,
  - ?? Infectieziekteonderzoek,
  - ?? beoordeling van geneesmiddelen en stoffen en chemisch-analytisch onderzoek,
  - ?? milieu- en natuuronderzoek.
- ?? Periodiek rapporteren over de toestand en de toekomstige ontwikkeling van de volksgezondheid, het milieu en de natuur.
- ?? Andere door de ministers op te dragen onderzoek.
- ?? Onderzoek in opdracht van derden dat aansluit op bovenstaand onderzoek en dat nuttig is uit oogpunt van algemeen belang.
- ?? Het RIVM vervult voor het Ministerie van VROM de Milieuplanbureau functie, en voor het Ministerie van LNV de Natuurplanbureau functie.
- ?? Het RIVM brengt vierjaarlijks een Volksgezondheid Toekomst Verkenning (VTV).

Binnen het Ministerie van VWS heeft het RIVM de Dienst Informatie en Analyse (DIA) ingericht. Deze gaat voor het beleid noodzakelijke gegevens verzamelen, ordenen, standaardiseren en aggregeren.

### **Voedsel en Waren Autoriteit (VWA)**

Sinds de Europese Unie het Witboek Voedselveiligheid heeft uitgebracht wordt er, evenals in de meeste andere EU-landen, ook in Nederland gewerkt aan een centrale voedselautoriteit. Deze zal moeten gaan fungeren als partner van de Europese Voedselautoriteit. In Nederland heeft de autoriteit vorm gekregen in de Voedsel en Waren Autoriteit.

In deze nieuwe, onafhankelijke overheidsorganisatie worden de publieke keurings- en controle-instellingen op het gebied van voedsel- en consumentenartikelen (food en non-food) samengebracht. De VWA bestaat uit een centrale overkoepelende eenheid en twee werkmaatschappijen: de Keuringsdienst van Waren (KvW) en de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV).

De VWA moet over de bevoegdheden gaan beschikken op grond van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid (zoals die nu berusten bij de KvW). De Voedsel en Waren Autoriteit zal in de toekomst gaan opereren als een agentschap.

Volgens het Witboek Voedselveiligheid horen een aantal taken op het gebied van de risicoanalyse bij het takenpakket van de nationale voedsel-autoriteiten. Van de vier onderdelen van risicoanalyse: gevaaridentificatie, risicoassessment, risicomangement en risicocommunicatie, behoren er drie bij de nationale autoriteit. Alleen risicomangement, in feite het beleid dat rondom een gevaar moet worden gevoerd, behoort tot het domein van de beleidsmakers. De rest zou in Nederland de taak zijn van de VWA.

### **Wetgeving**

Deelproject 2 van het Chaperonnesproject heeft een analyse uitgevoerd van wetgeving in de dierlijke sectoren, die een monitoring-component bevatten. Zowel de Europese regelgeving is bekeken, als de nationale.

Op Europees niveau zijn er, voor de zuivelketen, 6 zgn. horizontale richtlijnen te noemen, en 5 zgn. verticale of productrichtlijnen. De horizontale richtlijnen behandelen onderwerpen als de algemene hygiëne, het gebruik van additieven, en de verticale geven eisen omtrent meer specifieke producten, zoals zuigelingenvoeding en verduurzaamde melk. In de vleesketen zijn er 3 horizontale (o.a. hygiëne, controle) en 3 verticale (vers vlees, vleesproducten) richtlijnen.

De Europese regels zijn geïmplementeerd in Nederlandse wetgeving, onder andere in de Warenwet, de Landbouwkwaliteitswet en de Vleeskeuringswet. Daarnaast speelt de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren een rol, evenals (autonome) regelgeving van de productschappen. In het kader van de verschillende wetten is een groot aantal besluiten, maatregelen en verordeningen uitgevaardigd, waarin de verschillende aspecten meer specifiek zijn geregeld. Ook is er regelgeving die niet (direct) Europese regelgeving als basis heeft, hoewel er in de meeste gevallen altijd wel een relatie met Europese richtlijnen is.

Voorbeelden van Nederlandse regelgeving op het gebied van de zuivel zijn:

- ?? de Geur- en Smaakstoffenregeling,
- ?? de Normen voor PCB's, die beide op de Warenwet zijn gestoeld,
- ?? de Verordening Bedrijfsinrichting en Bedrijfsuitoefening detailhandel en ambulante handel in melk en zuivelproducten 1986, die autonome regelgeving van, in dit geval, het Productschap Zuivel betreft.

Voor de varkensvleesketen kan als voorbeeld genoemd worden:

- ?? de Warenwetregeling producten en verhandeling gehakt vlees en vleesbereiding,
- ?? het Besluit productie en handel in vers vlees, op basis van de Vleeskeuringswet,



?? de Verordening identificatie en Registratie Varkens 1998,  
?? de Verordening Slachting, Weging en Classificatie van Vleesvarkens van de PVE.

De I&R-regelgeving voor alle diersoorten wordt overigens volledig overgenomen door het Ministerie van LNV en valt dan onder de Gezondheids- en Welzijnswet. Voor een meer volledige lijst zij verwezen naar het Chaperonnesrapport deelproject 2.

## 4.4 Wet Bescherming Persoonsgegevens

Het is in Nederland niet toegestaan zonder meer gegevens, die personen betreffen en toebehoren te verzamelen en vast te leggen. De Wet Bescherming Persoonsgegevens dient ervoor om de persoonlijke levenssfeer van personen te beschermen. Op basis van deze wet heeft de overheid een circulaire uitgebracht, waarin aanwijzingen staan ten aanzien van de omgang hiermee in relatie tot geautomatiseerde systemen, waar persoonsgegevens in zijn opgeslagen.

Voor het opzetten van een informatievoorzieningstelsel is deze wetgeving uiteraard relevant. In deze paragraaf worden de belangrijke elementen uit deze wet besproken.

### Een definitie van persoonsgegevens

De wet geeft als definitie van persoonsgegevens: "Elk gegeven betreffende een geïdentificeerde of identificeerbare natuurlijke persoon". Hier zijn **alle gegevens bedoeld die op individuele personen herleidbaar zijn**. Of gegevens over diergezondheidsaspecten van dieren die tot de betreffende persoon behoren hier ook onder vallen, is niet zonder meer duidelijk. Het is waarschijnlijk, dat de definitie heel breed moet worden geïnterpreteerd. Ook in de projecten rondom I&R-systemen wordt met diverse aspecten van de wet rekening gehouden. Het ligt voor de hand dat met diergezondheidsgegevens dan ook te doen.

Zogenaamde gedeïndividualiseerde of geaggregeerde opslag van gegevens worden als niet herleidbaar beschouwd. De aanwijzingen in de circulaire zijn daarop dan ook niet van toepassing.

### Regeling voor het verzamelen van gegevens

Elementair in de wet is, dat er aan gegevensverzameling door of namens de overheid altijd een regeling ten grondslag moet liggen. In die regeling is aangegeven wie verantwoordelijk is voor het bijhouden van de registratie en het naleven van de regeling en waarom de registratie plaatsvindt. Ook moet zijn aangegeven over welke categorieën personen gegevens worden verzameld, welke gegevens worden opgenomen en in welke gevallen ze worden verwijderd. Voor iedere situatie waarin gegevens worden verzameld, zal heel specifiek moeten worden bekeken wat er in de regeling komt. Iedere situatie is immers anders. In de regeling moeten in ieder geval een aantal aspecten aandacht krijgen.

Er moet beknopt, eenvoudig en duidelijk worden omschreven, wat de strekking van de registratie is. Liefst moet de registratie ook een naam hebben. Als gegevens worden verzameld, alleen om ze door te geven aan een andere instantie, dan moet dat neven doel ook vermeld worden. Als er subdoelstellingen onderscheiden kunnen worden, moeten die ook opgenomen worden. Alle eventuele neven doelen moeten ook worden vermeld. Als er bijvoorbeeld gegevens voor een administratieve toepassing worden verzameld, die ook voor het verkrijgen van beleidsinformatie wordt gebruikt, en ook voor wetenschappelijk onderzoek, dan moet dat worden vermeld. Niet het doel waarvoor gegevens worden opgenomen is daarbij bepalend, maar de doelstelling van de registratie. Met die doelstelling mag het gebruik van de gegevens niet onverenigbaar zijn.

### Inhoud van de registratie

De inhoud van de registratie moet goed worden omschreven: welke categorieën van personen zijn onderwerp van de registratie, welke gegevens worden vastgelegd, eventueel per categorie, en zo nauwkeurig mogelijk, de zgn. schoningstermijnen,

oftewel wanneer wordt het databestand opgeschoond van informatie die niet meer relevant is. Zodra gegevens hun belang hebben verloren voor de registratie moeten ze worden verwijderd.

### **Beheer van de registratie**

Belangrijk is dat ook een houder voor de registratie wordt aangewezen. Deze houder regelt de werking van de registratie. Er kunnen nog andere verantwoordelijkheden zijn. De verdeling daarvan moet ook in de regeling worden opgenomen. De bevoegdheden van elke betrokkene bij de registratie moeten goed worden vastgelegd. Dat geldt ook voor de instantie die de technische verwerking van de gegevens doet.

### **Toegang tot gegevens**

Ook de verstrekking van gegevens moet worden geregeld. Daarbij moet de doelstelling in het oog worden gehouden. Er is een nauwkeurige beschrijving nodig van de rechtstreekse toegang tot de gegevens. Enerzijds zijn er personen die onbeperkt toegang tot de gegevens hebben, omdat ze belast zijn met het onderhoud of de bediening van de registratie of de controle op een goede werking. Anderzijds zijn er afnemers, gebruikers, van informatie, die via apparatuur rechtstreekse toegang tot de gegevens hebben voor hun toepassing. Er moeten waarborgen zijn aangegeven waarmee wordt geregeld dat de afnemers alleen die informatie krijgen, die ze voor hun toepassing nodig hebben. In de regeling moet duidelijk aangegeven staan welke afnemers het betreft en wat voor informatie ze mogen gebruiken.

Personen over wie gegevens worden verzameld, moeten kennis kunnen nemen van wat er over hen wordt vastgelegd. In de regeling moet aangegeven staan, hoe betrokkenen hiervan kennis kunnen nemen. Ook moet aangegeven staan wie eventueel als gemachtigde kan fungeren en hoe die wordt aangewezen. Voorkomen moet worden dat onbevoegden toegang tot de gegevens kunnen krijgen. "Rechthebbenden" moeten door middel van identificatievoorzieningen worden beschermd. De regeling bepaalt ook aan wie een verzoek tot kennisneming gericht wordt.

Voor bepaalde registraties kan het nodig of nuttig zijn, dat de betrokken persoon periodiek automatisch wordt ingelicht over datgene wat er is vastgelegd. Als de kennisneming zo is georganiseerd, dan moet dat ook in de regeling staan.

### **Foutenprotocol**

In de regeling moet ook staan hoe en bij wie verzoeken tot correctie dienen te worden ingediend. Er moeten waarborgen voor een juiste behandeling van correcties zijn ingebouwd. Ook moet er ruimte zijn voor beroepsmogelijkheden. Het tijdig doorvoeren van een correctie moet ook zijn geregeld.

### **Toezicht.**

Indien de aard van de registratie het nodig maakt, moet er een toezichthoudende instantie worden opgezet, die vertrouwen geniet bij de personen over wie gegevens zijn opgenomen, bijvoorbeeld een commissie van toezicht. De commissie zou eventueel aan de houder aanbevelingen tot wijziging kunnen doen. Een commissie is met name nodig als er geen mogelijkheid bestaat kennis te nemen van de inhoud van de registratie.

### **Overige aspecten**

Het belang van een regeling ligt in de eerste plaats in het feit dat het de opstellers noodzaakt zich van de werking van een registratie rekenschap te geven. Dat is al een zekere waarborg voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer. Je moet je dan immers bezinnen op de vraag of die bescherming voldoende tot zijn recht komt en of de registratie aan daarvoor geldende eisen voldoet. Ook zorgt een regeling voor rechtszekerheid en maakt zij de werking inzichtelijk.

De regeling moet voldoende toegankelijk zijn. Wie de registratie uitvoert is niet vastgelegd. Evenmin als de aard van de regeling. Dit is immers sterk afhankelijk van

de mogelijkheden in ieder afzonderlijk geval. Welke juridische vorm het beste is, zal steeds moeten worden bekeken, in samenhang met eventueel reeds bestaande wettelijke regelingen, eventueel reeds bestaande organisatie- en bevoegdheidsstructuur, en van de aard van de registratie. Een regeling kan de vorm krijgen van een algemene maatregel van bestuur, al of niet steunend op een wet, een ministeriële beschikking of eventueel zelfs een besluit van het hoofd van een zelfstandige dienst of instelling. Die vorm moet worden gekozen die de beste waarborgen geeft voor bescherming van de persoonlijke levenssfeer in het betreffende geval.

De regeling moet worden getroffen door "het bevoegd gezag". Dat is in zijn algemeenheid degene die de uiteindelijke zeggenschap heeft over de organisatie waaronder de registratie ressorteert. Meestal is dit de verantwoordelijke bewindsman. In de regeling wordt een houder aangewezen. Zijn rol is heel belangrijk: hij heeft de zeggenschap over de werking van de registratie en de verantwoordelijkheid voor het functioneren van de registratie. Ook moet hij zorgen voor voldoende voorzieningen voor organisatie en beveiliging. Zeggenschap betekent ook beslissingsbevoegdheid over opnemen, verstrekken, verwijderen e.d. van gegevens. Ook heeft de houder zeggenschap over de gegevens zelf. Niet altijd is degene die de registratie heeft opgezet en verantwoordelijk is voor de werking, dezelfde als degene die de gegevens verzamelt. In dat geval kan het handig zijn de eerste als houder te beschouwen en de andere als deelnemer met bepaalde rechten en verplichtingen.

Er moet een protocol worden opgesteld waarin wordt bijgehouden welke gegevens aan derden worden verstrekt. Een persoon over wie gegevens zijn opgenomen kan er belang bij hebben ook te weten welke gegevens aan anderen zijn verstrekt. Zeker als bepaalde gegevens onjuist blijken te zijn.

## 4.5 Basisregistraties

Op initiatief en als onderdeel van het Ministerie van LNV is de Dienst Basisregistraties opgezet. Deze dienst heeft als opdracht het beheren van een aantal basisregistraties van gegevens die voor meerdere doeleinden ten behoeve van het beleid of de uitvoering daarvan worden verzameld. Uitgangspunt voor een basisregistratie is, dat het opnemen van gegevens over landbouwbedrijven makkelijker moet worden: de veehouder of akkerbouwer hoeft idealiter in de toekomst bepaalde gegevens over zijn bedrijf die nu vaak nog door diverse instanties apart iedere keer weer worden opgevraagd, maar aan één instantie te melden, die voor al die andere instanties dan de basisregistratie beheert.

De Dienst Basisregistraties heeft nu reeds het beheer over het Basisregistratiesysteem voor Percelen (BRP) en het Basisregistratiesysteem voor Relaties (REBUS).

In het BRP is in principe van elk perceel in Nederland vastgelegd wat voor soort gebruik daarvan wordt gemaakt. Het is de bedoeling, dat alle gewassen die eventueel op de percelen worden geteeld, in het systeem worden bijgehouden. Bij elke wisseling van het gewas moet dat dus aan het systeem worden gemeld. Het BRP stelt in staat tot het uitvoeren van een scala aan regelgeving. Onder andere de uitvoering van de mestwetgeving steunt op het systeem, maar het kan bijvoorbeeld ook gebruikt worden om gegevens bijeen te brengen voor de Landbouwtelling. Daarmee wordt in principe de jaarlijkse Meitelling grotendeels overbodig.

In REBUS zijn alle relaties die het Ministerie van LNV onderhoudt opgenomen. Mutaties in het systeem worden via de Gemeentelijke Basisadministraties bijgewerkt. Daardoor geeft REBUS een zeer actueel beeld van de relaties. REBUS heeft koppelingen naar het BRP, waar relevant, zodat gebruikers, pachters, huurders van percelen altijd bekend zijn.

Er wordt op het moment gewerkt aan een nieuw stelsel voor identificatie en registratie van dieren. Het is de bedoeling dat dit nieuwe I&R-systeem onderdeel gaat uitmaken van een Basisregistratiesysteem voor Dieren. Het zal daarin gaan zorgdragen voor de mutaties. Het Basisregistratiesysteem voor Dieren zal eveneens ondergebracht worden bij de DBR. Het zal straks mogelijk worden allerlei informatie over individuele dieren via dit systeem te verkrijgen, bijvoorbeeld ten aanzien van de premiestatus, of ten aanzien van de historie van het dier ten behoeve van exportcertificering. Ook hier zal er een koppeling zijn met REBUS, waarin de eigenaren/houders van dieren dan zullen zijn opgenomen. Via REBUS kan dan ook weer een link worden gelegd met het Basisregistratiesysteem voor Percelen.

Het stelsel van samenhangende basisregistraties dat straks ontstaat, biedt vele toepassingsmogelijkheden. Ook voor de diergezondheid en de volksgezondheid zijn er vele toepassingen denkbaar. Uiteraard zullen tracersingen, zoals die nu ook al via het I&R-systeem kunnen plaatsvinden, mogelijk zijn, maar waar nodig (bijvoorbeeld bij bestrijding van dierziekten) kan die tracering tot op perceelniveau worden doorgetrokken. Bij de planning van bestrijdingsactiviteiten kan de geografische component eveneens grote mogelijkheden bieden, bijvoorbeeld bij het vaststellen van gebiedsgrenzen of het plannen van routes.

#### **4.5.1 Betekenis van de basisregistratiesystemen voor beslissingsondersteunende modellen**

De basisregistratiesystemen kunnen veel te bieden hebben voor het gebruik van zgn. beslissingsondersteunende modellen. De beslissingsondersteunende modellen die op dit moment in ontwikkeling zijn, bieden grote mogelijkheden om inzicht in het verloop van uitbraken van dierziekten te krijgen. Modellen bieden de mogelijkheid om uitbraken van besmettelijke ziekten te simuleren op de computer, en door interventies te variëren kan het effect van die interventies op het verloop van de uitbraak worden beoordeeld. Daarmee bieden deze modellen ondersteuning bij het maken van keuzes voor bepaalde ingrepen om uitbraken onder controle te krijgen. Ook kunnen ze helpen bij het bepalen van prioriteiten en het plannen van vaccinatie- of ruimingscampagnes.

Niet alleen bij uitbraken zijn de modellen bruikbaar. Ook kunnen er beoordelingen mee worden gedaan van effecten van beleid op het gebied van de diergezondheid. Ze kunnen ook een economische component bevatten, zodat het ook mogelijk is te beoordelen wat financiële consequenties van beleidsingrepen kunnen zijn. Zo is met behulp van dergelijke programmatuur bijvoorbeeld gewerkt aan de meest optimale manier van bestrijding van IBR bij runderen.

Om te kunnen werken, moeten de modellen gevoed worden met informatie over de bedrijven en de regio waar de uitbraak zich afspeelt. Ze kunnen in principe draaien op actuele data. De basisregistratiesystemen zouden de ideale ondergrond voor het draaien van deze modellen kunnen zijn, omdat alle relevante factoren die nodig zijn voor het draaien van de modellen, zowel de ruimtelijke component (geografisch informatiesysteem) als de informatie over dieren erin aanwezig zijn.

#### **4.5.2 De betekenis van de basisregistratiesystemen voor de informatievoorziening op het gebied van diergezondheid en volksgezondheid**

De betekenis van de basisregistratiesystemen voor de informatievoorziening op het gebied van diergezondheid en volksgezondheid kan groot zijn. Immers, meer gedetailleerde informatie over de locaties waar dieren zich bevinden over welke informatie wordt ingewonnen, maakt analyse- en evaluatiemogelijkheden groter. In bepaalde gevallen is het bijvoorbeeld denkbaar, dat de regio waar bepaalde gevaren worden aangetroffen, of het type bedrijf (omvang van aan- en afvoer, omvang van het bedrijf, etc.) invloed hebben op de frequentie van monitoring. Meer weten over de herkomst van dieren waarin bepaalde gevaren worden aangetroffen vergroot de mogelijkheden voor risico-assessment.

Een samenhangend geheel van registratiesystemen kan ook een goede basis vormen voor onderzoek op het gebied van met name de epidemiologie van dierziekten en zoönoses. Dergelijk onderzoek, dat zich vooral richt op insleep en verspreiding van ziekten en op de risicofactoren die daarvoor van belang zijn, kan heel veel hebben aan zo breed mogelijke informatie.

Vanuit de informatievoorziening zullen signalen worden gegenereerd, die in veel gevallen getraceerd zullen moeten worden naar hun oorsprong. Het identificatie- en registratiesysteem, c.q. het Basisregistratiesysteem voor Dieren is daarbij onontbeerlijk.

## 4.6 Andere ontwikkelingen op monitoringgebied

Het al eerder aangehaalde rapport van deelproject 2 van het Chaperonnesproject geeft een verkenning van activiteiten op het gebied van monitoring in een aantal landen binnen en buiten Europa. Aan de orde komen:

?? Denemarken.

?? Verenigd Koninkrijk.

?? Italië.

?? Duitsland.

?? Japan.

?? Verenigde Staten.

Uitgebreide beschrijvingen, inclusief een beoordeling, zijn in het rapport te vinden. In het kort zijn enkele bevindingen hieronder aangehaald. Tevens wordt wat uitgebreider ingegaan op een initiatief dat sinds kort in Zwitserland loopt op het gebied van monitoring. Dit is namelijk niet behandeld in het Chaperonnesproject en er is betrekkelijk gedetailleerde informatie over beschikbaar.

### 4.6.1 Denemarken

In Denemarken is specifiek gekeken naar het Salmonella-bestrijdingsprogramma. Salmonella wordt uitgebreid gemonitord, in alle schakels van de varkensvleesketen, de pluimveeketen en de runderketen. Ook in het destructiekanaal, bij gezelschapsdieren, wilde dieren en vogels, en in de detailhandel wordt naar Salmonella gekeken. In de varkensvleesketen wordt een bedrijfsclassificatie uitgevoerd op basis van bemonstering in de slachtlijn. Daarnaast wordt als sterk punt gezien, dat de Denen beschikken over een centrale database waarin alle informatie bij elkaar komt. Daarmee kan een goed overzicht worden verkregen van de situatie in het hele land en kunnen snel vragen worden beantwoord.

### 4.6.2 Verenigd Koninkrijk

In het Verenigd Koninkrijk opereert sinds 1 april 2000 de Food Standards Agency, de Britse versie van de VWA. Binnen deze FSA staat de consument centraal. Uitgangspunt is, dat de organisatie open en toegankelijk is, en een onafhankelijk orgaan is. De FSA opereert overigens vanaf de slachterij, de primaire fase is de verantwoordelijkheid van het Ministerie van Landbouw (DEFRA; Department for Environment, Food and Rural Affairs.). De FSA heeft vooral een belangrijke functie als informatieverstrekker naar de consument.

In het VK vindt veelal ad-hoc surveillance plaats. Dat zorgt voor een behoorlijke mate van flexibiliteit. Men ziet monitoring als te weinig flexibel, omdat dit vooral via van tevoren vastgelegde programma's plaats zou vinden, waardoor niet snel genoeg op nieuwe gevaren of serotypen kan worden ingespeeld. De surveillance is over het algemeen weinig ketengericht.

### 4.6.3 Italië

In Italië vinden controles plaats door overheidsinspecteurs. Deze controles vinden ketengericht plaats. Er is in Italië (nog) geen sprake van ketenkwaliteitszorgsystemen. Er lijken minder dan in Nederland codes en gidsen voor GMP en HACCP voor handen

te zijn. Wel zijn er kwaliteitsbewakingssystemen gericht op producten met een beschermde oorsprongsbenaming. Deze worden door inspecteurs van het bedrijfsleven gecontroleerd.

#### **4.6.4 Duitsland**

In Duitsland ligt de nadruk in het monitoringsysteem bij de volksgezondheid. Economische en sociale consequenties van de bescherming van de volksgezondheid zijn secundair.

De monitoring is hiërarchisch georganiseerd. De nationale overheid formuleert de kaderwetten en -regels, en de actieplannen worden op lokaal niveau uitgewerkt. De uitvoering van de monitoring is daardoor niet uniform, waardoor een goede evaluatie van het succes van de monitoring moeilijk lijkt. De communicatie van lokale, regionale naar centrale overheid is niet altijd goed.

#### **4.6.5 Japan**

In Japan wordt veel aandacht besteed aan communicatie met de consument en aan etikettering. Zowel de overheid als het bedrijfsleven hebben hier een rol in. Japan besteedt veel aandacht aan geïmporteerde producten. Er zijn bij import strikte procedures. Er is weinig bekend over binnenlandse ketengerichte kwaliteitssystemen. Waarschijnlijk zijn ze daar minder ver mee dan Nederland.

#### **4.6.6 Verenigde Staten**

De overheid in de Verenigde Staten beschikt over een groot aantal monitoringsystemen die gevaren meten en trends signaleren, op basis waarvan de overheid op nationaal niveau normen en uitvoeringsstrategieën aan de sector kan opleggen. De volksgezondheid speelt een zeer belangrijke rol. De systemen zijn ketengericht, en dynamisch: ze kunnen inspelen op veranderingen in gevaren.

Het monitoringsysteem is primair bedoeld als wetenschappelijk onderbouwingsinstrument voor beleid, maar fungeert tevens als communicatiebron voor bedrijfsleven en maatschappij.

In een artikel van King (1990) wordt een beschrijving gegeven van de ontwikkelingen die hebben geleid tot het huidige National Animal Health Monitoring System. Het systeem gebruikt een database op nationaal niveau, waarmee allerlei relevante analyses kunnen worden uitgevoerd. Men gaat uit van een random geselecteerde groep bedrijven als uitgangspunt voor het vastleggen van diergezondheidsinformatie. De informatie wordt dagelijks vastgelegd door de veehouder. Ook diagnoses die rondom een dergelijk bedrijf plaatsvinden worden vastgelegd, evenals behandelingen. Tevens wordt informatie ingewonnen over de financiële consequenties van gezondheidsproblemen. Er wordt nog continue aan het systeem gewerkt. In de toekomst wil men de informatie ook gebruiken voor het uitvoeren van analyses van potentiële interventiestrategieën en risicofactoren en het gebruik van beslissingsondersteunende modellen.

#### **4.6.7 Zwitserland**

Het Zwitserse Bundesamt für Veterinärwesen, de Zwitserse Veterinaire Dienst, is bezig met het ontwikkelen van een geïntegreerd systeem om uitwisseling van data tussen kantons, officiële dierenartsen, de Veterinaire Dienst en centrale databases mogelijk te maken. Het systeem, KODAVET genaamd, moet een modern management-, analyse- en databeveiligingsinstrument worden waarmee het voor alle betrokkenen mogelijk wordt zo efficiënt mogelijk gebruik te maken van (routine) informatie en het best mogelijke gebruik van de gegevens te maken.

Zaken die nu op kantonniveau zijn geregeld, zullen als KODAVET er eenmaal is op federaal niveau kunnen worden georganiseerd. Zo zal de ziektevrij status makkelijker en efficiënter kunnen worden bewaakt, en zullen acties die in het geval van dierziekte-uitbraken nu nog op kantonniveau worden gedaan beter gecoördineerd kunnen plaatsvinden.

De situatie is uiteraard niet helemaal vergelijkbaar met die in Nederland. Als gevolg van het systeem van kantons met een federale regering zijn veel zaken totaal anders georganiseerd. Echter, een aantal elementen lijken overeenkomsten te hebben. Zo gaat het ook in Zwitserland om het gebruik maken van informatie die door verschillende instanties worden verzameld. Zo is er op initiatief van de Veterinaire Dienst een systeem ontwikkeld in de kantons, het zgn. "Betriebskontrollsystem", de BKS, dat een geautomatiseerd ondersteuningssysteem is voor de veterinaire controles in het kanton. KODAVET moet nu de BKS'en van de verschillende kantons gaan koppelen en overkoepelen. Daarnaast maakt KODAVET ook gebruik van gegevens uit het dierverplaatsingsysteem. Verder zijn interfaces voorzien met het systeem voor het vastleggen van informatie over de vleeskeuring, gegevens over dierenwelzijn, en het ANIMO-systeem (het import/export/transit registratiesysteem). Verder zullen modules aanwezig zijn voor crisismanagement, voor dierziektenmanagement, voor uitroeiingsprogramma's, en zelfs voor personeelsmanagement. Uitwisseling dient ook mogelijk te worden gemaakt met het laboratoriumnetwerk en met een agripolitiek informatiesysteem. Met name dit laatste lijkt een bruikbaar beleidsinstrument te kunnen zijn. In het systeem wordt ook een module ingebracht op basis van het Epiman-systeem, een van oorsprong Nieuw-Zeelands concept (Morris et al., 1992), dat op dit moment op veel plekken in de wereld (ook in Nederland) als basis wordt gebruikt voor het ontwerpen van op geografische informatiesystemen gebaseerde beslissingsondersteunende modellen.

Er wordt gedacht aan een data warehouse structuur, waarin alle benodigde en relevante informatie bijeengebracht kan worden voor analyse. De toegankelijkheid van de gegevens wordt strak geregeld. Boeren kunnen alle informatie bekijken die over hun bedrijf wordt vastgelegd, en hogere autoriteiten kunnen informatie bekijken op die aggregatieniveaus die voor hun functioneren nodig is. Daarmee worden de risico's van privacy-aantasting zo klein mogelijk gehouden.

De meeste modules waaruit het systeem moet gaan bestaan, zijn reeds aanwezig. Het belangrijkste dat het huidige project moet gaan doen, is zorgen dat de data-interchange wordt geregeld. In figuur 2 is schematisch aangegeven wat door het Kodavetproject als na te streven systeem wordt gezien.

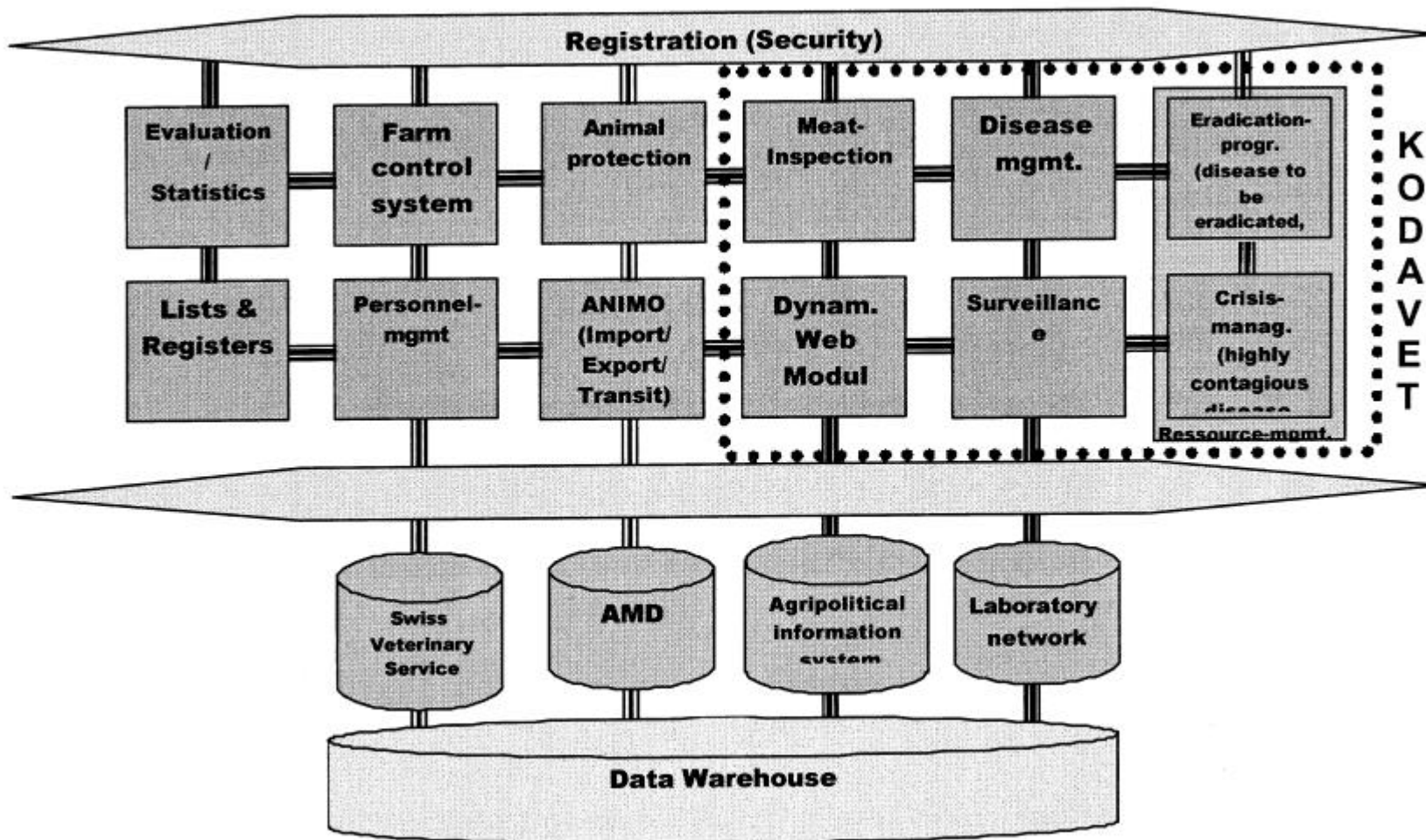
De Zwitserse projectgroep heeft een budget opgesteld waarin een aantal varianten, voor met name de te gebruiken IT-oplossing, worden weergegeven. De invloed van de te kiezen IT-oplossing lijkt geen grote invloed op de kosten te hebben. Deze variëren tussen de Sf. 362.600,- en Sf. 405.200,-. De totale kosten, inclusief salarissen en overige kosten, komen rond de 1,5 miljoen Zwitserse frank uit. Dit is ongeveer 1 miljoen Euro. Deze kosten zijn verdeeld over een totale projectduur van drie jaar (2002 tot en met 2004).

#### **4.6.8 Andere landen**

Informatie over andere landen is op dit moment niet gedetailleerd beschikbaar. Wel zij nog vermeld, dat bijvoorbeeld in Canada en Nieuw Zeeland, maar ook in de Verenigde Staten, units bestaan, die belast zijn met een voortdurende risico assessment, vooral gericht op import van dieren en dierlijke producten. Deze analyse-units voeren gevraagd en ongevraagd analyses uit naar de risico's van de invoer van dieren en dierlijke producten voor bijvoorbeeld de insleep van mond- en klauwzeer, klassieke varkenspest of BSE.

In Canada valt de Animal Health Risk Assessment Science Division onder de Canadian Food Inspection Agency. In Canada heeft men daarnaast het Canadian Animal Health Network, een samenwerkingsverband van allerlei instanties die zich met dierziektesurveillance bezig houden. Dit samenwerkingsverband beheert onder andere ook een website, waarop veel informatie over de diergezondheidstoestand in Canada te vinden is.

Figuur 2 Overzicht van de geplande modules en verbindingen die in het Zwitserse Kodavet project worden ontwikkeld. Gereproduceerd uit het Kodavet projectdocument met toestemming van Mw. Dr. K. Staerk, Head of Department, Swiss Federal Veterinary Office, Department of Monitoring







## **5 Informatiebehoefte van de overheid over geprioriteerde gevaren**

### **5.1 Inleiding**

Om de informatiebehoefte van de overheid over de geprioriteerde gevaren te inventariseren zijn interviews afgelegd met de verantwoordelijke beleidsmedewerker. Aan de hand van een vragenlijst en de door het EC-LNV opgestelde monografieën werd een uitgebreid gesprek gevoerd.

Uit de gesprekken bleek dat de wensen t.a.v. informatie over de geprioriteerde gevaren per gevaar verschillen, maar hier en daar ook grote overlap vertonen. De geprioriteerde gevaren zijn in te delen in groepen met een aantal gemeenschappelijke kenmerken over het gedrag van een gevaar. Dit gedrag blijkt een relatie te hebben met de informatiewens van de overheid. De groepen zijn in hoofdstuk 2 uiteengezet. Dit hoofdstuk is opgebouwd volgens de daar genoemde categorie-indeling. In de volgende paragrafen worden de diverse categorieën besproken. In tabel 3 is nog eens kort samengevat wat er uit de gesprekken met de beleidsmedewerkers ten aanzien van de verschillende gevaren naar voren kwam.

### **5.2 Algemeen**

Voor alle gevaren is aangegeven, dat de betrouwbaarheid van de monitormethodes en de referentielabs als uitgangspunt gelden. Voor een gevaar als paraTBC is met name de diagnostiek daarbij een knelpunt. Ook is aangegeven dat men het van belang vindt dat de bemonsteringsdatum wordt geregistreerd en dat er een koppeling wordt gelegd tussen het I&R-systeem en informatie omtrent bemonstering of waarneming. Hiermee wordt het mogelijk analyses op regionaal en seizoensniveau uit te voeren.

De informatie die het beleid bereikt is in veel gevallen onvoldoende gedetailleerd of levert te weinig achtergrondinformatie op. Als voorbeeld wordt de KAP-rapportage genoemd. Daarin wordt bijvoorbeeld een percentage besmettingen met Salmonella genoemd, zonder dat goed duidelijk is, waar die waarnemingen hebben plaatsgevonden.

### **5.3 Bacteriële zoonosen (via fecale besmetting)**

In de pluimveehouderij wordt het voor Salmonella verplicht om door de overheid goedgekeurde bestrijdingsplannen te hebben. Voor varkens komt dat er in de toekomst mogelijk aan.

Voor Campylobacter zal de overheid willen sturen in productstromen: we weten nu bijvoorbeeld niet of besmette of onbesmette koppels naar de verwerking gaan. De bedoeling is dat besmette koppels tot producten worden verwerkt en de onbesmette als versproduct kunnen worden gebruikt.

LNV heeft behoefte aan informatie over de aanwezigheid van de besmetting met Salmonella en Campylobacter door de hele keten heen: from Food to Fork. Over de gehele keten zou de informatie vergelijkbaar moeten zijn, zodat over de hele keten een eenduidig beeld ontstaat. De monsterneming voor de monitoring is op dit moment te divers. Ook zijn de verantwoordelijkheden te veel versnipperd en daardoor niet duidelijk. Soms verandert de monitoring, en dan kan dat leiden tot totaal andere uitslagen. Ook wil LNV meer weten over de gevolgen van het gevaar. We kunnen op dit moment tot en met de uitsnijderij monitoren. De detailhandel onttrekt zich op dit moment aan de waarneming, evenals de consument. Wat betreft het aggregatieniveau van de gegenereerde informatie is het belangrijk de trend te kennen door de tijd heen, maar dan wel per afzonderlijke keten, c.q. slachterij.

Voor VTEC zou de mate van aanwezigheid en trends moeten worden gemonitord op kinderboerderijen, in de vleessectoren (alle diersoorten), in het eindproduct (HACCP), en eventueel in mest en water. Hier loopt nog onderzoek naar.

Elk incident dat wordt gezien bij de mens zou geregistreerd en doorgegeven moeten worden. Het is wenselijk voor LNV te weten of een mens besmet is geraakt vanuit een dierlijke bron. Op dierniveau zou 1x per half jaar informatie over stijgende/dalende trends in voorkomen wenselijk zijn. Informatie is nodig die aantoont dat (management)maatregelen wel/niet effect sorteren.

Ook is het van belang trends in de aanwezigheid van infecties bij de mens te kunnen volgen. Daarvoor zou het peilpraktijkensysteem van het RIVM gebruikt kunnen worden. Belangrijk, vooral bij Campylobacter, is ook de trend in de ontwikkeling van (multi)resistentie tegen antimicrobiële middelen.

Ook de trend in de ontwikkeling van het Guillain-Barré-syndroom (ontsteking t.g.v. een Campylobacterinfectie van de perifere zenuwen, wat zich uit in plotselinge verlamningsverschijnselen van armen, benen, gezichtspieren en spieren nodig voor de ademhaling) is van belang. Dat levert immers informatie op over het belang van de infectie.

Instanties die de gegevens bewerken tot informatie moeten in staat zijn de vereiste vertaalslag te maken. Objectiviteit is belangrijk. Dat kan overigens ook bij de andere gevaren worden gezegd.

Een probleem, gerelateerd aan de privacywetgeving is, dat de productschappen bepaalde informatie niet vrij willen geven. De oorzaak daarvoor is, dat het bestrijdingsplan erg afhankelijk is van de medewerking van de slachterijen. Die willen dan ook niet voor het hoofd stoten.

Naast het beleid zouden controlerende instanties, handhavende instanties, maar ook consumentenorganisaties en de detailhandel toegang moeten hebben tot de informatie. Wat betreft antibioticaresistentie zou de veterinaire beroepsgroep de beschikking over informatie moeten hebben. In het plan van aanpak zou ook aandacht moeten zijn voor Salmonella en Campylobacter in wilde fauna.

## 5.4 Bacteriële ziekten (besmetting o.a. via melk)

De beleidsdoelstelling ten aanzien van paraTBC is het zoveel mogelijk elimineren van contactmogelijkheden van de consument met *Microbacterium avium* paratuberculosis (Map).

Het staat nog altijd niet vast, dat paraTBC een zoonose is. Mocht blijken dat het dat niet is, dan valt de beleidsdoelstelling feitelijk weg. De informatiebehoefte over paraTBC is nu vooral gericht op de aanwezigheid in de melkveehouderij. De gegevens over de ziekte zouden eigenlijk overall moeten kunnen worden ingewonnen. Zo is van belang te weten via welke andere routes de burger met paraTBC in aanraking kan

komen (geiten, schapen, kinderboerderijen etc). Hoe gevaarlijk zijn kinderpartijtjes die op de boerderij worden gevierd? Tevens is informatie over zelfkazende veehouders van belang: het aantal zelfkazende veehouders, hun werkwijze en de mogelijke risico's. Daarnaast zijn de eventuele verspreiding via wilde dieren, en de rol die deze spelen in de epidemiologie belangrijk. Is het mogelijk een veehouderijbedrijf vrij te krijgen van paratbc, als er paratbc onder wilde dieren aanwezig is? Er zijn dus nog veel onderzoeksvragen. Een ander aspect van monitoring is, na te gaan of de genomen maatregelen (effectiviteit van het bestrijdingsprogramma) adequaat zijn. Knelpunt hierbij vormt de onduidelijke relatie van paraTBC en Crohn en de moeilijke diagnose van paraTBC.

Door het feit dat paraTBC moeilijk te diagnosticeren is, is het meer een "sectorprobleem" dan een probleem voor individuele boeren.

Beleidsmakers en producentenorganisaties zouden de informatie over paraTBC moeten kunnen gebruiken om te sturen. Met name LNV, PZ, NZO en LTO-Nederland kunnen in dit verband worden genoemd. De informatie moet het niveau van de beleidsmedewerker bereiken. Deze moet in staat zijn te beoordelen of er sprake is van zorgwekkende zaken die het nodig maken "hogerop" te informeren. De rol van de VWA is belangrijk. Bij hen berust de taak een risk-assessment uit te voeren. De GD beheert de gegevens en verzamelt ze ook. De GD is de aangewezen instantie om dit te doen, omdat ze dicht bij de veehouders staan. De kweken worden uitgevoerd bij ID Lelystad (CIDC).

De informatie die nodig is, heeft vooral betrekking op de prevalentie van de ziekte. Belangrijk is te weten wat de succes-rate is van deelnemende bedrijven in het bestrijdingsprogramma. Hoe meer managementmaatregelen een veehouder neemt, hoe groter de kans dat hij (langer) vrij blijft. Als bedrijven positief worden, dan zou je willen weten wat daarvan de oorzaak is. Onderzoek naar risicofactoren is daarom gewenst.

Er is geen rechtlijnig verband tussen de aanwezigheid van de ziekte van Crohn en paraTBC, zeker ook niet geografisch. Mogelijk kan de incidentie van Crohn wel iets zeggen: als de prevalentie van paraTBC in de veehouderij zakt, zou de incidentie van Crohn ook moeten zakken.

Het is voor het beleid voldoende om de prevalentie en de ontwikkelingen van paraTBC op regionaal niveau te kennen. Ook is het voldoende om een trend over de jaren heen te zien. Vooral stijgingen of dalingen in de aanwezigheid zijn belangrijk. Daarnaast is informatie over de ziekte van Crohn van belang.

Mocht blijken dat paraTBC een zoonose is, dan zal ook het RIVM bij de aanpak betrokken zijn. Verder zullen de producenten, zowel de individuele veehouders als elders in de keten, dan aan de slag moeten. De dierenarts is een belangrijke schakel, omdat hij informatie levert aan de schakels in de keten.

Van de databank moeten gebruik kunnen maken:  
De organisaties die meewerken aan de bestrijding:

- ?? De onderzoeksinstellingen,
- ?? De producentenorganisaties,
- ?? LNV.

Er zijn eigenlijk geen argumenten om de geaggregeerde informatie bij welke organisaties dan ook weg te houden.

## 5.5 Bacteriële ziekten (ziekte-vrij-status in Nederland)

Voor rundertuberculose (rundertbc) en Brucellose doet de GD de basismonitoring door middel van secties en tweedelijnsgezondheidszorg. Ook hebben ze een informatiesysteem opgezet met dierenartsenpraktijken.

Mensen die met dieren en producten in aanraking komen moeten beschermd worden tegen deze ziekten. Vanuit het feit dat Nederland de ziekte-vrije status heeft, is de bestrijding van deze ziekten een overheidstaak.

LNV moet weten waar de ziekte zich manifesteert en wat de prevalentie/incidentie/ernst van het gevaar is. Met name relevante beleidsmedewerkers, de CVO en de Directeur van VVA moeten geïnformeerd worden. De Minister van LNV wordt later op de hoogte gesteld. Informatie die het nemen van maatregelen betreft komt meestal niet verder dan de CVO. Andere LNV-directies worden hooguit geïnformeerd, maar zijn verder niet betrokken. Zowel RVV als AID moeten goed geïnformeerd zijn. Als zich gevallen voordoen, dan komt het eerste bericht meestal binnen via de RVV. De Directie Voorlichting wordt vanuit de bestrijdingsactiviteit op de hoogte gebracht. Daarnaast moeten diverse anderen geïnformeerd worden, onder meer het CIDC, het Ministerie van VWS, de Keuringsdienst voor Waren en de VWA (hoewel op dit moment is nog niet helemaal helder is welke rol die speelt in het geheel). Ook de publiekrechtelijke organisaties die bij de bestrijdingsactiviteit betrokken zijn en een rol spelen bij de uitvoering van maatregelen moeten geïnformeerd worden. De PVE, NVV, LTO, NVM, veehandel worden vanuit LNV geïnformeerd, dus niet direct uit het monitoringsysteem.

Voor Brucellose wordt op jaarbasis nu 20 % van de rundveepopulatie bemonsterd. Daarbij wordt een deel at random verzameld, en een ander deel gericht:

?? Bedrijven die nooit verwerpers melden.

?? Bedrijven die veel handelen.

?? Bedrijven die boerderijzuivel leveren.

Daarnaast zou de veehouder moeten melden als er in het patroon van verwerpen afwijkingen of veranderingen optreden. Veehouders melden echter lang niet alles en het is daarom de vraag of het nuttig is deze verplichting te handhaven.

Bij een uitbraak moet de informatie op een behoorlijk gedetailleerd niveau worden aangeleverd. De RVV moet op dierniveau kunnen werken. Ook moet de RVV weten hoe een besmet dier op het bedrijf is gekomen: wie was de handelaar? VVA wil ook algemene informatie hebben over het bedrijf: is het een melkveebedrijf, is het een zelfzuivelaar, etc. Ook is van belang te weten hoe de besmetting is gedetecteerd: door middel van een routinecontrole, door verwerpers, etc.

De gegevens worden op het veehouderijbedrijf verzameld en worden vastgelegd in een centraal systeem. Bovendien kunnen de gegevens ook vastgelegd worden in het managementsysteem van het bedrijf zelf. De centrale registratie moet in principe ook toegankelijk zijn voor de overheid, maar dat is nu niet zo. De beleidsdirectie heeft er geen behoefte aan zelf rechtstreeks in het systeem te kunnen kijken. De GD stelt de rapportage op.

Voor B. Melitensis worden jaarlijks 1845 schapenbedrijven bemonsterd. Uit praktische overwegingen wordt vooral gebruik gemaakt van bloed genomen bij zwoegerziekten en CAE-bestrijdingsdeelnemers. Verder is de monitoring hetzelfde geregeld als bij B.abortus Bang.

Aan B. suis gebeurt op dit moment nog niets, het plan is er wel om hier binnenkort mee van start te gaan.

Het verschil tussen rundertuberculose en Brucelloses is, dat runderTBC her en der de kop op steekt. Het lijkt met name het gevolg van import. Ook wordt runderTBC nog wel eens in dierentuinen gevonden. De doelstelling voor het beleid is, evenals bij de Brucella's: bestrijding bij uitbraken.

Rundertuberculose wordt in de beeldvorming als ernstiger gezien dan Brucellose. De aandacht is dan ook veel groter voor RunderTBC. Dat heeft consequenties voor de verspreiding van gegevens. Door ID en WUR wordt gekeken naar de effectiviteit en efficiëntie van de huidige bewakingswijze. Op dit moment vindt bewaking volledig in het slachthuis plaats. Dit zal in de toekomst zo blijven, mogelijk aanvullend met bewaking gericht op risicogroepen.

## 5.6 Chemische contaminanten

Op dit moment bestaat er een verplichting vanuit Brussel om een Nationaal Plan uit te voeren rondom chemische contaminanten. Er zou veel meer gedaan kunnen worden met de informatie die de uitvoering van het plan oplevert. Brussel kijkt alleen of er aanpassing van geldende regels nodig is, zoals bijstelling van normen. Binnen Nederland wordt alleen non-compliance gemeten: wordt wel of niet aan de norm voldaan. Indien er afwijkingen zijn, wordt bekeken of die van dien aard zijn, dat dat tot zaken in Brussel kan leiden.

De informatie die in het kader van het Nationaal Plan wordt gegenereerd kan voor meer zaken worden gebruikt:

- ?? Signaleren van onbekende problemen (voorbeeld: dioxine in biologische eieren). Daarbij gaat het niet primair om normafwijkingen. Het is in dat verband belangrijk om niet (alleen) vast te leggen of er een normafwijking is, maar ook wat de gevonden gehalten zijn. Ook als gehalten veranderen zonder dat de norm wordt overschreden kan dat van belang zijn. Het is daarnaast van belang om meer informatie rondom het monster vast te leggen, zoals de regio, of het biologische producten betreft, en andere karakteristieken. Het moet ook mogelijk zijn bij afwijkende gehalten de herkomst te traceren.
- ?? Trendanalyses over de jaren heen. Nu ontbreken dergelijke analyses in het Nationaal Plan, en dus ook in de KAP-rapportage.
- ?? Multidimensionele analyses. Bepaalde stoffen kunnen als marker fungeren voor een aantal andere: als de betreffende stoffen aanwezig zijn in bepaalde gehalten, dan is met een zekere betrouwbaarheid aan te nemen dat de stoffen waarvoor ze als marker fungeren ook aanwezig zijn. Op dit moment ontbreekt ons de informatie om de daarvoor benodigde verbanden te kunnen aanleggen.
- ?? Ketenbewaking. Als contaminanten worden aangetroffen in veevoeder én in producten, dan kunnen transferfactoren worden berekend: die geven de relatie aan tussen de gehalten in de bron en in het product.

Risicomangers hebben op dit moment te weinig gevoel voor de bandbreedte van het gevaar. Het is dus nodig te kunnen analyseren in hoeverre monsters afwijkende gehalten vertonen in relatie tot tijd (wanneer genomen, seizoen) en plaats (regionale verdeling, evt. karakteristieken van bedrijf van herkomst). Ook is de betrouwbaarheid van de resultaten belangrijk. Daarnaast kan het als eerste signaal nuttig zijn als ook risicofactoren kunnen worden gemonitord (bijvoorbeeld bewaarcondities graan of veevoedergrondstoffen, omgevingsfactoren (seizoen, plaats van het monster, industrieën in de omgeving etc.)). Uiteindelijk zul je echter altijd toch gehalten gaan meten.

Het systeem moet als het ware als een zeef fungeren. "Echte" afwijkingen moeten in die zeef blijven hangen. De uitvoerders van de monitoring moeten uiteindelijk een gevoel ontwikkelen voor wat wel en wat niet getraceerd moet worden dan wel moet worden doorgegeven aan het beleid. Dit geldt ook voor de actualiteit van de informatie. Ook hier geldt dat de uitvoerders een gevoel zullen moeten ontwikkelen

voor wat snel moet worden doorgegeven en wat niet. Echte signalen moeten snel doorkomen, andere informatie kan bijvoorbeeld op jaarbasis worden gerapporteerd.

Er zijn veel instanties die de monsters ten behoeve van de KAP-rapportage nemen, onder andere de RVV. Ze worden veelal door het Rikilt en het RIVM geanalyseerd. Ook de Keuringsdienst van Waren en het NIZO schijnen monsters te nemen die op deze stoffen worden onderzocht. Over de resultaten van de laatste hoort het beleid bij LNV niets. Het zou wenselijk zijn als deze informatie ook wordt doorgegeven.

Om van gegevens informatie te maken, is het nodig dat er een multidisciplinaire groep aan werkt. Zowel toxicologen als epidemiologen zullen hierbij betrokken moeten zijn. Het is belangrijk om over elkaars schouder mee te kunnen kijken.

## 5.7 Residuen van (verboden) stoffen

Voor Clenbuterol bestaat een early warning systeem. Clenbuterol moet gemonitord worden in het kader van het Nationaal Plan (Europese regelgeving 96/23/EC). T.a.v. clenbuterol geldt een nul-tolerantie. Het gevaar bestaat dat er alleen op clenbuterol wordt gecontroleerd en dat er in de praktijk ook veel gebruik gemaakt wordt van andere  $\beta$ -antagonisten. Van clenbuterol is veel bekend, maar van de andere stoffen niet. De gevaren hangen af van de gebruikte stof.  $\beta$ -antagonisten kunnen invloed hebben op het zenuwstelsel, en kunnen hartritmestoornissen veroorzaken. Het beleid wil informatie over het voorkomen van residuen zo actueel mogelijk. Op het moment is het zo dat ieder geval (bijv. doxycycline) apart wordt doorgegeven aan VVA. Hierop volgt dan een actie. Het grotere verband ontbreekt. Het zou goed zijn als er een instantie was die een risico-analyse zou doen en de uitkomst op een hoger aggregatieniveau doorgaf aan VVA.

Wanneer de AID in de huidige situatie een  $\beta$ -antagonist in een monster aantreft, kan het dier in beslag worden genomen, gevolgd door een boete. De nieuwe wetgeving geeft de mogelijkheid tot nader onderzoek, omdat het incident als een misdrijf wordt gezien i.p.v. een economisch delict.

Ten aanzien van clenbuterol wil het beleid informatie over de regio, diersoort en vooral meer info van het voortraject. Er worden steekproefsgewijs prostates op het slachthuis onderzocht op  $\beta$ -antagonisten, verbanden worden nog niet als bewijs erkend. RIKILT onderzoekt nieuwe methoden voor analyse (haren en oogbollen). Daarnaast zou men graag informatie willen zien van de farmaceutische industrie en van dierenartsen over het reguliere gebruik. De douane, de farmaceutische industrie en het Bureau Registratie Diergeneesmiddelen verzamelen ook gegevens, waarmee nog geen koppeling is. Weinig is er bekend van gebruik van Clenbuterol bij melkvee (afmesten).

Doordat de overheid nog niet is aangesloten bij het privaatrechtelijke systeem, komen de vroege signalen van TNO nu niet direct uit het systeem. Er zou meer nawerk voor gegevens moeten komen.

## 5.8 Ernstige besmettelijke ziekten (lijst A)

Klassieke en Afrikaanse varkenspest vertonen veel gelijkenis met elkaar, zowel bij een uitbraak als in de bestrijding. Een belangrijk verschil is, dat Afrikaanse varkenspest een teek (die in Ned. niet voorkomt) als verspreidingsvector heeft. Verder is er tegen Afrikaanse varkenspest geen vaccin.

Wat mond- en klauwzeer betreft, steunt de monitoring op screening van geïmporteerde kalveren uit derde landen en varkens. Voor evenhoevigen bestaat de

monitoring verder vooral uit (alerte) klinische waarnemingen door de houders van de dieren en dierenartsen.

De monitoring voor deze ziekten voorziet niet in informatie die gevraagd wordt bij de bestrijding van de ziekte. Op dit moment stoelt de monitoring voor klassieke en Afrikaanse varkenspest onder meer op de Regeling Bedrijfscontrole Dierziekten (RBD), de aangifteplicht, tweewekelijkse bloedonderzoeken op A-bedrijven, tonsilonderzoek van ter sectie aangeboden varkens, klinische inspecties op het slachthuis door de RVV, sperma-onderzoek van KI-beren, en onderzoek van dode of afgeschoten wilde zwijnen. De RBD is indertijd voor de vesiculaire varkensziekte-bewaking opgezet. Indien nodig kan mond- en klauwzeer worden meegenomen in de Regeling Bedrijfscontrole Dierziekten. Deze bestaat uit een klinische inspectie door de dierenarts en een serologisch monster van een aantal varkens, eens per 4 maanden. Geschoten en gedode wilde zwijnen worden ook onderzocht op mond- en klauwzeer. Herten vertonen nauwelijks of geen verschijnselen bij een mond- en klauwzeer-besmetting. Op wilde of gehouden herten is geen screening. Mogelijk dat er voor rundvee ook gegevens verzameld kunnen worden uit melkmonsters bij de RMO/zuivelfabriek. De PVE is bezig met een onderzoek naar bloedtappen aan de slachtlijn. In de toekomst is het misschien mogelijk om aan de slachtlijn op vesiculaire varkensziekte te controleren.

Het weren van deze ziekten is de belangrijkste beleidsdoelstelling. Daarbij is een snelle en betrouwbare identificatie van de aanwezigheid van de ziekte (Rapid alert) essentieel. Daarnaast is permanente informatie nodig uit buurlanden over uitbraken van deze ziekten. Voor vesiculaire varkensziekte is er een tweeledige beleidsdoelstelling. Ten eerste vindt er monitoring plaats voor het zo vroeg mogelijk ontdekken van vesiculaire varkensziekte in Nederland. Daarnaast vindt monitoring plaats voor vrijwaring van andere landen.

VVA wordt eigenlijk alleen geïnformeerd over de positieve monsters. Aanvullend zou VVA informatie willen hebben over het aantal testen dat is uitgevoerd. Dit moet in kaart brengen of de huidige testen voldoende gespreid zijn over de regio's en wat de bijdrage is van de verschillende doelgroepen die getest worden. Men wil ook graag jaarlijks een overzicht van meldingen van mogelijke verdenkingen die na inspectie negatief beoordeeld worden, om informatie te hebben over het alert reageren van varkenshouders en dierenartsen.

Belangrijk voor de monitoring zijn de transportstromen. Er zijn geen wensen voor aanvullende voorwaarden op de systemen voor de gegevensverzameling.

De monitoring van de negatieve testen en inspecties heeft relatie met het I&R-systeem en het GIS-systeem voor risico-analyse. Deze analyse moet kunnen kijken naar de dierbewegingen en de dichtheid van de bedrijven in de gebieden. Een grondige analyse van diertransporten kan inzicht geven op dierstromen, die meer of minder risicovol zijn voor een besmetting en verspreiding. Het monitoringsysteem dient met name gevoed te worden met informatie van dierstromen met een verhoogd risico. Zo kan het GIS ook bruikbaar zijn voor regio's met verhoogd risico, zoals bijvoorbeeld grenzend aan gebieden waar wilde zwijnen voorkomen, verzamelplaatsen, transportroutes, e.d. )

VVA is geïnteresseerd in risicofactoren en precondities die vesiculaire varkensziekte betreffen. Met die kennis kan er mogelijk gerichter worden gemonitord.

## 5.9 Overige ziekten

Voor TSE's is monitoring nodig ten behoeve van controle en bestrijding. Daarnaast is vrijwaren van de voedselketen (beschermen van de consument) belangrijk. Informatie over het gevaar, behelst onder andere, waar en hoeveel het voorkomt, wat voor verschuivingen optreden, en of de risico's voor de consument voldoende zijn



gewaarborgd. Daarbij is monitoring op het niveau van het slachthuis nodig, maar er zou ook bij de detailhandel kunnen worden gekeken of de keten voldoende gesloten is, en of bevindingen in de detailhandel herleid kunnen worden naar de oorsprong van het product. Verder zou ook de risicoperceptie moeten kunnen worden gesignaleerd. De risico-assessment valt voor TSE's namelijk nogal anders uit.

De overheid moet nauwkeurig op de hoogte zijn van de situatie, zowel bij LNV als VWS. Voor de producentenorganisaties (bijv. PDV, PVE en LTO) is het vooral van belang de trends te kennen. Voor de detailhandel is belangrijk te weten of ze kunnen vertrouwen op de veiligheid van het product. Consumentenorganisaties zijn betrekkelijk weinig direct geïnteresseerd. Het zou wenselijk zijn als ze ook meer direct betrokken zouden (willen) zijn. In verband met behoud van biodiversiteit en ook vanuit controle en bestrijding, zouden de natuurbeschermingsorganisaties betrokken moeten zijn.

Voor de TSE's geldt, dat LNV vooral informatie moet hebben over het gevaar zelf. De informatie zou moeten gaan over de mate van voorkomen, de leeftijdsverdeling, de geografische verdeling. Het is nodig dat er een interpretatie van de informatie plaatsvindt. Dat gebeurt nu niet. Er zou meer gedaan moeten worden met de resultaten van de monitoring. Vooral de epidemiologische interpretatie is van belang. Je kunt dan een beter beeld vormen van wat je in de toekomst te verwachten hebt ten aanzien van de ziekte.

Wanneer een gevaar zich al wat gesetteld heeft, zoals BSE, dan is niet echt veel achtergrond informatie nodig. Wel moet je nieuwe ontwikkelingen (en bijvoorbeeld het aandienen van een nieuw gevaar) snel kunnen signaleren (voorbeeld: sporadic CJD (bij oudere mensen, dus niet de New variant) neemt in Zwitserland toe).

De AID doet altijd een administratieve controle op het zgn. voerspoor bij een BSE-geval. Dit levert nooit iets op, maar het is ook niet inzichtelijk wat er dan precies wordt nagetrokken.

Maandelijks wordt doorgegeven door LASER, die de informatie verzamelt, wat er is getest. De analyse van die informatie zou niet door beleidsmedewerkers moeten hoeven worden gedaan. Nodig is, dat er early warning/rapid alert, signalering en nadere analyse kan worden gedaan.

Sommige gegevens worden eigenlijk onvoldoende verzameld. Óf de beleidsmedewerkers gaan zelf op zoek naar extra informatie, óf het gebeurt niet. Ook het waarbogen van de kwaliteit van de gegevens gebeurt onvoldoende.

De rol van de Voedsel- en Warenautoriteit (VWA) in het hele proces is nog helemaal onduidelijk. De VWA moet de risk-assessment doen, maar is tevens aanstuurder van de RVV. Dat kan conflicten geven.

Integratie van allerlei gegevens zou goed zijn om verdere analyse van de informatie mogelijk te maken. Certificering voor de (internationale) handel zou vanuit een basisregistratiesysteem diergezondheid kunnen plaatsvinden.

De bestaande basisregistratiesystemen zijn zeker relevant voor de TSE-monitoring. Bij scrapie wil je straks kunnen nagaan, waar de schapen allemaal verbleven hebben en met welke dieren ze in contact geweest zijn.

Nu worden negatieve testuitslagen nog niet formeel teruggekoppeld naar bedrijf van herkomst. Dat zou wel moeten. Voor scrapie wordt overgegaan naar een certificering op kuddeniveau, en dan is die informatie relevant. Dat zou voor BSE in de toekomst ook kunnen gebeuren.

Tabel 3 Samenvatting van de opmerkingen die in gesprekken met beleidsmedewerkers ten aanzien van geprioriteerde gevaren zijn gemaakt over de gewenste situatie aangaande monitoring

Gevaar	Categorie	Gewenste informatie
Algemeen		<p>??Betrouwbare monitor methode</p> <p>??Betrouwbare referentielabs</p> <p>??Bemonsteringsdatum</p> <p>??Monitorinfo koppelen aan I&amp;R en kunnen groeperen naar bijv. regio</p> <p>??Commentaar op KAP rapportage, 10% Salmonella besmetting, maar onbekend is waar die vandaan komt.</p>
Salmonella Campylobacter (via voedsel) VTEC	faecale besmetting	<p><i>Salmonella:</i></p> <p>??Info. systematisch door gehele keten (ook huisarts, detailhandel, KvW)</p> <p>??Vergelijkbaarheid info. (v.b. Deense bemonst. vleeskuikens)</p> <p>??Frequentieverdeling (in de tijd en per keten zoals bij STURKO, DUMECO)</p> <p>??Resistentietrends</p> <p>??Dierenarts bedr geïnformeerd??</p> <p>??Beoordeling</p>
ParaTBC Lysteria monocytogenes	Besmettings- route via melk	<p><i>ParaTBC:</i></p> <p>??Prevalentie bij bedrijven en dieren</p> <p>??Trends over jaren</p> <p>??Succes bestrijdingsprogramma</p> <p>??Info per regio</p> <p>??Koppeling huisartsengegevens</p> <p>??Risk assesment VWA</p> <p><i>Lysteria:</i></p> <p>??Moet VVA nog uitzoeken</p>
TBC Brucella's	artikel 10 gevaren dieren worden hier ziek van	<p><i>Runder TBC:</i></p> <p>??Monitoring slachthuis en import</p> <p>??Bewaking op risicogroepen (risicoprofielen)</p> <p>??Type bedrijf (v.b. zelfzuivelaar)</p> <p><i>Brucella:</i></p> <p>??Idem</p>
PCB's Aflatoxine	Chemische contaminanten	<p>??Concrete gehalten</p> <p>??Regio invloeden</p> <p>??Seizoensinvloeden</p> <p>??Beoordeling gehalten</p>
Beta-agonisten of clenbuterol	Bewust toegediende (verboden) stoffen	<p>??Diersoort</p> <p>??Regio invloeden</p> <p>??Achtergrond/historie</p> <p>??Aansluiting bij private systemen</p> <p>??(KCR/SKV, douane, farmaceutische industrie, BRD)</p>
MKZ KVP/AVP SVD	Lijst A ziekten	<p>??Rapid alert system van o.m. buitenlandse situatie</p> <p>??Koppeling aan animo-systeem</p> <p>??Jaarlijks overzicht inspecties en testen</p> <p>??Regionale spreiding toetsen</p>
BSE	Overige ziekten	<p>??Prevalentie, trends ook in andere CJD-type (huisartsen)</p> <p>??Leeftijdverdeling bemonsterde dieren (rol LASER)</p> <p>??Regioverdeling</p> <p>??Beoordeling informatie</p>
Aandachtspunt:		??Resistentieproblematiek (GD en dierenartsenpraktijken)



## 6 Analyse gewenste monitoring-, surveillance en early warning-systemen versus beschikbare systemen

### 6.1 Inleiding

Voor verschillende van de geprioriteerde gevaren wordt al informatie bijeengebracht. De overheid heeft nog meer wensen ten aanzien van de benodigde informatievoorziening voor deze gevaren. In dit hoofdstuk wordt een vergelijking gemaakt tussen de gewenste informatie door de beleidsmedewerkers en de beschikbare informatie. De analyse dient om wegen te vinden waarlangs verbeteringen kunnen worden uitgevoerd.

Bij de analyse zal gebruik worden gemaakt van het IKC-L rapport 209, "Inventarisatie van systemen voor de verzameling van informatie over diergezondheid en veiligheid dierlijk product" (Snijdelaar et.al., 2000). Sinds dit rapport is verschenen, zijn er al weer veranderingen opgetreden. Dus waar relevant zullen ook andere bronnen worden gebruikt.

Bij de analyse is dezelfde onderverdeling in categorieën aangehouden als in hoofdstuk 5. De wensen die in dat hoofdstuk zijn geuit ten aanzien van de gevaren die in de betreffende categorieën zijn ingedeeld komen per categorie behoorlijk overeen. Het zal blijken dat hetzelfde geldt voor de analyse die in dit hoofdstuk wordt uitgevoerd. Na een algemeen deel worden de volgende categorieën met de 15 gevaren besproken:

- ?? Bacteriële zoönosen (via fecale besmetting): Salmonella, Campylobacter en Verotoxische (of Entero-hemolytische) Escherichia coli (VTEC of EHEC)
- ?? Bacteriële ziekten (besmetting o.a. via melk): Mycobacterium avium paratuberculosis en Listeria monocytogenes.
- ?? Bacteriële ziekten (ziekte-vrij-status in Nederland): Brucelloses en rundertbc (Mycobacterium bovis).
- ?? Chemische contaminanten: PCB's en aflatoxine.
- ?? Residuen van (verboden) stoffen: clenbuterol.
- ?? Ernstige besmettelijke ziekten (lijst A): mond- en klauwzeer, klassieke en Afrikaanse varkenspest en blaasjesziekte.
- ?? Overige ziekten: de TSE's (BSE en scrapie).

### 6.2 Algemeen

In hoofdstuk 5 is aangegeven, dat betrouwbare onderzoeksmethoden en betrouwbare referentielaboratoria van groot belang zijn. In het algemeen worden bij bestaande monitoringssystemen in principe de meest betrouwbare methoden gebruikt, maar voor bijvoorbeeld paraTBC is de best beschikbare methode niet bepaald heel betrouwbaar. Naast meer technische mogelijkheden, zijn routinematige klinische inspecties op bedrijven ook belangrijk als monitoringmethode. Het verdient

aanbeveling om de mogelijkheden en wenselijkheden van het vastleggen van klinische bezoeken nader te bestuderen.

Ook de aangifteplicht die voor een groot aantal ziekten bestaat, is een belangrijke monitoringmethode. Deze vormt immers veelal het startpunt van maatregelen om verspreiding van een ziekte in te dammen.

Ook is in hoofdstuk 5 gesproken over koppeling van de informatie rondom genomen monsters aan informatie uit het I&R-systeem. Dit maakt mogelijk, dat informatie rondom genomen monsters gekoppeld wordt aan dieren en de bedrijven waar ze zich bevinden of hebben bevonden. Voor veel ziekten, met name ook waar sprake is van ernstige besmettelijke ziekten of bij de tracering van residuen, ligt dit voor de hand. Extra informatie kan worden gegenereerd door alle genoemde gevaren met het I&R-systeem te koppelen. Op dit moment is die koppeling er lang niet in alle gevallen. Iets vergelijkbaars geldt voor het vastleggen van de bemonsteringsdatum. Ook hier lijkt dat voor de hand te liggen, maar blijkt dat het lang niet altijd wordt gedaan. Waar relevant zal er in de onderstaande paragrafen nog nader op in worden gegaan .

### **6.3 Bacteriële zoonosen (via fecale besmetting)**

Voor Salmonellose en Campylobacteriose bestaat er in principe een aangifteplicht op basis van de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren. Deze aangifteplicht wordt niet erg goed nageleefd. De motivatie om deze ziekten aan te geven is beperkt. Er liggen geen maatregelen onder de aangifte van deze ziekten. Aan systematische monitoring is er op het gebied van deze ziekten in de varkens- en rundveeketen eigenlijk niets. Campylobacterinfectie is bij mensen de mogelijke oorzaak van het syndroom van Guillain-Barré, een ontsteking van de perifere zenuwen, die zich ondermeer uit in verlamningsverschijnselen. Systematische verzameling van informatie over Campylobacteriose kan van belang zijn voor nieuwe inzichten in deze humane ziekte.

In hoofdstuk 5 is aangegeven, dat er bij pluimvee weliswaar veel meer informatie beschikbaar is. Het probleem hier is dat er van alle kanten informatie komt, die lang niet altijd even betrouwbaar en vergelijkbaar is. Bovendien ontbreekt systematische informatie over de gehele keten. Dit betreft met name informatie vanuit de detailhandel en die van huisartsen.

Voor Verotoxische (of Entero-hemolytische) *Escherichia coli* (VTEC of EHEC) is er op dit moment alleen sprake van omgevingstracering, wanneer zich een geval van een besmetting met VTEC of een complicatie daarvan ( het zgn. haemorrhagisch uraemisch syndroom (HUS)), zich voordoet. Het is wenselijk meer systematische informatie hierover bijeen te brengen.

Een ander belangrijk aspect dat door de beleidsmedewerkers wordt genoemd, is de behoefte aan systematische monitoring van trends in resistentieontwikkeling voor de drie genoemde ziekten. De beleidsmedewerkers hebben ook aangegeven, dat ze graag een instantie zouden zien die met regelmaat een beoordeling kan uitvoeren van de resultaten van de monitoring op het gebied van deze ziekten.

Het RIVM en de Keuringsdienst van Waren hebben, vooral in het eindtraject van de keten, een duidelijke taak op het gebied van deze ziekten. Het RIVM beheert bovendien de informatie die door huisartsen of via peilpraktijken wordt aangeleverd. Het is belangrijk om te bekijken of en hoe deze informatie kan worden gebruikt.

Geconcludeerd moet worden dat ten aanzien van deze drie ziekten een systematische monitoring eigenlijk nog moet worden opgezet. Daarbij dient behalve aan prevalentie en achtergrondinformatie ook aandacht te worden besteed aan resistentieontwikkeling. Bovendien is een systematische beoordeling van de uitkomst van de monitoringactiviteiten noodzakelijk.

## 6.4 Bacteriële ziekten (besmetting o.a. via melk)

Ook voor de ziekten listeriosis en paratuberculose is maar in beperkte mate sprake van systematische informatieverwerking. Wat betreft paratuberculose is er met name het één en ander bekend in relatie tot het (vrijwillige) bestrijdingsprogramma. Als belangrijk is aangegeven de prevalentie onder zowel bedrijven als dieren. Er zijn wel surveys uitgevoerd in bepaalde regio's door heel Nederland, en langzamerhand wordt de prevalentie wel duidelijker. Dit gebeurt echter niet systematisch. De reden daarvoor is overigens, dat er ten aanzien van paratuberculose geen verplichtingen gelden. De diagnostiek is nog steeds het grootste knelpunt voor paratuberculose.

Door de relatief gebrekkige diagnostiek is het beoordelen van trends over jaren moeilijk. Kleine verbeteringen in de diagnostiek kunnen van jaar tot jaar grote verschillen in de uitkomst laten zien. Desalniettemin zou, met informatie die er is, wel een indruk van de trend moeten kunnen worden verkregen. Dit vindt nu niet plaats, althans niet op een wijze waar het beleid van LNV over kan beschikken.

Er bestaat alleen een vrijwillig bestrijdings- en certificeringsprogramma. In principe zou het mogelijk moeten zijn om van de deelnemende bedrijven informatie te verkrijgen omtrent het succes van het programma. Dit kent twee aspecten:

- ?? Bedrijven waar de ziekte nog voorkomt en waar een bestrijdingsactiviteit is gestart. Hier gaat het om de snelheid, waarmee de aantallen besmette dieren op deze bedrijven teruglopen.

- ?? Bedrijven die de verschillende niveaus van de onverdacht status hebben bereikt. Hier gaat het om het terugvalpercentage en de tijd die verloopt voordat dat plaatsvindt. Ook eventuele risicofactoren zijn hierbij aan de orde.

De informatie over het vrijwillige programma is bij de Gezondheidsdienst voor Dieren wel beschikbaar. Er is geen doorstroming van deze informatie naar overheidscircuits. Aangezien het een vrijwillig programma betreft is er geen middel om doorstroming van deze informatie af te dwingen. Zolang de ziekte niet officieel als een zoonose wordt gezien, zal er ook geen verplichting komen. Bezien kan dus worden of het mogelijk is, periodiek geaggregeerde informatie over de stand van zaken te verkrijgen. Anderzijds kan worden bekeken of vastleggen van meer gedetailleerde informatie in een centraal door de overheid beheerd systeem zoveel meerwaarde voor de sector oplevert, dat de GD bereid zou zijn daarvoor de informatie aan te leveren.

Over de ziekte van Crohn zal zeker informatie beschikbaar zijn in circuits van de humane gezondheidszorg (RIVM, o.a. huisartsgegevens). De beleidsmedewerkers hebben aangegeven ook daar in geïnteresseerd te zijn. Met name een regioverdeling en eventuele risicofactoren zijn belangrijk. Op dit moment is de link met de humane informatiebron niet beschikbaar. De Voedsel- en Warenautoriteit (VWA) zou op basis van de informatie van de ziekte van Crohn en van de resultaten van paratuberculose, risk assessment moeten kunnen doen.

## 6.5 Bacteriële ziekten (ziekte-vrij-status in Nederland)

Voor de ziekten rundertuberculose (TBC) en de brucelloses heeft Nederland de ziekte-vrij-status. Voor TBC vindt met name diagnostiek aan de hand van de keuring van slachtdieren plaats, met aanvullend tracing, in de gevallen dat er een positieve bevinding is. Ook worden importen in bepaalde gevallen op TBC getest door middel van tuberculatie. Voor *Brucella abortus* Bang wordt in de rundveehouderij de bewaking uitgevoerd door middel van onderzoek van melk op het melkcontrolestation en van bloed (voor niet melkleverende runderen) bij de GD. Daarnaast dienen koeien die verwerpen tweemaal met een tussenpoos van twee weken worden getest door bloedonderzoek, en moet de foetus voor onderzoek op brucellose worden opgestuurd naar de GD. Voor *Brucella suis* bestaat een aangifteplicht, terwijl KI-beren worden getest. Voor *Brucella melitensis* bij schapen

wordt gebruik gemaakt van bloed dat wordt verzameld in het kader van de zwoegerziektebestrijding. De GD voert veel van dit onderzoek uit in opdracht van LNV.

De bewaking voor beide ziekten is gericht op het ingrijpen in het geval van uitbraken. De monitoring verloopt naar tevredenheid, een aanvullende wens van de beleidsmedewerker is frequentere specifieke bemonstering op risico-bedrijven. Hiervoor is het van belang, dat er risicoprofielen worden gemaakt, om bedrijven te identificeren die voor extra bewaking in aanmerking komen. Te denken valt aan bedrijven met veel aan- en afvoer van dieren of met veel buitenlandse contacten.

## 6.6 Chemische contaminanten

De KAP-rapportage die nu jaarlijks wordt opgesteld, waarin PCB's en aflatoxine worden meegenomen, levert naar de mening van de beleidsmedewerkers te weinig informatie op die gebruikt kan worden om te sturen. Het geeft slechts een overzicht op jaarniveau, waarbij in feite alleen de aantallen genomen monsters en de overschrijding van de normen worden gegeven. De wens van het beleid om meer gedetailleerde informatie te verkrijgen over de feitelijke gehalten, regionale verdeling en seizoensinvloeden wordt op dit moment niet vervuld. Het is de vraag of de huidige wijze van vastleggen van gegevens over de monsters dit überhaupt mogelijk maakt. Er zou zeker voor de monsters in dit kader een koppeling moeten worden gelegd met het I&R-systeem en er zou een bemonsteringsdatum moeten worden vastgelegd.

Het beleid wenst niet alleen gedetailleerde informatie, maar ook een analyse van deze informatie. Zoals veranderingen in trends, ook als die nog niet tot normoverschrijding leiden.

Specifiek voor aflatoxine is ook extra informatie over de mogelijke bron van belang. Aflatoxine komt in het voer van dieren terecht door groei van de schimmel *Aspergillus flavus* in bepaalde graanproducten, vooral als gevolg van slechte bewaarcondities. Gewoonlijk betreft het materiaal dat wordt geïmporteerd, en dus kan het van belang zijn om de herkomst van de producten te kennen, waarin de stof wordt aangetroffen. Mogelijk zelfs tot op het niveau van de verschepende rederij of het aanvoerende schip.

## 6.7 Residuen van (verboden) stoffen

Met name op groeibevorderende stoffen (o.a. clenbuterol) wordt door een aantal verschillende instanties bemonsterd. Onder andere de KCR (Kwaliteitscontrole rundvee) en de SKV (Stichting Kwaliteitscontrole Vleeskalveren) zijn hier mee belast. Zij nemen vooral monsters op bedrijven. De RVV neemt zowel op bedrijven als in het slachthuis monsters. De douane, de farmaceutische industrie alsmede het Bureau Registratie Diergeneesmiddelen hebben enig inzicht in invoer, verkoop en gebruik van clenbuterol.

De resultaten van de bemonstering wordt in de KAP-rapportage meegenomen, maar deze is niet erg gedetailleerd. De beleidsmedewerkers geven aan dat meer achtergronden van de genomen monsters wenselijk zouden zijn. Dit betreft niet zozeer naam en toenaam van overtreders (die zijn voor de handhavende instantie nodig), maar wel over bijvoorbeeld regionale spreiding van gebruik, beeld van het gebruik in de tijd, etc. Ook hier, wordt aangegeven dat een beoordelingsstap tussen de bemonsterende instanties en "het beleid" wenselijk is. Aangezien er zoveel instanties aan monitoring doen, is het neerleggen van de verantwoordelijkheid voor het nemen van monsters niet zo makkelijk. Ook hiervoor zou het beleid graag een oplossing zien.

## 6.8 Ernstige besmettelijke ziekten (lijst A)

Het belangrijkste monitoringinstrument voor de lijst-A-ziekten op dit moment is de aangifteplicht. Daarnaast kunnen routinematige klinische inspecties belangrijk zijn. De RBD-controle voor varkens, waar naast een klinische inspectie ook van 12 dieren een bloedmonster wordt getapt, kan in voorkomende gevallen als extra monitoring worden gebruikt. Wanneer zich in het (nabije) buitenland gevallen van deze ziekten voordoen, dan kan de betreffende ziekte onmiddellijk in het bemonsteringsprogramma meegenomen worden. Bij groepsbehandelingen van varkens voor een onduidelijke koppelaandoening moet melding plaatsvinden, omdat dit op klassieke varkenspest kan duiden.

De belangrijkste verbetering voor de monitoring op het gebied van de lijst-A-ziekten moet gericht zijn op het verhogen van de mogelijkheden beter te anticiperen op het optreden van deze ziekten. Er kan efficiënter gebruik worden gemaakt van informatie over haarden van besmettelijke ziekten in het buitenland. Om dergelijke informatie effectief te kunnen gebruiken, zouden alle transporten naar Nederland toe, en eigenlijk ook van Nederlandse veewagens in het buitenland, gekoppeld moeten kunnen worden aan deze informatie. Het ANIMO-systeem, dat transporten van dieren door Europa vastlegt en de ontvangende veterinaire autoriteit van de transporten op de hoogte stelt, zou hiervoor geschikt gemaakt moeten worden. Zodra er bericht is van een uitbraak van een besmettelijke ziekte ergens in Europa, dan zou onmiddellijk duidelijk moeten zijn of er in een nader te bepalen periode voor de melding Nederlandse veewagens in de buurt zijn geweest. Of dat er importen met buitenlandse veevoerders hebben plaatsgevonden.

De RVV heeft op dit moment reeds een risico-assessment unit, die voor de lijst-A ziekten assessments uitvoert. Daarbij wordt onder meer gebruik gemaakt van een computersysteem, waarmee op basis van een aantal bronnen snel in beeld gebracht kan worden welke mogelijke insleeproutes aandacht verdienen bij uitbraken ergens in het buitenland. Onder andere wordt informatie uit het ANIMO-systeem gebruikt, evenals informatie over vliegbewegingen (zowel passagiers- als vrachtluchten) uit de betreffende regio naar Nederland. Het programma geeft na een snelle analyse van de risico's rondom de betreffende ziekte een aantal aanbevelingen voor het beleid. De unit die het systeem beheert, zal in de toekomst onder de VWA komen te vallen. Protocollen voor het gebruik van de uitkomst van deze assessments richting beleid moeten blijkbaar nog verder worden ontwikkeld.

## 6.9 Overige ziekten

Voor wat betreft BSE is aangegeven, dat het beleid meer details zou willen weten omtrent de achtergronden van besmette bedrijven. Men zou meer willen weten over de regionale spreiding van besmette bedrijven en met name de mogelijke betekenis daarvan. Ook voor deze ziekte wordt aangegeven dat een beoordelingsfase gewenst is, waarin risico-assessments kunnen plaatsvinden. Op dit moment krijgt het beleid onvoldoende duidelijke informatie over onderzoek van het veevoer bij uitbraken.

Het onderzoek bij de slacht en bij de destructor van hersenen van runderen ouder dan 30 maanden levert in principe voldoende heldere informatie op. Alleen het aantal monsters dat per jaar wordt genomen is voldoende. Er schijnt echter regelmatig een verschil op te treden in de opgegeven bemonsterde aantallen door de verschillende instanties. Dit heeft mogelijk te maken met de wat ingewikkelde structuur van de informatiestromen. Er is behoefte aan een helderdere regie rondom de monitoring van BSE.



## 6.10 Samenvattend

Voor elk van de categorieën ziekten worden min of meer specifieke wensen geuit ten aanzien van de manier waarop de monitoring zou moeten zijn ingericht. Op enkele punten worden overeenkomsten gezien.

Bij verschillende van de genoemde categorieën wordt bijvoorbeeld aangegeven, dat het beleid graag informatie wil ontvangen die vooraf een beoordeling heeft ondergaan, dus waar al een zekere interpretatie heeft plaatsgevonden. Dit zou vragen om één instantie die de monitoringsystemen overziet en de beschikking heeft over alle relevante inhoud van de systemen. Deze instantie zou over voldoende deskundigheid en voldoende capaciteit moeten beschikken om de gevraagde beoordelingen en risico-assessments te kunnen doen. Tevens zou deze instantie voldoende inzicht in en gevoel voor de behoefte van het beleid moeten hebben om zelfstandig te kunnen beoordelen, waarover het beleid al dan niet en op welke wijze, geïnformeerd moet en wil worden. In feite zou deze instantie dus een regisserende functie krijgen in het monitoringstelsel. Diverse landen in de wereld (Nieuw Zeeland, Canada, Verenigde Staten) hebben al een risk assessment unit, die in de betreffende landen overigens vooral gericht is op het beoordelen van de risico's van importen van vlees en dieren. Voor Nederland, waar de veehouderij voor een groot deel (rond 70 %) afhankelijk is van de export, en waar in een aantal regio's de dierdichtheid extreem hoog is, zou niet alleen het risico gepaard gaande met import punt van aandacht moeten zijn, maar ook het risico van verspreiding van een gevaar.

Een andere belangrijke opmerking bij vele categorieën gevaren is, dat men meer details zou willen weten rondom de bemonsterde dieren of bedrijven. Belangrijk daarbij is, dat er een goede identificatie van monsters plaatsvindt. Op basis van de identificatie van het dier, waarvan het monster is getrokken, kan immers een verbreding van de beschikbare informatie worden bereikt. Ook de bemonsteringsdatum zou structureel moeten worden vastgelegd, in die gevallen waar monsters worden genomen. Ook bij het doen van waarnemingen als monitoringinstrument is vastleggen van de datum belangrijk. In de toekomst is het de bedoeling dat er koppelingen worden gemaakt tussen het I&R-systeem en het basisregistratiesysteem voor percelen (BRP) van het Ministerie van LNV. Dit BRP kan fungeren als geografisch informatiesysteem, waarmee eveneens een verbreding plaatsvindt van beschikbare informatie.

Tenslotte is aansluiting van systemen van verschillende herkomst en met verschillende achtergronden punt van aandacht. Dit geldt bijvoorbeeld voor het ANIMO-systeem in relatie tot rapid alert systemen, op basis van welke vorm van internationale berichtgeving dan ook (bijv. OIE-berichten). Dit geldt zeker als de regie in handen komt te liggen van één instantie en wanneer de data die geïnterpreteerd moeten worden afkomstig zijn van verschillende databanken. In het geval van een centrale database, waarin alle relevante diergezondheidsinformatie wordt bijeengebracht is dit gemakkelijker te realiseren.

In tabel 4 is het resultaat van de vergelijking tussen de wens van de beleidsmedewerkers en de beschikbare informatiesystemen samengevat.

Tabel 4 Samenvatting van de vergelijking tussen de wens van de beleidsmedewerkers ten aanzien van de benodigde informatie, en de beschikbare informatiesystemen

<b>Gevaarcategorie</b>	<b>Wat er ontbreekt</b>
Algemeen	??Vastleggen van resultaten van klinische bezoeken op bedrijven ??Koppelen van informatie over monsters aan I&R-data ??Vastleggen van datum van monsternamen of waarneming
Bacteriële zoonosen (via fecale besmetting)	??Systematische monitoring varkens en runderen ??Systematische informatie over het Guillain-Barré-syndroom ??Coördinatie van bemonsteringsactiviteiten over de keten heen ??Informatie uit detailhandel en huisartsen ??Systematische monitoring van trends in resistentieontwikkeling tegen antimicrobiële middelen ??Instantie die een beoordeling uitvoert van de resultaten van monitoring
Bacteriële ziekten (besmetting o.a. via melk)	??Systematisch prevalentieonderzoek op bedrijfs- en dierniveau ??Beeld van de trend ??Indruk van het succes van het bestrijdingsprogramma ??Systematische informatie over Ziekte van Crohn
Bacteriële ziekten (ziekte-vrij-status in Nederland)	??Risicoprofielen van bedrijven aan de hand waarvan de bewakingsinspanning kan worden bepaald
Chemische contaminanten	??Gedetailleerde informatie over feitelijke gehalten ??Gedetailleerde informatie over regionale verdeling ??Gedetailleerde informatie over seizoensinvloeden ??Instantie die een beoordeling uitvoert van de resultaten van monitoring ??Gedetailleerde informatie over de bron (Aflatoxine): tot op het niveau van rederij of schip van aanvoer
Residuen van (verboden) stoffen	??Gedetailleerde informatie over regionale spreiding van gebruik ??Gedetailleerde informatie over gebruik in de tijd ??Instantie die een beoordeling uitvoert van de resultaten van monitoring ??Coördinatie van de bemonsteringsactiviteiten
Ernstige besmettelijke ziekten (lijst A)	??Efficiënter gebruik van informatie over deze ziekten in het buitenland ??Transporten naar Nederland en van Nederlandse wagens in het buitenland koppelen aan informatie over ziekten in het buitenland
Overige ziekten	??Gedetailleerde informatie over achtergronden van besmette bedrijven ??Gedetailleerde informatie over regionale spreiding en de betekenis daarvan ??Instantie die een beoordeling uitvoert van de resultaten van monitoring, m.n. gericht op risico-assessment ??Gedetailleerde informatie over voerspooronderzoek ??Heldere regie rondom de monitoring van TSE's



## 7 Voorstel voor aanpassing van systemen

### 7.1 Inleiding

Uit de analyses in de hoofdstukken 5 en 6 blijkt, dat voor veel gevaren er al wel monitoring plaatsvindt, maar dat de informatie onvoldoende in een voor het beleid bruikbare vorm beschikbaar komt. Het beleid is ook onvoldoende in staat om wensen die men ten aanzien van de monitoring heeft gehonoreerd te krijgen. De afstand tot de instanties, die zich in de praktijk met monitoring bezig houden, is blijkbaar te groot.

Het beleid geeft aan behoefte te hebben aan een instantie die in staat is zelfstandig en op verzoek analyses op maat uit te voeren op materiaal dat door middel van monitoring wordt gegenereerd. Voorwaarde is dat een dergelijke instantie directe toegang heeft tot basisgegevens in de diverse monitoringsystemen en databanken. De databanken moeten zo gekoppeld zijn, dat een analyse van verschillende data mogelijk is. Het is voor de overheid van belang dat eigendom en gebruik van de informatie goed worden vastgelegd.

In de workshop van 8 oktober 2002 (zie hoofdstuk 1), waar diverse instellingen participeerden die verschillende initiatieven op het gebied van monitoring ontplooiën, bijeen waren, werd vooral het ontbreken van coördinatie als knelpunt genoemd (Maaskant en Van Klink, 2002). Monitoring werd in de workshop als een gedeelde verantwoordelijkheid van overheid en bedrijfsleven gezien, waarbij er behoefte is aan regie. Tevens werd aangegeven, dat een platform gevormd zou kunnen worden, dat voor draagvlak zorgt en als denktank fungeert. Belangrijk is wel dat er dan ook financiële middelen beschikbaar zijn.

Koppeling van monitorings systemen wordt, eveneens in de workshop, wenselijk gevonden. Dit geldt zeker ook voor koppelingen met basisregistratiesystemen. Discussiepunt is of het één centrale database moet zijn, of dat er een systeem moet komen, dat in staat is, daar waar voor analyses noodzakelijk, gegevens op te halen uit perifere databanken. Wat betreft duidelijkheid in verantwoordelijkheden en financiële consequenties, lijkt het laatste de voorkeur te hebben.

Het alternatief, één centrale databank waarin alle informatie bij elkaar wordt opgeslagen, betekent dat ten allen tijde over alle ruwe data kan worden beschikt. Er wordt dan echter tot op zekere hoogte dubbel werk gedaan. Immers, de instanties die de data verzamelen hebben ook hun eigen databanken. Het zal mogelijk duurder blijken te zijn, en een aantal instanties zal mogelijk minder genegen zijn data in een ander systeem onder te brengen, dan periodiek inzage in hun data toe te staan. Alleen als er een belangrijk voordeel, c.q. meerwaarde aan zit voor elk van de deelnemende organisaties wanneer al hun data in hetzelfde datasysteem worden ondergebracht zou deze mogelijkheid meer in beeld komen.

In dit hoofdstuk wordt een voorstel bediscussieerd, dat de vorming van een geïntegreerd monitoringsysteem dichterbij kan brengen. Hierbij wordt aandacht geschonken aan de financiële en juridische kant en de belangen die hieromheen spelen. De achtergrondinformatie hiervoor is te lezen in hoofdstuk 4.

Dit hoofdstuk gaat alleen daar, waar dit relevant is, in op aanpassingen die betrekking hebben op specifieke gevaren. Deze zijn immers in de hoofdstukken 5 en 6 al aan de orde geweest.

## 7.2 De regie over de monitoring

Voor de regie over het monitoringstelsel zijn een aantal zaken belangrijk. In de eerste plaats moet de regisserende instantie het vertrouwen hebben van alle relevante participanten. Onder meer betekent dit, dat de participanten erop kunnen vertrouwen dat geen inbreuk wordt gemaakt op de eigen doelen die zij met hun deel van het stelsel hebben. Ook is het wenselijk, dat er voor de deelnemers een duidelijke meerwaarde aan een gezamenlijk stelsel zit. Bijvoorbeeld: Als vanuit de regie een opdracht uitgaat om over een bepaald gevaar gegevens te verstrekken, dan zou de verstrekker ook de mogelijkheid kunnen krijgen om te beschikken over de informatie die door het geïntegreerde systeem met behulp van onder andere zijn gegevens wordt gegenereerd.

Het is ook wenselijk dat de regie het gehele veld overziet. Men moet goed op de hoogte zijn omtrent de mogelijke herkomst van gegevens, t.a.v. alle relevante gevaren. Voor nieuwe gevaren en nieuwe informatie over gevaren, moet men ook in staat zijn wegen voor de gegevenslevering te ontwikkelen.

De regie moet ook in staat zijn zich een beeld te vormen, van de wensen die er ten aanzien van gevaren bij het beleid bestaan, en moet daar ook een zelfstandige visie op hebben. Ook moeten zij gerechtigd zijn indien nodig specifieke opdrachten voor (extra) informatieverzameling uit te zetten.

Om op een goede manier de regie over monitoring en surveillance te voeren, zijn eigenlijk twee niveaus nodig. Enerzijds is dat het bestuurlijke niveau. Dit zou vorm gegeven kunnen worden door een stuurgroep, waarin vertegenwoordigers van essentiële beleidsbepalende organisaties zitting hebben. Daarnaast zou een platform kunnen worden opgezet, die als denktank kan fungeren voor het opzetten en het verder ontwikkelen van het systeem.

Anderzijds is er het uitvoerend niveau: het van dag tot dag aansturen van de monitoring- en surveillance activiteiten. Daarbij hoort ook, dat wordt bepaald welke analyses op welk moment gewenst of noodzakelijk zijn. De uitvoerende kant onderhoudt een zeer nauw contact met de hierboven aangegeven stuurgroep en met de "klanten" van het systeem.

De organisatie die de regiefunctie op zich neemt, zal aan alle bovenstaande punten moeten voldoen. Verschillende bestaande organisaties zouden voor deze functie in aanmerking kunnen komen:

- ?? Gezondheidsdienst voor Dieren (GD): de GD geniet het vertrouwen van vooral de primaire sector. Zij voert reeds lange jaren monitoringsactiviteiten uit op een zeer breed veld. Zowel microbiologische gevaren als chemische zijn in de analyses terug te zien. Ook beschikt de GD over een groot netwerk. Bij routinebepalingen in melk bijvoorbeeld, is er een zeer nauwe samenwerking met het melkcontrolestation. Verder heeft de GD zeer veel ervaring met de ontwikkeling van efficiënte monitorings- en surveillancesystemen. Er worden waar nodig, ook buiten de primaire sector activiteiten ontplooid in het kader van bijvoorbeeld KKM en IKB-systemen. In een aantal richtingen zouden nog netwerken (verder) ontwikkeld moeten worden. Dit geldt bijvoorbeeld in de richting van monitoring in de humane wereld. Voorts is de afstand tussen het beleid en de GD nog relatief groot.
- ?? Rijksdienst voor de Keuring van Vee en Vlees (RVV): de RVV verzamelt al het een en ander aan informatie, en heeft de functie van rapporteur aan zowel het beleid als de EU. De RVV is primair een inspectieorgaan, en als zodanig is het de vraag, of monitoring expliciet een onderdeel van haar takenpakket is. Ook heeft de RVV op

- dit moment niet het overzicht over het gehele veld. Wel is de RVV een onderdeel van de rijksoverheid en als zodanig in principe direct door de overheid aanstuurbaar. Of dit ook geldt voor een stuurgroep die gebaseerd is op een samenwerking van alle betrokken beleidsbepalende partijen is de vraag.
- ?? Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM): het RIVM is primair een onderzoeksinstituting. Zij voert in opdracht van onder meer het Ministerie van VWS een aantal monitoringsactiviteiten uit. Voorts vindt detectie plaats op het gebied van zoonosen en chemische stoffen. Het overziet niet het hele veld. De aanstuurbaarheid vanuit de overheid is overigens wel heel direct.
  - ?? Dienst Basisregistraties: deze dienst beheert het Basisregistratiesysteem voor Percelen. Voorts beheert deze REBUS, het relatiebeheersysteem van LNV, en naar het zich nu laat aanzien zullen op termijn ook de identificatie- en registratiesystemen hier worden ondergebracht. De Dienst Basisregistraties is primair een beherende organisatie. Het ligt alleen om die reden al minder voor de hand ook de regietaak hier te beleggen. Voorts heeft de Dienst Basisregistraties niet de specifieke kennis in huis over wat zich op dit gebied in de sectoren voordoet, die nodig is om de regie met visie te kunnen uitvoeren.
  - ?? Een speciaal voor dit doel op te zetten organisatie: wanneer een organisatie specifiek opgezet kan worden om de regie over de monitoring op zich te nemen, kan natuurlijk maatwerk worden geleverd. Echter, een dergelijke organisatie moet bij nul beginnen, en waarschijnlijk is het ook aanzienlijk duurder dan wanneer de regie ondergebracht wordt bij een bestaande organisatie.
  - ?? Voedsel- en Waren Autoriteit (VWA): de oorsprong van de VWA ligt in het Witboek Voedselveiligheid van de Europese Commissie. Belangrijk element in dit witboek is de verantwoordelijkheid voor hazard analysis, risicoassessment, en risicocommunicatie. Elementair daarin is het effectief werken met informatie, en wel zo breed en geïntegreerd mogelijk. Bezien vanuit de voorgenomen taak van de VWA, zou deze bij uitstek de organisatie kunnen zijn die het gehele veld zou kunnen overzien. De VWA zou daartoe ook de netwerken moeten ontwikkelen en een centrale rol moeten gaan vervullen. Als overkoepelend orgaan over de beide kwaliteits- en gezondheidsinspecterende diensten, de RVV en de Keuringsdienst voor Waren, zou de VWA ook uitstekend geëquipeerd zijn, om waar het de informatievergaring betreft, binnen deze diensten richtinggevend op te treden. . De VWA is op dit moment nog steeds in opbouw. De noodzakelijke netwerken zijn dus (nog) niet tot stand gebracht, althans zeker nog niet volledig. Wel zou dit het moment zijn om dit onderwerp als verantwoordelijkheid bij de VWA in te steken.

### 7.3 De analyserende unit

Door diverse beleidsmedewerkers, maar ook uit andere contacten is aangegeven, dat er behoefte is aan een unit, die gevraagd en ongevraagd analyses van risico's van relevante gevaren op maat levert. Deze unit zou min of meer gemodelleerd kunnen worden als vergelijkbare units, zoals die van Canada en Nieuw Zeeland. Deze analyserende unit moet goed in staat zijn de behoefte aan informatie bij het beleid, maar ook eventueel bij andere afnemers, te peilen en de analyses uit te voeren die aan die behoefte voldoen.

De uit te voeren analyses en signaleringen moeten zowel de binnenlandse - als de buitenlandse situatie betreffen. Het nieuwe monitoringstelsel moet immers ook als early-warning-systeem en rapid-alert-systeem fungeren.

De unit moet ook in staat zijn effectief in te springen in geval van bijvoorbeeld dieergezondheids calamiteiten. Hun taak hierin is, de bestrijdingsactiviteit en het daaromheen op te zetten beleid te ondersteunen en vorm te geven. Dat kan bijvoorbeeld door op de juiste wijze en goede moment, gebruik te maken van beslissingsondersteunende modellen en door hand en spandiensten te verlenen bij de tracering.

De unit moet ook in staat zijn zichzelf en de onder haar verantwoordelijkheid uit te voeren activiteiten verder te ontwikkelen en voortdurend aan de eisen des tijds aan te passen. Er zullen dus, behalve een aantal wetenschappers (met name epidemiologen), zeker ook IT-ers aan deze unit verbonden moeten zijn. In de aansturing van de unit zijn mensen met visie nodig. De reeds bestaande unit bij de RVV, die volgens planning in de nabije toekomst deel gaat uitmaken van de VWA, zou als uitgangspunt kunnen worden genomen. Wel is daarbij belangrijk aan te tekenen, dat deze unit nu nog vooral gericht is op de lijst-A-ziekten, en dat er naar een vorm moet worden gezocht waarin ook de andere terreinen aan bod komen.

Ook hier betreft het een nieuw op te zetten eenheid, met de vraag waar deze eenheid het beste ondergebracht kan worden. Te denken valt aan de in paragraaf 7.2 genoemde organisaties, waarbij dezelfde argumenten van toepassing zijn.

## 7.4 De centrale database

In de Verenigde Staten werkt men aan een centrale database, waarin alle gegevens samenkomen, die in de diverse monitoringsystemen worden gegenereerd. Een groot voordeel hiervan is, dat er ten allen tijde de beschikking is over ruwe data, om noodzakelijke analyses te doen. Een even groot nadeel is (althans in de Nederlandse situatie), dat er een databank wordt gecreëerd, waarin voor een groot deel gegevens komen te staan, die ook al in systemen van deelnemende organisaties aanwezig zijn.

Een andere optie is om een integratief systeem te creëren, gebaseerd op een relationele database, die op elk gewenst moment elk ruw gegeven kan ophalen uit welke relevante database dan ook. Groot voordeel hiervan is, dat gegevens in individuele databanken zonder meer intact worden gelaten en ook dat de persoonlijke belangen van de verschillende beherende instanties niet worden aangetast. Daarnaast is het mogelijk ook goedkoper. In Zwitserland wordt met het Kodavet-systeem iets dergelijks nagestreefd. De integratie zit hem hierbij in de koppelingen, en niet in het eerst opslaan in één groot centraal systeem.

Belangrijk aan het te ontwerpen systeem is, dat volledige integratie van alle relevante informatie mogelijk is, met name ook die uit het I&R-systeem en eventueel uit het Basisregistratiesysteem voor Percelen. Dit kan alleen als de koppelingen goed functioneren. Voor de betrouwbaarheid van data is het belangrijk draagvlak te hebben bij eigenaren van aanleverende databases. Hieraan zou kunnen worden voldaan, door het systeem ook producten te laten leveren waar de aanleverende instanties behoefte hebben.

Het beheer van het datasysteem is eveneens een vraagpunt dat moet worden opgelost. Moet de analyserende unit tevens het beheer over het datasysteem hebben? Of ligt het voor de hand om het systeem beheersmatig onder te brengen bij de Dienst Basisregistraties, waar ook het Basisregistratiesysteem voor Percelen is en op den duur het I&R-systeem wordt ondergebracht? Er zou immers met recht gesproken kunnen worden van een Basisregistratiesysteem Diergezondheid en Voedselveiligheid. De Gezondheidsdienst voor Dieren is eveneens een goede kandidaat om een dergelijke database te gaan beheren, gezien de reeds zeer uitgebreide ervaring op dit gebied en het vertrouwen dat de GD geniet.

## 7.5 Financiële aspecten

Het is uiterst moeilijk om een beeld te krijgen van de kosten die gepaard zouden gaan met het bouwen van het geïntegreerde monitoringstelsel. Veel hangt af van de gekozen oplossing: al of niet één grote centrale database, en van het totaal aantal te programmeren interfaces. Belangrijk in dit verband is dat geanalyseerd wordt hoeveel zgn. functiepunten er geprogrammeerd zouden moeten worden. Een functiepunt is

elk punt in een te bouwen IT-systeem, waar een functie moet worden geprogrammeerd. Voorbeelden van functies zijn bijvoorbeeld: interne gegevensverzamelingen, koppelings-gegevensverzamelingen, invoerfuncties, uitvoerfuncties en opvraagfuncties. Elk functiepunt staat voor zo ongeveer 1200 Euro aan kosten. De eerste actie die in het kader van eventuele bouw van een IT-systeem zou moeten plaatsvinden is een grondige informatieanalyse om de functiepunten vast te stellen. Eventuele bouw zou overigens volgens het LIA-(Landbouw Informatica Aanpak)principe moeten worden uitgevoerd. Dit is de standaard die binnen het Ministerie van LNV voor alle informaticatrajecten wordt gehanteerd. Een informatieanalyse maakt daar deel van uit.

Uit het Kodavet-project blijkt, dat men in Zwitserland de kosten raamt op ongeveer 1 miljoen Euro. In het Zwitserse geval denkt men dat bedrag over een periode van ongeveer drie jaar nodig te hebben, dus globaal 333.000 Euro per jaar. In eerste aanleg lijkt dat overigens relatief weinig. Wel dient te worden bedacht dat het hier alleen materiaal- en personeelskosten betreft die rechtstreeks met de bouw van het IT-systeem te maken hebben.

Behalve voor de bouw van het systeem, zullen er ook operationele kosten zijn voor de regisserende instantie en voor de risico assessment unit. De omvang van deze kosten zullen alles te maken hebben met de omvang van de betreffende organisaties. Hoe groot deze zouden moeten zijn, is punt voor discussie. Het is nodig dat de organisaties effectief kunnen werken en slagvaardig zijn. Ze hoeven niet zeer groot te zijn, maar er moet juist wel voldoende "kritische massa" aanwezig zijn, niet alleen om in tijden van drukte (calamiteiten e.d.) voldoende mankracht te hebben om de noodzakelijke ondersteuning te verlenen, maar ook om voldoende denkkraft te hebben om eigenstandig te werken aan visievorming en verdere ontwikkeling.

Behalve de omvang van de financiering is overigens ook nadere studie nodig naar de verdeling van de lasten. Het nieuwe monitoringstelsel moet meerwaarde hebben voor "alle" organisaties die erbij zijn betrokken. In principe kan dus ook bezien worden of een praktische en rechtvaardige kostenverdeling kan worden bereikt.

## **7.6 Juridische aspecten**

Belangrijke notie uit de Wet Bescherming Persoonsgegevens is, dat in principe "alle" informatie verzameld mag worden, mits:

1. Onderbouwd door een wettelijke regeling
2. Niet zonder meer terug te herleiden tot individuele personen

Één en ander betekent dus, dat er een wettelijke regeling zal moeten worden gemaakt, waarin precies wordt vastgelegd met welk doel, op wat voor manier en met welk niveau van detail informatie zal worden verzameld. Ook zal moeten worden beschreven welke analyses met de gegevens zullen worden uitgevoerd en met welk doel, en wie over de resultaten mag beschikken en op welk aggregatieniveau.

Hoe minder gegevens terug te herleiden zijn naar individuele personen, hoe meer er mogelijk is ten aanzien van de verspreiding van hieruit gegenereerde informatie. Op hogere aggregatieniveaus mag dus veel meer met de informatie gebeuren.

## **7.7 Belangen van organisaties**

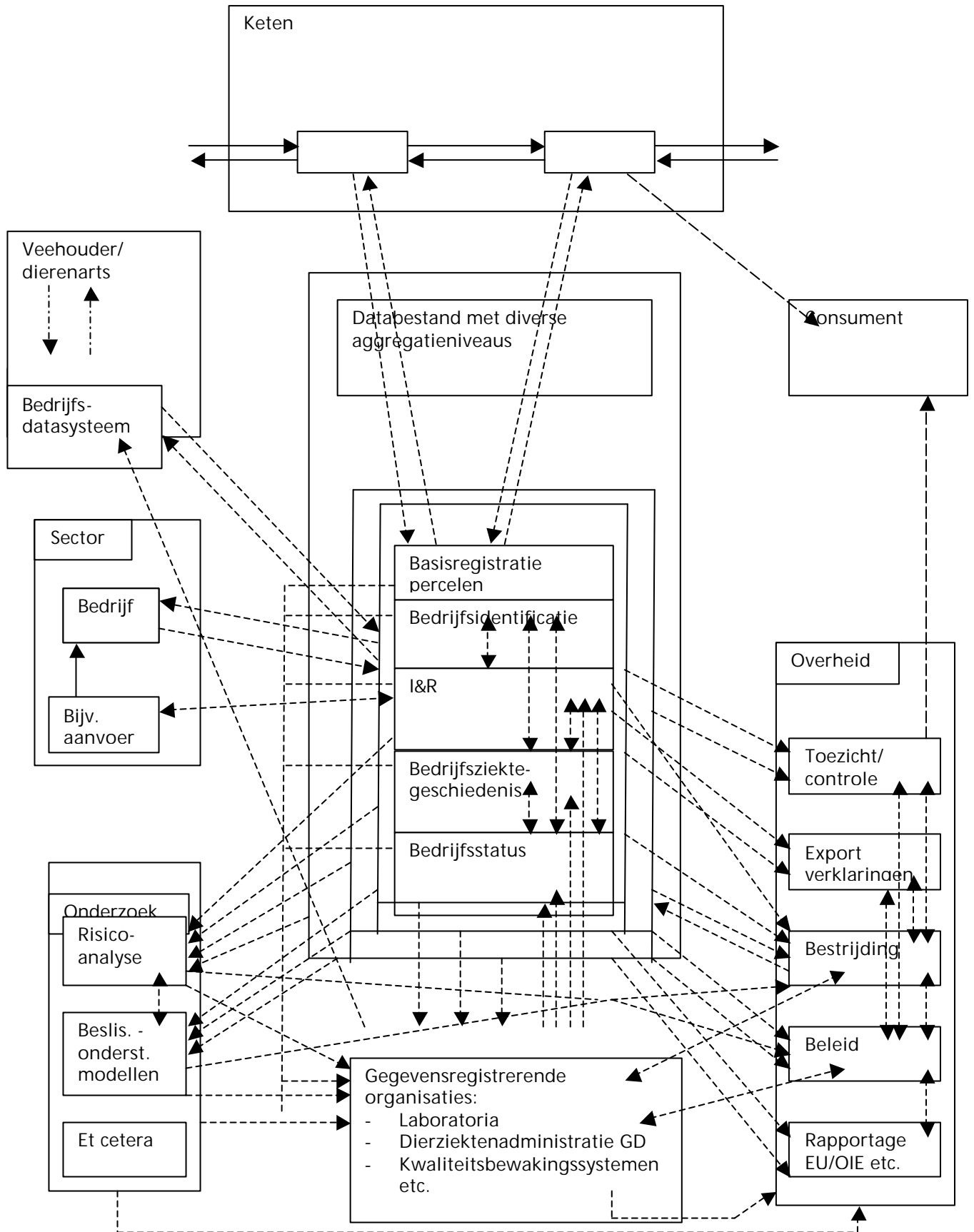
Vele organisaties beheren operationele monitoringsystemen voor hun eigen, specifieke doelstellingen. Deze organisaties zullen niet zonder meer hun gegevens ter beschikking willen stellen aan eenieder. Hierbij spelen aspecten van organisatiebelangen en privacybescherming van leden een rol. Het wordt niet altijd als een voordeel gezien, als informatie algemeen toegankelijk is.



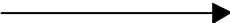
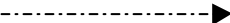
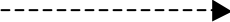
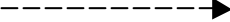
Daartegenover staat, dat organisaties zich steeds meer realiseren, dat transparantie van zeer groot belang is. In toenemende mate stellen afnemers en consumenten vragen over de productiewijze en –condities. Een deugdelijk informatiesysteem is daarvoor onontbeerlijk. Ook de uitwisseling van gegevens tussen schakels in de keten neemt in belang toe. Een geïntegreerd informatievoorzieningsstelsel, als middel om informatie te genereren en te distribueren, kan hierin een grote rol spelen. Er is dan ook ontegenzeggelijk draagvlak onder organisaties om de monitoring nu gezamenlijk aan te pakken.

Organisaties erkennen ook de meerwaarde die geleverd kan worden door integratie van gegevens van diverse bronnen. Informatie over hetzelfde dier, product, bedrijf, regio, van verschillende oorsprong, over verschillende aspecten, en in verbinding gebracht met bijvoorbeeld verschillende basisregistratiesystemen, levert een schat aan kennis op die van groot belang kan zijn voor de garantieverstrekking enerzijds, en voor het management van dier- en productstromen anderzijds. Ook het onderzoek naar dierziekten en voedselveiligheidsbedreigingen kan enorm veel te weten komen over onder meer risicofactoren en externe invloeden. Tevens zal de informatie bij kunnen dragen aan het ontwikkelen en verfijnen van managementinstrumenten voor bedrijf en beleid.

Figuur 3 Diagram van mogelijke relaties van gebruikers met het dierziekte-monitoring-systeem en met elkaar. (uit: Diergezondheid in Beweging. Eindrapportage dierziekte-monitoring)



Legenda figuur 3: de verschillende typen pijlen geven verschillen in de aard van de informatieoverdracht aan

	Fysieke transfer van dieren of producten
	Informatie ingevoerd in een databestand door onafhankelijke individuen (m.n. de veehouder en/of zijn dierenarts in de eigen PC).
	Uitwisseling van (geautomatiseerde) informatie, zowel tussen databestanden, als tussen gebruikers
	Meer algemene, op de (bewerkte) informatie in het databestand gebaseerde informatie (m.n. kwaliteits-/veiligheids garanties) wordt uitgewisseld

In figuur 3, afkomstig van een eerder rapport van het IKC-Landbouw over monitoring (Van Klink, Gebben en Van der Peet, 1999) is een beeld geschetst van een samenhangend stelsel van monitoringactiviteiten. Idealiter dient een samenhangend systeem te ontstaan waar iedere participant zijn plaats in heeft en optimaal gebruik kan maken van de samengebrachte informatie.

Figuur 4, eveneens afkomstig uit het zelfde rapport, laat de plaats zien van monitoring geschetst binnen de werkvelden van de overheid. In principe zijn dergelijke schema's ook op te stellen voor de functie van monitoring voor het bedrijfsleven. Een aantal van de in figuur 4 geschetste functies en relaties zijn voor het bedrijfsleven daarnaast ook van betekenis.

## 7.8 Resumerend

Goede, betrouwbare informatie, waarmee flexibel kan worden gewerkt, is van ontzaglijk belang voor de kwaliteit van het beleid. Beter systemen voor informatievoorziening leveren beter, en beter verdedigbaar, beleid op.

Het ontwerpen en opzetten van een nieuw, geïntegreerd en flexibel monitoring- en surveillancesysteem blijkt een groot en zeer complex geheel te zijn. Naast automatisering bevat het elementen die betrekking hebben op juridische aspecten, wederzijds vertrouwen en samenwerking met en tussen alle belanghebbenden.

Vanwege haar verantwoordelijkheden en de belangen die er voor het uitvoeren van haar beleidstaak liggen bij de Directie Veterinaire en Voedingsaangelegenheden, lijkt het voor de hand te liggen dat VVA initiatiefnemer is om de vernieuwing van het stelsel in gang te zetten. In deze paragraaf wordt aangegeven wat er aangepakt zou moeten worden.

Gezien de complexiteit van de materie lijkt het geëigend om voor het tot stand brengen van een nieuw monitoringstelsel een taskforce-achtige structuur op te zetten. Hiervoor zou de task-force zoals die voor de nieuwbouw van het I&R-systeem bestaat als voorbeeld kunnen dienen. Destijds is voor de totstandbrenging van het Basisregistratiesysteem Percelen ook een task-force-achtig project opgezet, dat ruim een jaar heeft gedraaid. Uit beide voorbeelden blijkt, dat deze vorm uiterst effectief kan functioneren.

In zo'n taskforce zouden naast medewerkers van de Ministeries van LNV en VWS ook medewerkers van relevante organisaties uit het bedrijfsleven moeten zitten. Er is input nodig van juristen, van mensen met een beleidsachtergrond, maar ook van uitvoerende diensten, zoals de RVV, Keuringsdienst van Waren, de GD en de Dienst

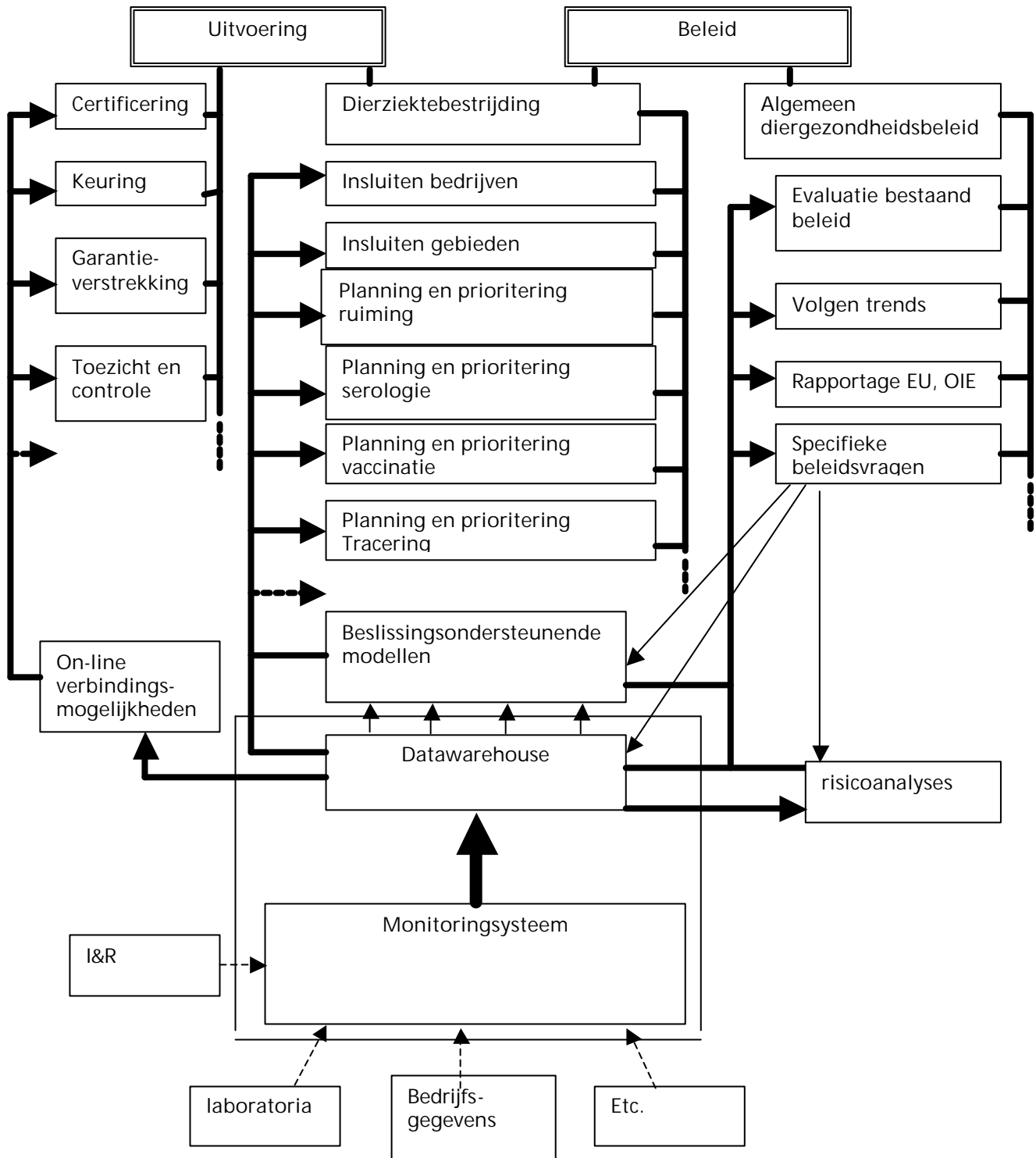
Basisregistraties. Uiteraard zal ook de Voedsel- en Warenautoriteit erbij betrokken moeten zijn. Voorts kan het nuttig zijn onderzoekers bij de taskforce te betrekken, met name uit de veterinaire-epidemiologische hoek.

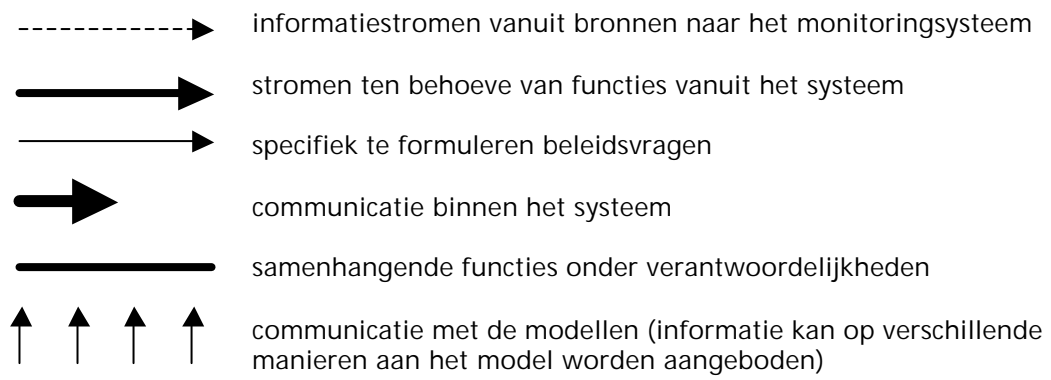
Tegelijkertijd met het opzetten van een taskforce zou het goed zijn om een Stuurgroep Monitoring in te stellen, zoals voorgesteld tijdens de workshop monitoring van 8 oktober 2002. In deze stuurgroep zouden vertegenwoordigers op bestuurlijk niveau van de relevante organisaties zitting moeten hebben. Het doel van deze stuurgroep is enerzijds de bestuurlijke begeleiding en onderbouwing van het werk van de taskforce, anderzijds, de aansturing van het stelsel als geheel. Ook het Platform Monitoring, eveneens voorgesteld tijdens de workshop, zou reeds tijdens de bouw van het stelsel goede diensten kunnen bewijzen. Het kan als klankbord fungeren en suggesties doen voor de te kiezen richting. Na operationalisering van het stelsel kan het platform blijven dienen als klankbord en als denktank, aangezien het systeem flexibel en constant vernieuwend zal moeten zijn.

In de taskforce, dan wel vooraf, zullen een aantal beslissingen moeten worden genomen over beheer en verantwoordelijkheden. Er zal moeten worden besloten of er een grote centrale databank komt, waarin alle ruwe data worden verzameld, of dat er een datasysteem komt, dat in staat is de benodigde informatie per geval bijeen te brengen. Tevens zal moeten worden besloten welke instantie de dagelijkse regie over de monitoring krijgt en waar het technische en administratieve beheer van het systeem komt te liggen.

Het Chaperonnesproject is in een stadium waar nieuwe meetpunten en meetmethoden worden voorgesteld voor monitoring. Bij het vervolg kan van het resultaat van dit onderzoeksproject gebruik worden gemaakt. Op dit moment is het belangrijk, om met de relevante actoren op het gebied van monitoring tot overeenstemming te komen over de gezamenlijke belangen en richting die zou moeten worden gekozen. Het nog op te zetten platform kan hierbij zeer behulpzaam zijn. Het EC LNV heeft in het overkoepelende Project Informatievoorziening Diergezondheid en Voedselveiligheid de afstemming met relevante actoren als volgende stap in het project geformuleerd. Hierover zullen binnenkort nadere afspraken kunnen worden gemaakt.

Figuur 4 Diagram van relaties tussen overheidstaken en dierziekte-monitoring. (uit: Diergezondheid in Beweging. Eindrapportage dierziekte-monitoring)







# Literatuurlijst

1. King, L., 1988. National animal health monitoring system in the USA: A model information system for international animal health. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*; 7 (3): 583-588.
2. King L .J., 1990. The national animal health monitoring system in the USA: Fulfilling a commitment. *Preventive Veterinary Medicine*; 8: 89-95.
3. Klink, E. van, A. Gebben en G. Van der Peet, 1999. Diergezondheid in Beweging, Project Dierziekte monitoring & Surveillance. IKC Landbouw rapport no. IKC-149.
4. Maaskant, J., F. Tillie, M. Snijdelaar, E. van Klink en L. Westerlaken, 2001. Monitoring 1: motieven, criteria en prioriteiten. Een verkenning van gevaren waarvoor met prioriteit monitoringsmogelijkheden moeten worden gecreëerd. EC-LNV, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Rapport EC-LNV nr. 2001/031.
5. Maaskant, J., en E. van Klink, 2002. Informatievoorziening Diergezondheid en Voedselveiligheid, verslag van workshop, 8 oktober 2002. EC-LNV, rapport no. 2002/166.
6. Martin, S.W., A.H. Meek and P. Willeberg, 1987. *Veterinary Epidemiology, principles and methods*. Iowa State University Press, Ames, Iowa, USA.
7. McCallon W.R., Beal V.C., 1982. Historical aspects of animal disease reporting and the development of a national animal disease surveillance system. In: *Proceedings of the eighty-sixth Annual Meeting of the United States Animal Health Association*, November 7-12,; Nashville, Tennessee, 341-349.
8. Morris, R.S., R.L. Swanson and M.W. Stern, 1992. EpiMAN – A decision support system for managing a foot and mouth disease epidemic. *Proc. Ann. Meeting VEEC*, 5: 1-35.
9. Snijdelaar, M, R. Tilburg, F. Tillie en E. van Klink, 2000. Inventarisatie van systemen voor de verzameling van informatie over diergezondheid en veiligheid dierlijk product. Informatie- en KennisCentrum Landbouw/Ede, rapport no. IKCL-209.
10. Teeuw, J., M. Swaneburg, E.W. Oosterom, E.H.G. Schwarz-Bovee, A.J. Smelt en M.J.B. Mengelers, 2001. Chaperonnes, Deelproject 2. Programma van eisen voor een monitoringsysteem voor de zuivel-, rundvlees- en varkensvleesketen in Nederland. Rapport no. 2001.009, LEI, ID-Lelystad TNO-Voeding en RIKILT.