

# Centrale registratie van diergeneesmiddelengebruik

Een verkennende studie

N. Bondt

M.H. Bokma-Bakker (ASG)

R.H.M. Bergevoet

Projectcode 31196

Mei 2008

Rapport 2008-031

LEI, Den Haag

Het LEI kent de werkvelden:

-  Internationaal beleid
-  Ontwikkelingsvraagstukken
-  Consumenten en ketens
-  Sectoren en bedrijven
-  Milieu, natuur en landschap
-  Rurale economie en ruimtegebruik

Dit rapport maakt deel uit van het werkveld Consumenten en Ketens.

## **Centrale registratie van diergeneesmiddelengebruik; Een verkennende studie**

Bondt, N., M.H. Bokma-Bakker, R.H.M. Bergevoet

Rapport 2008-031

ISBN/EAN: 978-90-8615-231-5; Prijs € 16

81 p., fig., tab., bijl.

Bij de overheid en andere belanghebbenden bestaat behoefte aan meer inzicht in het gebruik van antibiotica en andere diergeneesmiddelen in de dierhouderij. Belangrijkste doelstelling van de overheid is om te achterhalen op welke bedrijven structureel onnodig veel antibiotica wordt gebruikt, zodat de eigenaren zich bewust worden van de mogelijkheid en noodzaak dit terug te dringen. Eén van de mogelijke instrumenten is een centrale registratie. Deze korte, verkennende studie geeft voor 4 registratievarianten inzicht in de kosten en baten voor de overheid.

The government and other interested parties need to obtain greater insight into the use of antibiotics and other veterinary medicines in the animal husbandry sector. The most important goal of the government is to identify which firms are unnecessarily using excessive amounts of antibiotics, in order to increase awareness among the owners involved of the possibility and necessity of reducing such use. One of the possible tools for realising this is a central registration system. This brief exploratory study provides insight into the costs and benefits for the government of four registration alternatives.

© LEI, 2008

Overname van de inhoud is niet toegestaan.



Het LEI is ISO 9000 gecertificeerd.

# Inhoud

	<b>Woord vooraf</b>	<b>5</b>
	<b>Samenvatting</b>	<b>6</b>
	<b>Summary</b>	<b>15</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>25</b>
<b>2</b>	<b>Evaluatiekader voor registratievarianten</b>	<b>30</b>
<b>3</b>	<b>Materiaal en methode</b>	<b>34</b>
	3.1 Deskstudie en interviews vooraf	34
	3.2 Beschrijving van 4 systeemvarianten	35
	3.3 Tweede interviewronde	36
<b>4</b>	<b>Beschrijving van 4 registratievarianten</b>	<b>37</b>
	4.1 Variant 1: VetStat (publiek registratiesysteem)	37
	4.2 Variant 2: VETbase (privaat registratiesysteem)	41
	4.3 Variant 3: IKB (privaat registratiesysteem)	44
	4.4 Variant 4: MARAN (registratie op steekproefbedrijven)	49
<b>5</b>	<b>Beoordeling van centrale registratie en de 4 registratievarianten</b>	<b>51</b>
	5.1 Beoordeling van centrale registratie	53
	5.2 Beoordeling van de afzonderlijke registratievarianten	55
<b>6</b>	<b>Discussie, conclusies en aanbevelingen</b>	<b>67</b>
	<b>Literatuur en websites</b>	<b>73</b>
	<b>Bijlagen</b>	
	1 Registratie antibioticagebruik in andere landen	75
	2 Lijst met geïnterviewden	78
	3 Beoordeling van de onderzochte varianten voor registratie van antibioticagebruik, uitgedrukt in scores	79

# Woord vooraf

Het LEI heeft in opdracht van het ministerie van LNV een inventariserende studie ('quickscan') gedaan naar de mogelijkheden en onmogelijkheden, kosten en baten van een centrale registratie van het diergeneesmiddelengebruik in Nederland. Gedelegeerd opdrachtgevers zijn dr. A.L.J. Nielen en drs. M.E. Siemelink van de LNV-directie Voedselkwaliteit en Diergezondheid.

We bedanken de diverse experts en belanghebbenden voor hun inbreng, met name door de met hen gehouden interviews. Ook onze dank aan drs. Erik Jacobsen van het National Veterinary Institute van de Technical University of Denmark (DTU) voor het delen van informatie over en zijn ervaringen met het VetStat-systeem.



Prof.dr.ir. R.B.M. Huirne  
Algemeen Directeur LEI

# Samenvatting

---

Gebruik van diergeneesmiddelen kan bijdragen aan risico's op het gebied van volksgezondheid, milieu, voedselveiligheid, diergezondheid en dierenwelzijn. Zo kan het gebruik van antibiotica leiden tot resistentieontwikkeling bij bacteriën. Het beleid van de Nederlandse overheid (het ministerie van LNV) is erop gericht resistentieontwikkeling van bacteriën tegen antibiotica tegen te gaan. Dit gebeurt onder meer door beleid te implementeren dat gericht is op het terugdringen van het antibioticagebruik door veehouders. Om de terugdringing van antibioticagebruik adequaat te kunnen aanpakken is goed inzicht nodig in het gebruik van diergeneesmiddelen. Denk daarbij aan verschillen in voorschrijfgedrag tussen dierenartsen en aan verschillen in bedrijfsvoering tussen dierhouders. Ook is inzicht gewenst in effectieve manieren om op bedrijfsniveau te werken aan terugdringing van het medicijngebruik. Op basis van dat inzicht in het gebruik kunnen mogelijk specifieke risicogroepen worden geïdentificeerd, waarop vervolgens extra aandacht kan worden gericht.

Bij partijen die betrokken zijn bij het ontwikkelen en uitvoeren van beleid gericht op het terugdringen van het antibioticagebruik bestaat behoefte aan meer inzicht in dit gebruik. Hiervoor zoekt men naar betrouwbare en nauwkeurige methoden om het gebruik te kunnen monitoren. Een van de mogelijkheden hiervoor is een centrale registratie van diergeneesmiddelengebruik. In haar brief aan de Tweede Kamer van 17 december jl. schrijft Minister Verburg hierover het volgende:

'Er zijn landen (bijvoorbeeld Denemarken) waar een centraal systeem van registratie van het gebruik van diergeneesmiddelen op bedrijfsniveau is ingevoerd. Met zo'n systeem kunnen dierenartsen, sectoren en/of dierhouders die veel antibiotica gebruiken, aangesproken worden en zo nodig gesanctioneerd worden. Ik ben van mening dat een dergelijke registratie een goede bijdrage kan leveren aan inzicht in het gebruik en voor transparantie zal zorgen. Deze maatregel kan dan ook een belangrijk hulpmiddel zijn om de uiteindelijke doelstelling te bereiken. Er zijn al diverse private initiatieven op dit thema. Het aansluiten bij deze private initiatieven heeft mijn voorkeur, omdat het draagvlak dan het grootste zal zijn.'

Een belangrijke doelstelling van de overheid is om te achterhalen op welke bedrijven structureel onnodig veel antibiotica wordt gebruikt, zodat de eigenaren zich bewust worden van de mogelijkheid en noodzaak dit terug te dringen. Tevens zou de overheid willen weten wat 'rationeel gebruik' is. Er moeten wat het ministerie van LNV betreft dus gegevens komen op individueel bedrijfsniveau, en bij veelgebruikers moet er 'follow-up' zijn, en zo nodig zelfs sancties. Overigens hoeft de overheid niet zelf over deze individuele bedrijfsgegevens te beschikken en ook de 'follow-up' niet in eigen hand te hebben. Dit alles zou ook privaat geregeld mogen worden, in het kader van een toezichtarrangement op basis van toezicht op controle.

In dit onderzoek is door middel van een korte, verkennende studie geïnventariseerd welke reële mogelijkheden er zijn voor een centrale registratie van het gekanaliseerde diergeneesmiddelengebruik. Van enkele varianten van (centrale) registratie zijn de kosten en baten voor de overheid geschat. De centrale onderzoeksvraag daarbij: Wat zijn de kosten en baten voor de overheid van 4 varianten van (centrale) registratie van diergeneesmiddelengebruik? Er is een viertal mogelijke varianten van (centrale) registratie beoordeeld, aan de hand van 4 concrete voorbeelden:

- variant 1: VetStat (DK; voorbeeld van een publiek registratiesysteem). Het Deense VetStat is een wettelijk verplichte registratie waarin het gebruik van diergeneesmiddelen door veehouders op koppelniveau wordt vastgelegd. Informatie van alle gebruik van diergeneesmiddelen bij productiedieren wordt maandelijks verzameld. De gegevens zijn afkomstig van veterinaire apotheken, dierenartsen en diervoederproducenten;
- variant 2: VETbase (NL; voorbeeld van een privaat registratiesysteem). VETbase is het in ontwikkeling zijnde Centraal Informatie Systeem van de Stichting VETbase, dat als doel heeft de informatie vanuit en naar de dierenartspraktijk zo efficiënt en functioneel mogelijk te laten verlopen;
- variant 3: IKB-systemen (NL; voorbeeld van een privaat registratiesysteem). Deze variant gaat uit van een registratie van medicijngebruik binnen een sectoraal georganiseerd privaat kwaliteitssysteem, zoals IKB. De IKB-systeemeigenaar beheert de gebruiksgegevens die verzameld worden, en kan geaggregeerde gegevens ter beschikking stellen aan derden, bijvoorbeeld aan de overheid in het kader van een toezichtarrangement;
- variant 4: MARAN (NL; voorbeeld van registratie op steekproefbedrijven). In de jaarlijkse MARAN-rapportages wordt op basis van een gestratificeerde steekproef een representatief beeld gegeven van het antibioticagebruik

in de Nederlandse veehouderij. Dit is een referentievariant, waarbij er geen sprake is van centrale registratie.

In deze verkennende studie is uitgegaan van een centrale registratie alleen in de volgende sectoren: melkvee, varkens, vleeskuikens, vleeskalveren. Wel is bij de beoordeling van de varianten van registratie gezien of de betreffende variant mogelijkheden biedt voor een uitbreiding naar andere sectoren, zoals schapen, geiten, vleesstieren, eenden, kalkoenen, leghennen en kweekvissen. De aandacht is in deze studie primair gericht op antibioticagebruik in de dierhouderij, waarbij bij de beoordeling van varianten wel is gekeken naar de mogelijkheden voor verbreding van alleen antibiotica naar alle gekanaliseerde diergeneesmiddelen.

### *Discussie*

#### *Leidt een centraal registratiesysteem tot minder antibioticagebruik?*

Er is op het ogenblik in Nederland, maar ook in ons omringende landen, veel aandacht voor het veterinaire antibioticagebruik. De indruk bij een aantal partijen bestaat dat het gebruik in Nederland een stuk lager zou kunnen zijn. Centrale registratie van het gebruik van diergeneesmiddelen wordt aangegeven als één van de mogelijkheden om een beter inzicht te krijgen in het gebruik en het effect van maatregelen om het gebruik terug te dringen. Het precieze doel van de registratie is bepalend voor de gewenste meeteenheid en mate van detaillering van de gebruiksgegevens.

In dit onderzoek is geen inschatting gemaakt van het effect van de implementatie van een centraal registratiesysteem op het totale antibioticagebruik, maar een bepaalde reductie is wel te verwachten. Eén van de mechanismen waarlangs deze vermindering zal kunnen plaatsvinden is een betere invulling van de poortwachtersfunctie van de dierenarts. Dit geldt voor alle onderzochte varianten van centrale registratie. Inzicht in het diergeneesmiddelengebruik op bedrijven binnen en tussen praktijken zal de dierenarts mogelijk houvast geven om meer nadruk te leggen op bedrijfsbegeleiding en minder op medicijngebruik. De hoop is ook dat de dierenarts dwingende vragen van veehouders tot medicatie beter zal kunnen weerstaan. Een 1-op-1-koppeling van de dierenarts met een veehouderijbedrijf kan hierbij behulpzaam zijn.



### *Zijn er nog andere varianten denkbaar?*

Wellicht zijn er buiten de onderzochte varianten nog andere mogelijkheden om inzicht te krijgen in het antibioticagebruik. Een voorbeeld van zo'n mogelijkheid is het aansluiten bij de logboekverplichting. Echter, dit is in diverse sectoren op dit moment waarschijnlijk nog niet realiseerbaar. De reden is dat het logboek niet zodanig wordt ingevuld dat de gegevens worden verkregen die nodig zijn voor inzicht in het geneesmiddelgebruik op de bedrijven. In de pluimveesector bieden de verplichte Ante Mortem-formulieren, die met een af te leveren koppel dieren naar het slachthuis worden meegeleverd, in dit verband misschien wel perspectief.

### *Terugdringen van overmatig gebruik*

Eén van de doelen van een centrale registratie is om individuele dierenartsen en veehouders te kunnen aanspreken op overmatig diergeneesmiddelengebruik. Hoewel controle en sanctionering een beleidsdoel is, kan dit aan private partners overgelaten worden. De overheid kan haar verantwoordelijkheid dan nemen in een vorm van 'toezicht op controle'.

### *Acceptatie van het beleid*

Voor zowel de publieke als de private initiatieven geldt dat voor een goede acceptatie en draagvlak van een centrale registratie de problematiek, de doelstellingen ten aanzien van antibioticagebruik en nut en noodzaak van het instrument 'centrale registratie' nader moeten worden onderbouwd. De beschikbare kennis over antibioticagebruik en resistentieontwikkeling kan hierbij worden ingezet. Dit zal goed met zowel veehouders als dierenartsen moeten worden besproken. De initiatiefnemers zullen aan de direct betrokkenen duidelijk moeten maken dat de registratie nuttig en nodig is. Duidelijk moet zijn wat de overheid en/of de systeemeigenaar met de gegevens zal gaan doen. Ook bij private initiatieven is het van groot belang dat met betrokkenen wordt gecommuniceerd over de problematiek, de beleidsdoelen en de bedoelingen en opzet van een centrale registratie.

### *Sociale druk*

Er is momenteel veel maatschappelijke druk om maatregelen te nemen ter bescherming van de volksgezondheid. Deze omstandigheden kunnen worden gebruikt om draagvlak te creëren voor initiatieven. Een gelijke behandeling van veehouders en dierenartsen, bij voorkeur sectorbreed, in alle sectoren en

in binnen- en buitenland, zal het gevoel van rechtvaardigheid versterken en daarmee bijdragen aan het draagvlak voor een centrale registratie.

### *Sancties*

Het is van belang om aandacht te besteden aan sancties, en aan beloning: welke voordelen heeft goed gedrag? Als de gegevens op bedrijfsniveau vastgelegd worden is het makkelijker om ook de individuele prestatie te belonen en wanprestatie te sanctioneren. Naarmate het belang verder van het individuele bedrijf afstaat (voor de sector, de beroepsgroep), zal ook de motivatie om mee te doen waarschijnlijk beperkter zijn. Als de bedrijven die het goed voor elkaar hebben beloond worden (bijvoorbeeld: goede registratie en laag gebruik geeft minder controle) en risicovol gedrag inderdaad gesanctioneerd wordt (bijvoorbeeld: meer controle en gedwongen werken aan verbetering), dan zijn er duidelijke incentives voor gewenst gedrag. Als dit ook ondersteund wordt door de keten, dan wordt het effect vergroot.

### *Beoordeling van 4 registratiesystemen*

Er zijn 2 uiterste varianten: VetStat aan de ene kant, waarbij er een wettelijke verplichting is om alle diergeneesmiddelengebruik te registreren en MARAN aan de andere kant, waarbij alleen op een aantal steekproefbedrijven wordt gemonitord. De varianten VETbase en IKB liggen tussen deze 'uitersten' in. Uit de beoordeling van de 4 onderzochte varianten blijkt dat geen enkele registratievariant ideaal is. Elke variant heeft specifieke voor- en nadelen:

#### – *VetStat*

Pluspunten van een op VetStat gebaseerd systeem zijn de volledige landelijke dekking, de gelijke behandeling van alle betrokkenen en de mogelijkheden voor controle op wetgeving

Voor een wettelijk verplichte registratie zoals bij het Deense VetStat-systeem bestaat echter weinig tot geen draagvlak binnen de Nederlandse veehouderijsectoren. Het systeem brengt relatief hoge lasten met zich mee voor de overheid en past niet goed in het streven naar meer zelfregulering door het bedrijfsleven;

#### – *VETbase*

Voordeel van VETbase is dat wordt aangesloten bij de dierenartsenpraktijk, die een belangrijke rol speelt bij het voorschrijven en verstrekken van diergeneesmiddelen. Alle antibiotica dienen immers door de dierenarts te

worden voorgeschreven. Met VETbase is in principe een brede, sectoroverschrijdende registratie mogelijk.

De centrale doelstelling van VETbase is het optimaliseren van de ICT-infrastructuur voor dierenartsenpraktijken. Centrale registratie van antibioticagebruik is voor VETbase slechts een afgeleide doelstelling. Het is onzeker of er voldoende draagvlak is voor VETbase, zeker als het gaat om de doelstelling van een centrale registratie van diergeneesmiddelengebruik. Dit draagvlak is voor VETbase van cruciaal belang, omdat deelname geheel vrijwillig is.<sup>1</sup> Daarom verdient het aanbeveling dat de bij VETbase betrokken partijen de komende tijd intensief in gesprek te gaan met dierenartsen en veehouders.

Een mogelijk juridisch knelpunt is de vraag of een dierenarts gebruiksgegevens van individuele veehouderijbedrijven mag doorgeven aan een centrale database, zonder expliciete toestemming van de veehouder. Nagegaan moet worden of geanonimiseerde informatie op het niveau van een individueel veehouderijbedrijf eigendom is van de veehouders of eigendom van de dierenartsenpraktijk. Echter, ook als het dierenartsen juridisch is toegestaan om (geanonimiseerde) gegevens van veehouderijbedrijven door te sluisen, blijft het een cruciale vraag of daarvoor draagvlak is bij de veehouder. Zonder dat draagvlak komt medewerking van dierenartsen aan VETbase namelijk ernstig onder druk te staan;

– *IKB-variant*

Als privaat systeem voor registratie van diergeneesmiddelengebruik lijken de sectorale IKB-systemen perspectiefrijk. Voordeel van deze variant is dat de al bestaande organisatie goede mogelijkheden heeft om draagvlak te creëren. Aansluiten bij IKB-systemen zal voor de overheid relatief goedkoop zijn. De mate waarin de overheid zal kunnen beschikken over de gegevens uit deze registraties is onzeker, en geheel afhankelijk van de afspraken die daarover met de diverse IKB-beheerders kunnen worden gemaakt.

Voor een aansturing op individueel bedrijfsniveau zou er follow-up en sanctionering binnen de ketens georganiseerd moeten worden. De overheid is hierbij mogelijk slechts indirect betrokken, middels een toezichtarrangement en 'toezicht op controle'. Indien registratie van diergenees-

---

<sup>1</sup> Volgens VETbase kan de vrijwilligheid worden genuanceerd als het alternatief is dat er een wettelijke registratie komt. Men verwacht dat de betrokken partijen hierover een convenant afsluiten met de overheid.

middelengebruik via private systemen zoals IKB gaat lopen, dienen voor sectoren die niet over een dergelijk systeem beschikken, aparte voorzieningen te worden getroffen. Ook is nadrukkelijk aandacht nodig voor de bedrijven die niet IKB-gecertificeerd zijn, de zogenaamde freeriders;

– *MARAN, registratie op steekproefbedrijven*

De gegevens die worden verzameld registratie op steekproefbedrijven worden verzameld zijn van een hoge kwaliteit en geven een representatief beeld van het medicijngebruik in diverse veehouderijsectoren. Belangrijkste nadeel is dat een benchmark voor een groot aantal bedrijven in deze variant niet mogelijk is. Verder kan diepgaand farmaco-epidemiologisch onderzoek worden beperkt door het relatief geringe aantal deelnemende bedrijven.

*Wat te doen met niet-deelnemers?*

Voor de systemen waarbij er sprake is van een vrijwillige deelname aan een centraal registratiesysteem, zoals VETbase en IKB, is het voor het verkrijgen van draagvlak onder de vrijwillige deelnemers belangrijk dat de niet-deelnemers adequaat gecontroleerd en bij afwijking van de regels gesanctioneerd worden. Ervaringen met VetStat bieden nuttige inzichten ten behoeve van het opzetten van een (wettelijk) 'vangnet' voor niet-deelnemers (*freeriders*). Voor de inrichting van een vangnet wordt door de belanghebbenden vooral naar de overheid gekeken. Voor de inrichting van dit vangnet zal aanvullende wet- en regelgeving noodzakelijk zijn. Voor de overheid zal dit uiteraard ook kosten met zich meebrengen.

*Belangrijkste conclusies*

Uit dit verkennende onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- de kosten en baten van (centrale) diergeneesmiddelenregistratie variëren sterk per gekozen variant. Geen enkele registratievariant is ideaal: elke variant heeft specifieke voor- en nadelen. In tabel 1 is dit verder uitgewerkt;
- de VetStat-variant zal de overheid het meest in staat stellen haar beleidsdoelen te realiseren, maar brengt ook de hoogste (sociaal-maatschappelijke) kosten met zich mee;

- de IKB-variant lijkt op het ogenblik het eenvoudigst te realiseren, althans in de varkenssector. Voor andere sectoren en voor het verkrijgen van een sectoroverschrijdend beeld zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk. De belangrijkste overheidsdoelstelling ('follow-up' op het niveau van individuele bedrijven) zal in de IKB-variant binnen het ketenverband worden uitgevoerd op basis van 'toezicht op controle';
- indien voor registratie middels private systemen gekozen wordt, zal er toch een taak voor de overheid zijn bij het controleren van niet-deelnemers aan deze systemen. Wellicht kan hierbij gedacht worden aan een minimale VetStat-variant;
- voor het verkrijgen en behouden van draagvlak is vertrouwen bij de veehouders en dierenartsen in de rol van de overheid belangrijk.

<b>Tabel 1</b>		Beoordeling van de onderzochte varianten voor registratie van anti-biotica-gebruik, uitgedrukt in scores			
<b>Criterium</b>	<b>Variant 1 VetStat (publiek)</b>	<b>Variant 2 VETbase (privaat)</b>	<b>Variant 3 IKB (privaat)</b>	<b>Variant 4 MARAN (steekproef)</b>	
Acceptatie van het systeem	-/-	?	+	+	
Sociale druk					
- gelijke behandeling	++	+/-	+	n.v.t.	
- vertrouwen dataleveranciers in beheerder	-/-	?	++	++	
Kosten					
- jaarlijkse kosten indicatief (in €)	300.000	150.000	150.000	200.000	
- administratieve lasten	?	+	+	++	
- juridisch knelpunt	++	?	++	++	
- noodzaak van wetgeving	-/-	++	++	++	
Baten					
- inzicht in medicijngebruik	++	+/-	++	++	
- ondersteuning veterinaire advies en benchmark	++	+	++	-/-	
- controle wetgeving	+	+/-	+/-	+/-	
- farmaco-epid. onderzoek	+/-	?	?	+/-	

<b>Tabel 1</b>		Beoordeling van de onderzochte varianten voor registratie van antibioticagebruik, uitgedrukt in scores (vervolg)			
<b>Criterium</b>	<b>Variante 1 VetStat (publiek)</b>	<b>Variante 2 VETbase (privaat)</b>	<b>Variante 3 IKB (privaat)</b>	<b>Variante 4 MARAN (steekproef)</b>	
- verwachte omvang registratie	++	+/-	+/-	+/-	
- verwachte kwaliteit registratie	+/-	+	+	++	
- benodigde tijd tot implementatie	4 a 5 jaar	3 a 4 jaar	2 a 3 jaar	al operationeel	
Sancties t.b.v. medewerking	+	+	+	n.v.t.	
Aanvullende mogelijkheden					
- mogelijkheid verbreding van antibiotica naar alle diergeneesmiddelen	++	++	++	++	
- mogelijkheid tot verbreding naar alle sectoren van dierhouderij	++	++	+/-	+/-	

## Summary

---

### Exploratory study into the central registration of veterinary medicine usage

The use of veterinary medicines can lead to increased risks in the areas of public health, the environment, food safety, animal health and animal welfare. For example, the use of antibiotics can lead to the development of resistance by bacteria. The policy of the Dutch government (Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality) aims to prevent the development of antibiotic-resistant strains of bacteria. One way of accomplishing this is by implementing policy aimed at reducing the use of antibiotics by cattle farmers. In order to effectively reduce the use of antibiotics, adequate insight is needed into the use of veterinary medicines, for example with regard to differences in prescription behaviour between veterinary surgeons and differences in business practices between animal husbandry firms. Insight is also needed into effective ways of working to reduce the use of medicines at the individual company level. Based on increased insight into use, it may be possible to identify specific risk groups, which could then be given extra attention.

The parties involved in developing and implementing policy aimed at reducing the use of antibiotics need improved insight into such use. To that end, they are looking for reliable and accurate methods for monitoring such use. One of the options for doing so is a central registration of veterinary medicine usage. In her letter to the Dutch House of Representatives of the States General, dated 17 December 2007, the Minister of Agriculture, Nature and Food Quality, Gerda Verburg writes as follows in this regard:

'In some countries (such as Denmark), a central system of registration of veterinary medicine usage is in force at the individual farm level. With such a system, veterinary surgeons as well as specific sectors and/or animal husbandry firms which use a great quantity of antibiotics can be called to account and, if necessary, penalised. In my opinion, this type of registration could help provide insight into usage and increase transparency, and thus form an important tool for realising the end goal. Various private initiatives have already been proposed on this subject. I would prefer to link

our efforts to these private initiatives, as it would maximise the support base for such an approach.'

An important goal of the government is to identify which firms are unnecessarily and structurally using excessive amounts of antibiotics, in order to increase awareness among the owners of the possibility and necessity of reducing such usage. In addition, the government would like to determine what level of usage can be described as 'rational'. As far as the Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality is concerned, information must therefore become available at the individual company level, and follow-up action must be taken in the case of large-scale users, including penalties when necessary. It should be noted that the government itself does not need to have such company-specific information in its possession or to implement the follow-up activities. These activities could also be outsourced to a private company or organisation within the framework of a supervisory system based on the supervision of inspections.

This document describes a brief exploratory study aimed at identifying realistic options for a central registration of veterinary medicine usage via the relevant channels. The costs and benefits for the government have been estimated for some of the central or non-centralised registration alternatives. The central question investigated can be formulated as follows: what are the costs and benefits for the government of four alternatives for the central or non-centralised registration of veterinary medicine usage? Four possible alternatives for central or non-centralised registration were evaluated with the help of four concrete examples:

- variant 1: VetStat (Denmark: example of a public registration system). The Danish VetStat is a legally mandated registration system in which the use of veterinary medicines by cattle farmers is registered at the herd level. Information on the use of veterinary medicines for production animals is collected each month. This information is obtained from veterinary pharmacies, veterinary surgeons and animal feed producers;
- variant 2: VETbase (the Netherlands: example of a private registration system). VETbase is the Central Information System being developed by the VETbase Foundation, which aims to ensure that information to and from veterinary practices is processed as efficiently and effectively as possible;
- variant 3: Integrated Chain Management systems (the Netherlands: example of a private registration system). This alternative is based on the regis-



- tration of medicine usage within the framework of a sector-based private quality system such as Integrated Chain Management. The Integrated Chain Management system owner administers the usage data collected and can make aggregated information available to third parties, for example to the government within the framework of a monitoring agreement;
- variant 4: MARAN (The Netherlands: example of random spot checks at some firms). The annual MARAN reports provide a representative picture of the use of antibiotics in the Dutch cattle farming sector on the basis of a stratified sampling programme. This alternative is presented as a reference alternative and does not involve any form of central registration.

The point of departure for this exploratory study is a central registration in the following sectors only: dairy cattle, pigs, broilers, and veal calves. However, in evaluating the various alternatives for registration, consideration was also given to whether it would be possible to expand the registration system to other sectors such as sheep, goats, beef bulls, ducks, turkeys, laying hens, and farmed fish.

The focus of this study was primarily on the use of antibiotics in the animal husbandry sector, but the evaluation of the various alternatives also considered whether it would be possible to expand the system to include all veterinary medicines sold through the relevant channels in addition to antibiotics.

## *Discussion*

### *Will a central registration system result in the reduced use of antibiotics?*

A great deal of attention is presently being focused on the veterinary use of antibiotics in the Netherlands as well as neighbouring countries. Various parties are under the impression that such use in the Netherlands could be significantly reduced. The central registration of the use of veterinary medicines has been named as one of the possibilities for obtaining improved insight into the application and effect of measures aimed at reducing such use.

This study does not provide an estimate of the effect of the implementation of a central registration system on the overall use of antibiotics, but some reduction can be expected to result. One of the mechanisms which could work to reduce such usage is a more effective implementation of the 'gatekeeper' role of the veterinary surgeon. This is true for all of the central registration alternatives considered. Improved insight into the use of veteri-

nary medicines at animal husbandry firms and veterinary practices as well as local differences in usage might serve to provide the veterinary surgeon with more convincing arguments to focus more on providing assistance with operational processes and less on the use of medicines. Hopefully, the veterinary surgeon would then be better able to withstand pressure from cattle farmers to provide medication. A one-on-one linkage between the veterinary surgeon and the cattle farm could also help in this regard.

*Are other alternatives also possible?*

There are perhaps also other possibilities, besides those investigated here, for obtaining insight into the use of antibiotics. An example would be a linkage with the requirement to keep a logbook. However, this is probably not feasible at the moment in various sectors, as the logbook is not completed in such a manner as to provide the information needed to obtain insight into the use of medicines at the various firms. However, in the poultry sector, the mandatory Ante Mortem forms which must be provided together with every herd delivered to the slaughterhouse might provide an opening in this regard.

*Reducing excessive use*

One of the goals of a central registration system is to be able to call individual veterinary surgeons and cattle farmers to account when it comes to the excessive use of veterinary medicines. Although inspection and the imposition of penalties is a policy goal, this can also be left in the hands of private partners. In that case, the government could carry out its responsibilities within a framework of 'supervision of inspections'.

*Acceptance of policy*

For the public as well as private registration initiatives, obtaining sufficient acceptance and support of a central registration system would depend on the further analysis and motivation of the issues and goals involved when it comes to the use of antibiotics as well as the usefulness and need for a central registration tool. The knowledge available on the use of antibiotics and the development of resistance can be used to accomplish this. The matter would also have to be thoroughly discussed with cattle farmers as well as veterinary surgeons. The parties taking the initiative in this regard will have to make it clear to all those directly involved that the registration tool is useful and necessary. It will also have to be made clear what the government and/or system owner

intends to do with the information. When it comes to private initiatives, it is also important to communicate effectively with the parties involved regarding the issues, policy goals & intentions, and organisation of a central registration system.

### *Social pressure*

There is presently a great deal of social pressure for taking measures aimed at protecting public health. This situation can be used to generate support for the types of initiatives mentioned above. If all cattle farmers and veterinary surgeons are treated in the same fashion, preferably throughout the sector and across all sectors inside as well as outside the Netherlands, it would help to strengthen the feeling of fairness and thereby generate increased support for a central registration system.

### *Penalties*

It is important to pay attention to penalties and rewards: what benefits are associated with good behaviour? If information is registered at the individual company level, it will also be easier to reward individual cases of good performance and to penalise violations. The greater the distance between the individual company and the interests being served, for example if it concerns the entire sector or professional group involved, the less motivated people will probably be to participate. If the companies which perform well are rewarded (e.g. if effective registration and low use result in fewer inspections) and unacceptable behaviour is actually penalised (e.g. by more frequent inspections and the obligation to implement improvements), acceptable behaviour will clearly be encouraged. If this is also supported by the entire chain of players, the effect will be further magnified.

### *Evaluation of four registration systems*

There are two alternatives at opposite ends of the spectrum: VetStat is at one end, with a legally mandated requirement to register all veterinary medicines, and MARAN is at the other end, with random spot checks being carried out only at some companies. The VETbase and Integrated Chain Management alternatives lie between both these 'extremes'. Evaluation of these four alternatives makes clear that no single registration alternative is ideal. Each alternative has its own specific advantages and disadvantages.

– *VetStat*

Advantages of a system based on VetStat include the complete national coverage achieved, the fact that all the parties involved are treated equally, and the ability to check for compliance with legal regulations.

However, there is little to no support within the Dutch cattle farming sectors for a legally mandated registration such as the Danish VetStat system. Such a system would be relatively expensive for the government to implement and is not in line with the goal of increased self-regulation by the business community;

– *VETbase*

The advantage of a VETbase system is that it makes use of the veterinary sector, which plays an important role when it comes to prescribing and supplying veterinary medicines. After all, antibiotics must be prescribed by a veterinary surgeon. In principle, VETbase would enable a broad type of registration covering more than one sector.

The central goal of VETbase is optimisation of the ICT infrastructure for veterinary clinics. The central registration of antibiotics usage is only a secondary goal for VETbase. It is not clear whether sufficient support exists for VETbase, in particular with respect to the goal of implementing the central registration of veterinary medicines. Such a support base is critical for VETbase, as participation is completely voluntary.<sup>1</sup> It is therefore to be recommended that the parties involved in VETbase enter into intensive discussions in the near future with veterinary surgeons and cattle farmers.

A possible bottleneck is the question of whether a veterinary surgeon is permitted to supply user data on individual cattle farms to a central database without the explicit permission of the cattle farmer. A determination will have to be made as to whether anonymised information at the level of individual cattle farms is the property of the cattle farm or of the veterinary practice. However, even if veterinary surgeons are legally permitted to transmit information (anonymised or otherwise) on cattle farms, the crucial question remains as to whether sufficient support will be available from the cattle farmers. Without such support, the necessary cooperation of veterinary surgeons with VETbase will actually come under severe pressure;

---

<sup>1</sup> In line with VETbase, the voluntary nature of participation can be modified if it turns out that the alternative consists of mandatory legal registration. The parties concerned would then be expected to enter into a covenant with the government.

– *Integrated Chain Management alternative*

The sectoral Integrated Chain Management systems would seem to be promising candidates for implementing a private system for the registration of veterinary medicine usage. The advantage of this alternative is that the existing organisation has good opportunities for creating a base of support. Linkage to Integrated Chain Management systems would be a relatively inexpensive option for the government. However, it is not clear to what extent the government would be able to make use of the information from such a registration system, and any such access would be completely dependent upon the agreements made in that regard with the various Integrated Chain Management system managers.

To manage and control matters at the individual company level, a follow-up and penalty system would have to be organised within the relevant chains of players. The government would perhaps be involved only indirectly in this regard via a system of 'supervision of inspections'. If registration of veterinary medicines is implemented via private systems such as Integrated Chain Management, separate arrangements will have to be made for those sectors which do not have such a system in place. Explicit attention will also have to be paid to those companies which are not Integrated Chain Management certified, the so-called free-riders;

– *MARAN: registration via random spot checks at some companies*

The information which can be registered via random spot checks at various companies is of a high quality and will be representative of the use made of medicines in various cattle farming sectors. The greatest disadvantage is that it will not be possible to arrive at a benchmark for a great many companies with this alternative. In addition, the implementation of a far-reaching pharmacological-epidemiological investigation may be limited by the relatively small number of participating companies.

*How to deal with non-participants?*

For those systems characterised by voluntary participation in a central registration system, such as VETbase and Integrated Chain Management, it will be important to ensure that non-participants are adequately inspected and penalised for non-compliance in order to create a sufficient base of support among the voluntary participants. Experience already acquired with VetStat can afford useful insights when it comes to creating a legal 'catch net' for non-participants, i.e. free-riders. When it comes to creating such a catch net, the

interested parties generally turn their attention primarily to the government. Additional legal guidelines and regulations will be needed to create such a net, which will of course also involve extra costs for the government.

### *Most important conclusions*

This exploratory study leads to the following conclusions:

- the costs and benefits of the central or non-centralised registration of veterinary medicine usage vary greatly depending upon the alternative chosen; no single registration alternative is ideal, and each one has its own specific advantages and disadvantages, as worked out further in table 1;
- the VetStat alternative will, in principle, provide the government with the greatest opportunity to realise its policy goals, but it will also involve the highest social/societal costs;
- the Integrated Chain Management alternative presently appears to be the simplest in terms of actual realisation, at least in the pig farming sector; for other sectors, additional measures will be necessary in order to obtain information across more than one sector. In the Integrated Chain Management alternative, the most important government goal (follow-up actions at the level of individual companies) will be implemented within the chain framework on the basis of 'supervision of inspections';
- if a private non-governmental registration system is chosen, the government will still have a role to play when it comes to supervising/inspecting non-participants of these systems; a possible solution in this regard might be found in the form of a minimal VetStat alternative;
- the government has an important role to play when it comes to creating and maintaining a base of support among the cattle farmers and veterinary surgeons.

<b>Table 1</b>		<b>Evaluation of the alternatives studied for registration of antibiotics usage, expressed in scores</b>			
<b>Criterion</b>	<b>Alternative 1 VetStat (public)</b>	<b>Alternative 2 VETbase (private)</b>	<b>Alternative 3 Integrated Chain Man- agement (private)</b>	<b>Alternative 4 MARAN (spot checks)</b>	
Acceptance of system	-/-	?	+	+	
Social pressure					
- equal treatment	++	+/-	+	n/a	
- confidence placed by information providers in administrator	-/-	?	++	++	
Disadvantages					
- estimate of annual costs (in €)	300,000	150,000	150,000	200,000	
- administrative ex- penses	?	+	+	++	
- legal bottlenecks	++	?	++	++	
- need for new legisla- tion	-/-	++	++	++	
Advantages					
- improved insight into use of medicines	++	+/-	++	++	
- support for veterinary advice and bench- marking	++	+	++	-/-	
- monitoring legal com- pliance	+	-/-	+/-	+/-	
- pharmacological- epid. study	+/-	?	?	+/-	
- expected quantity of registered information	++	+/-	+/-	+/-	
- expected quality of registered information	+/-	+	+	++	

<b>Table 1</b>		<b>Evaluation of the alternatives studied for registration of antibiotics usage, expressed in scores (continue)</b>			
<b>Criterion</b>	<b>Alternative 1 VetStat (public)</b>	<b>Alternative 2 VETbase (private)</b>	<b>Alternative 3 Integrated Chain Man- agement (private)</b>	<b>Alternative 4 MARAN (spot checks)</b>	
- time needed for implementation	4 to 5 years	3 to 4 years	2 to 3 years	already operational	
Penalties for non-compliance	+	+	+	n/a	
Additional possibilities					
- possibility of extending system to include veterinary medicines other than antibiotics	++	++	++	++	
- possibility of extending system to other sectors of animal husbandry	++	++	+/-	+/-	



# 1 Inleiding

---

## *Aanleiding en uitgangspunten*

Gebruik van diergeneesmiddelen kan bijdragen aan risico's op het gebied van volksgezondheid, milieu, voedselveiligheid, diergezondheid en dierenwelzijn. Zo kan het gebruik van antibiotica leiden tot resistentieontwikkeling bij bacteriën. Het beleid van de Nederlandse overheid (het ministerie van LNV) is erop gericht resistentieontwikkeling van bacteriën tegen antibiotica tegen te gaan. Dit gebeurt onder meer door beleid te implementeren dat gericht is op het terugdringen van het antibioticagebruik door veehouders. Om de terugdringing van antibioticagebruik adequaat te kunnen aanpakken is goed inzicht nodig in het gebruik van diergeneesmiddelen. Denk daarbij aan verschillen in voorschrijfgedrag tussen dierenartsen en aan verschillen in bedrijfsvoering tussen dierhouders. Ook is inzicht gewenst in effectieve manieren om op bedrijfsniveau te werken aan terugdringing van het medicijngebruik.

Op basis van dat inzicht in het gebruik kunnen mogelijk specifieke risicogroepen worden geïdentificeerd, waarop vervolgens extra aandacht kan worden gericht.

## *Nieuwe ontwikkelingen*

Diverse ontwikkelingen in Nederland kunnen invloed hebben op het gebruik van diergeneesmiddelen. Zo is bijvoorbeeld het gebruik van antimicrobiële groeibevorderaars per 1 januari 2006 verboden. Daarnaast zijn, op basis van richtlijn 2001/82/EG, geamendeerd door richtlijn 2004/28/EG, nieuwe regels van kracht geworden met betrekking tot de kanalisatie van diergeneesmiddelen. Verder zijn nieuwe werkzame stoffen geïntroduceerd voor gebruik bij voedselproducerende dieren.

De sturing door de overheid verschuift in de loop van de tijd van een meer hiërarchisch model, waarbij veel van boven geregeld wordt, naar vormen van netwerksturing, zelfsturing en publiekprivate samenwerkingsverbanden. Daarbij spelen zaken als vermindering van regelgeving, het creëren van draagvlak voor beleid en uitvoerbaarheid van regels een belangrijke rol (Bondt et al., 2003). Dit heeft mogelijk gevolgen voor de beleidsinstrumenten die de overheid kiest voor het uitvoeren van beleid.

### *Monitoring door FIDIN en MARAN*

In Nederland bestaat een continue rapportage van de afzet van in Nederland geproduceerde antibiotica door de FIDIN, het veterinaire farmaceutische bedrijfsleven (FIDIN, 2007). Deze rapportage gebeurt op basis van vrijwilligheid. De gerapporteerde cijfers geven op het niveau van farmacotherapeutische groepen (groepen waartoe werkzame stoffen behoren, zoals tetracyclines en quinolonen) een beeld van het totaal aantal kilogrammen antibiotica (werkzame stof) dat in Nederland is gebruikt. Echter, de cijfers geven geen inzicht in het gebruik per diersoort, maar laten het gebruik van alle diersoorten samen zien.

Door het LEI wordt al gedurende een aantal jaren op een aantal steekproefbedrijven nauwkeurig het antibioticagebruik vastgelegd en geanalyseerd. De resultaten van dit onderzoek worden gerapporteerd in de MARAN-rapportages. In deze rapportages wordt ook verslag gedaan van onderzoek naar de ontwikkeling van antibioticaresistentie bij een aantal voedselproducerende diersoorten.

### *Noodzaak van continue en gedetailleerde monitoring*

Uit de MARAN-rapportages (Mevius et al., 2007) over een reeks van jaren blijkt onder andere dat het therapeutisch gebruik van antibiotica toeneemt hoewel het totaal aantal in Nederland geproduceerde dieren licht afneemt.

Er is meer inzicht nodig in achterliggende factoren die deze stijging zouden kunnen verklaren. Daarvoor is het nodig om te weten wat de omvang van het antibioticagebruik is binnen de verschillende sectoren, en hoe dat zich ontwikkelt.

### *Registratie in andere landen*

Algemene indruk is dat het gebruik van antibiotica stabiel is of toeneemt. Veterinair antibioticagebruik wordt op mondiaal niveau besproken in het overleg van de OIE, WHO en FAO.

Op nationaal niveau blijkt antibioticagebruik vooral een onderwerp van discussie in Noordwest-Europa, veel minder in Zuid- en Oost-Europa. Zweden, Denemarken, Noorwegen en Finland hebben het gebruik van antibiotica streng gereguleerd. Denemarken kent bijvoorbeeld een wettelijk verplichte centrale registratie (VetStat). Uit nationale statistieken blijkt dat het antibioticagebruik in Denemarken (in kilogrammen werkzame stoffen) bij een in omvang verge-

lijkbare veestapel ongeveer eenvijfde is van het gebruik in Nederland<sup>1</sup> (DANMAP 2006; FIDIN, 2007). In België wordt gewerkt met individueel genummerde receptformulieren. Hierdoor kan voor elk recept worden nagegaan wie het uitschreef. In landen als Nieuw-Zeeland, Canada en Australië is er ook veel bewustzijn met betrekking tot antibioticumgebruik. In Zuid-Europa, Azië, Afrika en Zuid-Amerika is er een groot gebrek aan kennis en regulering. In ontwikkelingslanden hebben veehouders overigens ook vaak geen geld voor medicatie (zie verder bijlage 1).

### *Doelstellingen van de overheid*

In haar brief aan de Tweede Kamer van 17 december jl. schrijft Minister Verburg het volgende over centrale registratie:

'Er zijn landen (bijvoorbeeld Denemarken) waar een centraal systeem van registratie van het gebruik van diergeneesmiddelen op bedrijfsniveau is ingevoerd. Met zo'n systeem kunnen dierenartsen, sectoren en/of dierhouders die veel antibiotica gebruiken, aangesproken worden en zonodig gesanctioneerd worden. Ik ben van mening dat een dergelijke registratie een goede bijdrage kan leveren aan inzicht in het gebruik en voor transparantie zal zorgen. Deze maatregel kan dan ook een belangrijk hulpmiddel zijn om de uiteindelijke doelstelling te bereiken. Er zijn al diverse private initiatieven op dit thema. Het aansluiten bij deze private initiatieven heeft mijn voorkeur, omdat het draagvlak dan het grootste zal zijn.'

Een belangrijke doelstelling van de overheid is om te achterhalen op welke bedrijven structureel onnodig veel antibiotica wordt gebruikt, zodat de eigenaren zich bewust worden van de mogelijkheid en noodzaak dit terug te dringen. Tevens zou de overheid willen weten wat 'rationeel gebruik' is. Er moeten wat het ministerie van LNV betreft dus gegevens komen op individueel bedrijfsniveau, en bij veelgebruikers moet er 'follow-up' zijn, en zo nodig zelfs sancties. Overigens hoeft de overheid niet zelf over deze individuele bedrijfsgegevens te beschikken en ook de 'follow-up' niet in eigen hand te hebben. Dit alles zou ook privaat geregeld mogen worden, in het kader van een toezichtarrangement op basis van toezicht op controle.

---

<sup>1</sup> In Denemarken worden wat potentere middelen gebruikt dan in Nederland, maar dit kan het grote verschil in het gebruik maar deels verklaren (Mevius et al, 2004).

### *Probleemstelling*

Bij partijen die betrokken zijn bij het ontwikkelen en uitvoeren van beleid gericht op het terugdringen van het antibioticagebruik bestaat behoefte aan meer inzicht in dit gebruik. Hiervoor zoekt men naar betrouwbare en nauwkeurige methoden om het gebruik te kunnen monitoren. Een van de mogelijkheden hiervoor is een centrale registratie van diergeneesmiddelengebruik.

### *Doelstelling van dit onderzoek*

Doel van het onderzoek is door middel van een korte, verkennende studie te inventariseren welke reële mogelijkheden er zijn voor een centrale registratie van het gekanaliseerde diergeneesmiddelengebruik. Van enkele varianten van (centrale) registratie worden de kosten en baten voor de overheid ingeschat.

### *Onderzoeksvragen*

De centrale onderzoeksvraag is: Wat zijn de kosten en baten voor de overheid van 4 varianten van (centrale) registratie van diergeneesmiddelengebruik?

Er worden 4 mogelijke varianten van (centrale) registratie beoordeeld, aan de hand van 4 concrete voorbeelden:

- variant 1: VetStat (DK; voorbeeld van een publiek registratiesysteem)  
Het Deense VetStat is een wettelijk verplichte registratie waarin het gebruik van diergeneesmiddelen door veehouders op koppelniveau wordt vastgelegd. Informatie van alle gebruik van diergeneesmiddelen bij productiedieren wordt maandelijks verzameld. De gegevens zijn afkomstig van veterinaire apotheken, dierenartsen en diervoederproducenten;
- variant 2: VETbase (NL; voorbeeld van een privaat registratiesysteem)  
VETbase is het in ontwikkeling zijnde Centraal Informatie Systeem van de Stichting VETbase, dat als doel heeft de informatie vanuit en naar de dierenartspraktijk zo efficiënt en functioneel mogelijk te laten verlopen;
- variant 3: IKB-systemen (NL; voorbeeld van een privaat registratiesysteem)  
Deze variant gaat uit van een registratie van medicijngebruik binnen een sectoraal georganiseerd privaat kwaliteitssysteem, zoals IKB. De IKB-systeemeigenaar beheert de gebruiksgegevens die verzameld worden, en kan geaggregeerde gegevens ter beschikking stellen aan derden, bijvoorbeeld aan de overheid in het kader van een toezichtarrangement;
- variant 4: MARAN (NL; voorbeeld van registratie op steekproefbedrijven)  
In de jaarlijkse MARAN-rapportages wordt op basis van een gestratificeerde steekproef een representatief beeld gegeven van het antibioticagebruik

in de Nederlandse veehouderij. Dit is een referentievariant, waarbij er geen sprake is van centrale registratie.

### *Afbakening*

In deze verkennende studie is uitgegaan van een centrale registratie alleen in de volgende sectoren: melkvee, varkens, vleeskuikens, vleeskalveren. Wel is bij de beoordeling van de varianten van registratie bezien of de betreffende variant mogelijkheden biedt voor een uitbreiding naar andere sectoren, zoals schapen, geiten, vleesstieren, eenden, kalkoenen, leghennen en kweekvis-sen.<sup>1</sup>

De aandacht is in deze studie primair gericht op antibioticagebruik in de dierhouderij, waarbij bij de beoordeling van varianten wel is gekeken naar de mogelijkheden voor verbreding van alleen antibiotica naar alle gekanaliseerde diergeneesmiddelen.

### *Effect*

Uit een centrale registratie zal naar verwachting informatie beschikbaar komen op basis waarvan het gebruik van diergeneesmiddelen op vergelijkbare bedrijven kan worden vergeleken. Met die informatie zouden dierenartsen kunnen worden aangesproken op hun voorschrijfgedrag en dierhouders op hun management. Ook zullen er bedrijven blijken te zijn met minimale kosten voor diergeneesmiddelen ('rationeel gebruik'), wat kan dienen als *benchmark* en aanwijzingen kan opleveren voor goed management (*best practices*).

### *Leeswijzer*

De opbouw van de rest van dit rapport is als volgt: in hoofdstuk 2 is een evaluatiekader uiteengezet, op basis waarvan de varianten van (centrale) registratie kunnen worden beoordeeld. Hoofdstuk 3 beschrijft materiaal en onderzoeksmethode. In hoofdstuk 4 worden de gekozen 4 varianten van registratie beschreven, en in hoofdstuk 5 worden deze systeemvarianten beoordeeld. Ten slotte is in hoofdstuk 6 een uitgebreide discussie opgenomen en worden de belangrijkste conclusies uiteengezet.

---

<sup>1</sup> Inzicht in het antibioticagebruik bij gezelschapsdieren en exotische dieren is buiten beschouwing gelaten. Op basis van buitenlandse rapportages wordt dit gebruik geschat op 10 tot 15% van het totale gebruik bij dieren (Koene, 2008).

## 2 Evaluatiekader voor registratievarianten

---

Een centrale registratie betekent een ingrijpende verandering voor vele direct betrokkenen. Dit is zeker het geval als de analyse van de geregistreerde gegevens acties tot gevolg kan hebben die gericht zijn op reduceren of rationaliseren van het diergeneesmiddelengebruik, of als de gegevens gebruikt kunnen worden voor controle en handhaving door de overheid of afnemers. Daarom is een goed inzicht in de (maatschappelijke) kosten en baten belangrijk.

In dit hoofdstuk wordt een kader beschreven waarmee de kosten en baten van (centrale) registratie en enkele concrete varianten in beeld kunnen worden gebracht. In hoofdstuk 5 worden de 4 onderzochte registratievarianten beoordeeld op basis van de criteria die in dit evaluatiekader zijn gedefinieerd.

De aanname is dat afhankelijk van de mate waarin aan belangrijke criteria wordt voldaan een bepaalde variant van (centrale) registratie meer of minder kans van slagen zal hebben. Criteria zijn ontwikkeld om diverse varianten te kunnen beoordelen.

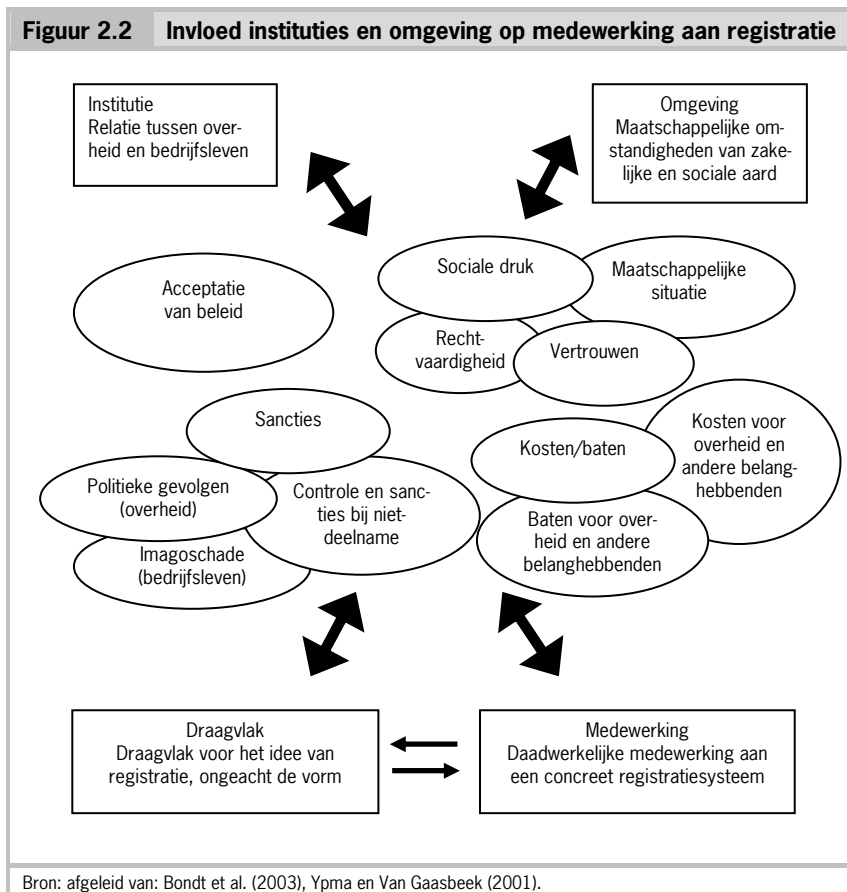
Vanuit de bestuurs- en organisatiekunde is bekend dat voor een succesvolle verandering, in dit geval een implementatie en naleving van een centrale diergeneesmiddelenregistratie, aan een aantal voorwaarden dient te worden voldaan. In dit onderzoek concentreren we ons op de te verwachten 'naleving'. De voorwaarden vanuit een bestuurskundig en juridisch perspectief staan centraal. De voorwaarden vanuit bestuurskundig perspectief zijn onder meer gebaseerd op de bestuurskundige Potman (1989) en Van Meegeren et al. (2001). Voor de juridische benadering is gebruik gemaakt van de Tafel van Elf, een instrument voor wetgevers (ministerie van Justitie, 2000). De basis van deze Tafel van Elf wordt gevormd door een combinatie van in de literatuur voorkomende sociaalpsychologische, sociologische en criminologische theorieën, aangevuld met algemene inzichten en praktijkervaringen op het terrein van de rechtshandhaving.

In figuur 2.1 wordt deze Tafel van Elf kort beschreven (zie ook: Bondt et al., 2003).

**Figuur 2.1** Dimensies van de Tafel van Elf

Type dimensie	Dimensies	Definitie
Kennis	Kennis van de regels	Bekendheid met en duidelijkheid van wet- en regelgeving bij de doelgroep
Houding	Mate van acceptatie	De mate waarin het beleid en de regelgeving redelijk worden gevonden door de doelgroep
	Normgetrouwheid doelgroep	De mate van bereidheid van de doelgroep om zich te conformeren aan het gezag van de overheid
Kans op kosten	Informele controle	De gepercipieerde kans op positieve/negatieve sanctionering van het gedrag van de doelgroep door niet-overheidsinstanties
	Informele meldingskans	De gepercipieerde kans dat een informeel geconstateerde overtreding gemeld wordt aan de overheidsinstanties
	Controlekans	De gepercipieerde kans dat men gecontroleerd wordt op het begaan van een overtreding
	Detectiekans	De gepercipieerde kans op constatering van de overtreding indien door de overheid gecontroleerd wordt
	Selectiviteit	De (verhoogde) gepercipieerde kans op controle en detectie in het geval van een overtreding door selectie van te controleren bedrijven, personen, handelingen of gebieden
	Sanctiekans	De gepercipieerde kans op een sanctie indien na controle en opsporing een overtreding geconstateerd is
Economische gevolgen	Kosten/baten	De (im)materiële voor- en nadelen die uit overtreden of afweging naleven van de regel volgen, uitgedrukt in tijd, geld en moeite
	Sanctie-ernst	De hoogte en soort van de aan de overtreding gekoppelde sanctie en bijkomende nadelen van sanctieoplegging

In figuur 2.2 is schematisch weergegeven welke factoren vooral van invloed zijn op het draagvlak voor registratie op zichzelf, ongeacht de vorm (het idee of concept van registratie), en ook op de te verwachten deelname aan een concreet systeem van (centrale) registratie. In dit evaluatiekader zijn zowel bestuurskundige inzichten verwerkt (Potman, 1989; Van Meegeren, 2001), als ook elementen uit de Tafel van Elf (Ministerie van Justitie, 2000).





In figuur 2.2 zijn de factoren weergegeven die een rol spelen bij de implementatie van een centraal registratiesysteem. Dit zijn:

1. acceptatie van het beleid
  - met betrekking tot het idee: helderheid over doelen met betrekking tot antibioticagebruik, en acceptatie van deze doelen;
  - met betrekking tot een systeem: helderheid over doelgerichtheid van het instrument centrale registratie, en acceptatie van deze doelgerichtheid;
2. sociale druk
  - met betrekking tot het idee: maatschappelijke omstandigheden;
  - met betrekking tot een systeem: rechtvaardigheid, gelijke behandeling;
  - met betrekking tot een systeem: vertrouwen van direct betrokkenen in de beheerder van het systeem;
3. kosten/baten
  - zowel op het niveau van het idee als van een systeem: kosten van registratie voor de overheid en andere belanghebbenden;
  - noodzaak tot wetgeving en juridische knelpunten, als een vorm van 'kosten';
  - zowel op idee- als op systeemniveau: baten van registratie voor de overheid en andere belanghebbenden:
    - verwachte omvang van de registratie;
    - kwaliteit van de registratie;
    - beleidsdoelstellingen die met de registratie gerealiseerd kunnen worden;
    - benodigde tijd tot implementatie;
4. sancties
  - met betrekking tot het idee, voor de overheid: politieke gevolgen;
  - met betrekking tot het idee, voor het bedrijfsleven (inclusief veehouders): imagoschade, verslechtering marktpositie;
  - Op systeemniveau, voor met name veehouders en dierenartsen: kans op en ernst van (formele) sancties bij aantoonbaar onvoldoende medewerking binnen een registratiesysteem.

Voor de uiteindelijke beoordeling vanuit het perspectief van de overheid is het vooral van belang om te kijken naar de verwachte kosten en baten voor de overheid.

## 3 Materiaal en methode

---

Om de kosten en baten van de verschillende varianten te onderzoeken zijn na een deskstudie interviews met belangrijke belanghebbenden gehouden om inzicht te krijgen in hun visie op: a) centrale registratie; b) de doelen van registratie; en c) de onderzochte varianten. Belanghebbenden uit het veterinaire veld en uit diverse veehouderijsectoren zijn geïnterviewd. Een lijst van de geïnterviewden is te vinden in bijlage 2.

De volgende vragen stonden centraal bij de interviews:

1. welk beeld hebben belanghebbenden uit het veterinaire veld en uit diverse sectoren van centrale registratie: mogelijke doelstellingen, organisatievormen, verwachte effecten, verwacht draagvlak?
2. hoe scoren de 4 varianten op de vastgestelde beoordelingscriteria, wat zijn de verwachte kosten en baten voor de overheid en/of het bedrijfsleven?
3. welke variant is het meest perspectiefvol en wat zijn aanbevelingen voor een vervoltraject?

### 3.1 Deskstudie en interviews vooraf

Voorafgaand aan de interviews met diverse belanghebbenden is via deskstudie nagegaan welke ontwikkelingen interessante raakvlakken hebben met het onderwerp van deze studie. De beschikbare informatie over het VetStat-systeem in Denemarken en over het in ontwikkeling zijnde VETbase-systeem in Nederland is bestudeerd. Vervolgens zijn relevante actoren benoemd en interviewvragen opgesteld.

Om zicht te krijgen op het beeld dat enkele belangrijke actoren uit het veterinaire veld hebben bij centrale registratie van diergeneesmiddelen, zijn 3 interviews uitgevoerd: met de Faculteit voor Diergeneeskunde, de Stichting Vetbase en de KNMvD. De interviews zijn telkens afgenomen door 2 leden van de projectgroep, waarbij de ene als eerste interviewer en de andere als notulant fungeerde. De belangrijkste bevindingen van deze interviews zijn vastgelegd in een conceptverslag, dat ter verificatie aan de geïnterviewde is

teruggelegd. De inhoud van de definitieve verslagen is verwerkt in deze rapportage.

In de interviews is nagegaan welk beeld de geïnterviewde heeft bij centrale registratie van diergeneesmiddelen, wat zij zien als voor- en nadelen, welke beleidsproblemen er wel en niet mee zullen worden opgelost, aan welke functionele eisen het systeem moet voldoen, welke infrastructuur ervoor nodig is, welke juridische aspecten van belang zijn en wat het verwachte draagvlak is bij de beoogde gebruikers. Tevens is gevraagd welke alternatieven ze zien. Ten slotte is gevraagd welke varianten de geïnterviewde het liefst door de projectgroep uitgewerkt zag worden.

## **3.2 Beschrijving van 4 systeemvarianten**

Afgeleid uit de deskstudie en de interviews met de actoren zijn 3 varianten van centrale registratie van diergeneesmiddelen benoemd, die verder zijn uitgewerkt, plus een referentievariant. Het betreft:

- variant 1: VetStat, als voorbeeld van een publiek registratiesysteem;
- variant 2: VETbase, als voorbeeld van een privaat registratiesysteem;
- variant 3: IKB, als voorbeeld van een privaat registratiesysteem;
- variant 4: MARAN, als voorbeeld van registratie op steekproefbedrijven.

Variant 4 is geen vorm van centrale registratie, maar is opgenomen als referentievariant. Dit om te toetsen of het in de benen zetten van een permanent systeem van centrale registratie van diergeneesmiddelen daadwerkelijk noodzakelijk is, of dat de doelstellingen ook op andere wijze kunnen worden gerealiseerd.

Van elk van de varianten is de volgende informatie opgenomen:

1. beschrijving variant;
2. doelstellingen;
3. organisatievorm;
4. verwachte kosten;
5. verwacht draagvlak bij belanghebbenden;
6. praktische voor- en nadelen;
7. verwachte doorlooptijd tot implementatie.

### **3.3 Tweede interviewronde**

In een tweede ronde interviews is inzicht verkregen in de beoordeling van de 4 systeemvarianten door belanghebbenden uit diverse veehouderijsectoren (NOP, LTO, NVV, VION, Denkvit, PVE). Deze diverse inzichten zijn door de onderzoekers geanalyseerd en verwerkt tot een integrale beoordeling.

# 4 Beschrijving van 4 registratievarianten

---

In dit hoofdstuk zijn de 4 varianten van (centrale) registratie nader beschreven:

- variant 1: VetStat, als voorbeeld van een publiek registratiesysteem;
- variant 2: VETbase, als voorbeeld van een privaat registratiesysteem;
- variant 3: IKB, als voorbeeld van een privaat registratiesysteem;
- variant 4: MARAN, als voorbeeld van registratie op steekproefbedrijven.

De volgende paragrafen geven voor elk van de 4 varianten een algemene beschrijving, doelstellingen, organisatievorm, verwachte kosten, verwacht draagvlak bij belanghebbenden, praktische voor- en nadelen, verwachte doorlooptijd tot implementatie.

De informatie over VetStat is deels afkomstig uit een wetenschappelijk artikel (Stege et al., 2003), overige informatie is ontleend aan de gehouden interviews met belanghebbenden.

## 4.1 Variant 1: VetStat (publiek registratiesysteem)

### *Beschrijving variant*

In variant 1 wordt conform het Deense model van VetStat uitgegaan van een wettelijke verplichte registratie van het gebruik van diergeneesmiddelen op koppelniveau. Informatie van alle gebruik van diergeneesmiddelen bij productiedieren (varkens, pluimvee, rundvee, schapen, geiten en andere) wordt maandelijks verzameld. De gegevens zijn afkomstig van 3 bronnen:

1. *veterinaire apotheken* zijn verplicht om melding te doen van verkoop van diergeneesmiddelen voor veterinair gebruik, zowel van verkoop aan dierenartsenpraktijken als aan individuele veehouders op basis van veterinair recept;
2. *dierenartsen* zijn verplicht om melding te doen van hun eigen toediening van diergeneesmiddelen aan productiedieren, zowel de middelen die ze zelf toepassen als die ze afleveren aan de veehouder voor vervolghandeling;

3. *diervoederproducenten* zijn verplicht om melding te maken van alle verkopen van gemedicineerd voer en coccidiostatica.

De eerstgenoemde bron is in de Nederlandse structuur (nog) van ondergeschikt belang: diergeneesmiddelen worden voornamelijk verstrekt via de dierenartspraktijk. Met de nieuwe POM<sup>1</sup>-non-POM regeling en kanalisatie van diergeneesmiddel mogen bepaalde diergeneesmiddelen op voorschrift van de dierenarts door apotheek of vergunninghouders worden afgeleverd (URAmiddelen). Dit veroorzaakt wellicht enige loskoppeling van recept en apotheek. Voor antibiotica geldt dat ze dan uitsluitend na recept van een dierenarts door een apotheek of rechtstreeks door dierenartsen mogen worden afgeleverd.

#### *Doelstellingen*

Het VetStat-systeem is geïmplementeerd vanuit de visie dat het antibioticumgebruik in productiedieren moet worden geoptimaliseerd en resistentievorming moet worden geminimaliseerd. VetStat heeft daartoe 4 concrete doelstellingen benoemd: 1) monitoren van het veterinaire gebruik van diergeneesmiddelen in productiedieren; 2) ondersteunen van dierenartsen in de rol van bedrijfsbegeleider; 3) voorzien in transparantie als basis voor het waarborgen van naleving van wet- en regelgeving; 4) voorzien in data voor farmacoepidemiologisch onderzoek. Het laatste omvat onderzoek naar de complexe verbanden tussen gebruik van antibiotica en de verspreiding van resistente bacteriestammen, die vanuit andere bronnen beschikbaar zijn. Dit epidemiologisch onderzoek staat binnen VetStat overigens nog in de kinderschoenen. Deense veehouders blijken geïnteresseerd in de data ten behoeve van bedrijfsvergelijking (*benchmark*).

#### *Organisatievorm*

Hieronder wordt een mogelijke organisatievorm voor deze variant beschreven, afgeleid van het Deense VetStat-systeem en afgestemd op de Nederlandse situatie.

---

<sup>1</sup> POM = Prescription Only Medicine.

### *Juridische basis*

De basis voor implementatie van het Deense VetStat-systeem ligt in de overheidsregelgeving met betrekking tot diergeneesmiddelengebruik in Denemarken. Deze juridische basis ontbreekt op het ogenblik in Nederland.

### *Data-invoer*

Elektronische data-invoer vindt plaats via een specifieke website (na controle van ID en password). Elke invoer moet informatie bevatten over:

- datum;
- ID van de invoerende persoon of organisatie;
- ID van de ontvanger van de diergeneesmiddelen (UBN van de veehouder of registratienummer van de dierenartsenpraktijk);
- het RegNL-nummer van het diergeneesmiddel;
- de afgeleverde/gebruikte hoeveelheid;
- bij aflevering aan veehouderijen: de codes voor het soort doeldier, leeftijdsgroep en diagnostische groep. Leeftijdsgroepen bij varkens zijn bijvoorbeeld fokdieren/biggen, gespeende biggen/jonge vleesvarkens, oudere vleesvarkens. Diagnostische groepen zijn onder andere reproductie, uier, maagdarmsysteem, respiratoire systemen.

Om dubbele invoer te voorkomen worden de gegevens waar mogelijk betrokken van al functionerende automatische systemen waar benodigde data inzitten, zoals bijvoorbeeld I&R-systemen.

Veterinaire apotheken en diervoederproducenten in Denemarken waren al gewend om data door te sturen naar de gezondheidsautoriteit. Voor dierenartsen was het nieuw. In Denemarken kunnen zij op verschillende manieren data doorgeven aan het systeem, onder andere via hun eigen factureringssysteem op de praktijk.

### *Databeheer en -verwerking*

VetStat wordt beheerd door een private contractant. Het systeem is geconstrueerd als een relationele database met 3 typen tabellen: a) basaal; b) correctierend; en c) de daadwerkelijke datatabel. Foutieve invoer krijgt geen toegang tot de datatabel, maar wordt meteen richting correctietabel gesluisd en maandelijks teruggekoppeld naar de invoerder. Bij invoer worden ten behoeve van een betrouwbare identificatie UBN-nummers en registratienummers

van veterinaire praktijken uit andere databestanden gecheckt, middels koppeling met bestaande databases.

De verwerkte data (output) wordt in de vorm van grafische presentaties en beschrijvende statistiek gepresenteerd. Voor veterinaire apotheken, dierenartsen en diervoederproducenten worden overall-rapportages van het diergeneesmiddelengebruik gemaakt. Daarnaast worden er specifieke rapportages over gebruik van actieve bestanddelen van antibiotica gemaakt, exclusief gebaseerd op gegevens van apotheken.<sup>1</sup>

### *Kosten*

Vetstat is indertijd begonnen met een budget van circa € 2 miljoen, waarmee in 3 jaar tijd een systeem ontwikkeld is. Er werkten toen 2 medewerkers voor VetStat. Na die 3 jaar kan VetStat beschikken over een budget van circa € 335.000 per jaar, onder meer voor een medewerker die het dagelijkse beheer verzorgt. Een tweede medewerker doet nog wel onderzoek op basis van VetStat-gegevens, maar wordt niet meer door VetStat betaald. Het budget van € 335.000 betreft de directe kosten van VetStat; administratieve lasten voor dierenartsen en veehouders zijn niet inbegrepen. De dierenarts moet bijvoorbeeld bij het uitschrijven van een recept codes toevoegen voor diersoort, leef-tijdsgroep en aandoening.

### *Praktische voor- en nadelen*

Bij afdwingen van transparantie door de overheid, zoals in VetStat, is handhaving een belangrijke factor.

Als de data-invoer via het eigen factureringssysteem gaat kunnen de administratieve lasten meevallen, omdat men bij facturering al het betreffende bedrijfsbezoek c.q. de levering van diergeneesmiddelen aan het verwerken is.

### *Verwacht draagvlak bij belanghebbenden*

In Denemarken lag er in het begin een klein draagvlakprobleem bij de dierenartsen, die niet gewend waren om data door te sturen. Dit kwam de datakwaliteit niet ten goede. Men geeft aan dat dit probleem inmiddels verholpen is. Dierenartsen gebruiken de resultaten van het systeem veel, onder meer bij de advisering aan veehouders.

---

<sup>1</sup> Rapportage op basis van gegevens van apotheken zou in Nederland op het ogenblik niet mogelijk zijn, omdat apotheken een te gering aandeel hebben.



Het draagvlak voor deze variant in Nederland zal naar verwachting gering zijn, omdat een wettelijk verplichte registratie van diergeneesmiddelengebruik tot op bedrijfsniveau niet past in onze bedrijfscultuur. In Nederland is er een grote angst binnen de sectoren dat de overheid zal gaan ingrijpen in de bedrijfsvoering, het registratiesysteem voor opsporing zal gebruiken en dergelijke. In Denemarken vindt men het daarentegen logisch dat een dergelijke registratie door de overheid wordt beheerd.

Een belangrijk verschil met de Nederlandse situatie is dat in Denemarken diergeneesmiddelen uitsluitend via de apotheek worden verkocht.

#### *Verwachte doorlooptijd tot implementatie*

Het idee voor VetStat is ontstaan tijdens de conferentie 'The Microbial Threat' in Kopenhagen in 1998. Vervolgens heeft het VetStat-systeem een ontwikkeltraject van 3 jaar doorgemaakt en is in het voorjaar van 2000 in Denemarken geïmplementeerd. Door het complexe raamwerk van deelnemers en koppelingen met andere systemen konden pas vanaf 2001 betrouwbare data worden gegenereerd. De koppeling met het Deense I&R-systeem was 3 jaar na dato nog niet gerealiseerd. In 2008 is het systeem nog steeds voor verbeteringen vatbaar, onder meer op het punt van de datakwaliteit. Het is de vraag of er in Nederland een korte doorlooptijd te verwachten is.

## **4.2 Variant 2: VETbase (privaat registratiesysteem)**

### *Beschrijving variant*

VETbase wordt als afkorting gebruikt voor het in ontwikkeling zijnde Centraal Informatie Systeem (CIS) van Stichting VETbase. Dit heeft dat als doel de informatie vanuit en naar de dierenartspraktijk zo efficiënt en functioneel mogelijk te laten verlopen.<sup>1</sup>

---

1 Stichting VETbase is in 2006 opgericht door de KNMvD, FIDIN en AUV en heeft volgens haar Statuten, als doel het bevorderen van elektronische gegevensuitwisseling inzake de dierenartspraktijk in de breedste zin van het woord. De Stichting tracht haar doel onder meer te bereiken door het maken van afspraken met softwareleveranciers over de kwalificaties van de software van dierenartspraktijken, het inrichten van een infrastructuur voor de elektronische uitwisseling van gegevens inzake de dierenartspraktijk, het bevorderen van gegevensuitwisseling met relevante partijen, en het beheer van en toezicht op de gegevens die via de centrale infrastructuur worden uitgewisseld. Het bestuur van Stichting VETbase wordt gevormd door 3 personen, benoemd door respectievelijk de KNMvD, de FIDIN en de AUV.

Het CIS bevat een centrale database voor Tracking & Tracing en centraal opgeslagen gegevens. Het CIS krijgt externe koppelingen met aanbieders van producten en diensten (bijvoorbeeld de elektronische pakbonnen van AUV en VETmessage, keuringsrapporten van de Gezondheidsdienst, PIR DAP) en met de verschillende Praktijk Management Systemen (PMS) van de verschillende PMS-leveranciers. Deze koppelingen moeten het mogelijk maken om eenvoudig gegevens uit te wisselen. Het CIS is te benaderen via een webinterface.

De aanleiding voor de opzet van een CIS is dat zowel de FIDIN, AUV als KNMvD constateerden dat de veterinaire markt vaak slecht is geautomatiseerd en moeilijk is te koppelen met andere systemen; AUV had al een elektronische pakbon ontwikkeld en een aantal FIDIN-leden volgde via stichting VETmessage snel hierna. De KNMvD heeft deze partijen om de tafel geroepen om na te gaan hoe diverse koppelingen van buiten (onder andere GD, AUV, FIDIN) met praktijkmanagementsystemen op efficiënte wijze vorm zou kunnen krijgen.

Centrale registratie van het diergeneesmiddelgebruik is voor VETbase slechts een afgeleide doelstelling. Primair doel is innovatie van de praktijkmanagementsystemen, de externe koppelingen, elektronische pakbonnen van de veterinaire industrie en groothandel en elektronische facturen naar de veehouders. De initiatiefnemers hebben zich echter gerealiseerd dat als je koppelingen gaat leggen, je ook een centrale database zou kunnen opzetten met de receptgegevens van diergeneesmiddelen, ten behoeve van een goede tracking & tracing, en verdergaande transparantie van diergeneesmiddelengebruik.

### *Doelstellingen*

Primair doel van VETbase is een verbetering van de ICT-infrastructuur van dierenartsenpraktijken. De dierenarts kan door VETbase beschikken over a) benchmark van onder andere eigen diergeneesmiddelenvoorschriften en gebruik ten opzichte van vergelijkbare dierenartsenpraktijken; b) elektronische pakbon; en c) elektronische facturen naar de veehouders. Stichting VETbase geeft aan tevens te streven naar volledige openheid en een verantwoord diergeneesmiddelengebruik. De doelstelling van VETbase ligt in het kunnen benchmarken van het voorschrijfgedrag van dierenartsen, maar niet van het diergeneesmiddelengebruik per individueel bedrijf. Dit laatste punt kan pas tot stand komen in samenwerking tussen dierenarts en dierhouder. Men verwacht dat over 5 jaar ook op het niveau van de individuele dierenartsenpraktijk inzicht zal zijn in het gebruik van antibiotica en andere gekanaliseerde diergenees-

middelen in de veehouderij. VETbase kan worden gezien als een invulling van de eigen verantwoordelijkheid van de veterinaire beroepsgroep.

### *Organisatievorm*

Er is een Stichting VETbase opgericht, die nu bezig is met het opstarten van het systeem. De verwachting is dat eind maart een contract met een systeembouwer kan worden getekend. Het financiële risico ligt primair bij de systeembouwer/exploitant. De Stichting stelt zich garant voor een deel van de exploitatiekosten na een opstartfase van 2 jaar, in het geval dat de Stichting het contract voortijdig verbreekt.

### *Verwachte kosten*

Dierenartsenpraktijken die zich bij VETbase aansluiten betalen abonnementskosten van gemiddeld 300 à 350 euro per jaar. Dit is opgebouwd uit een basisbedrag per praktijk en een opslag per dierenarts. Het te ontwikkelen systeem en de gegevens in de database blijven eigendom van de Stichting VETbase en de deelnemende dierenartsen. Het contract met de leverancier duurt 5 jaar.

In de interviews wordt opgemerkt dat de investeringskosten voor de bouw van het VETbase-systeem gering zijn, maar dat het erg veel tijd kost en dat er dus geld nodig is om de zaak goed te organiseren en om draagvlak te creëren. Een van de geïnterviewden geeft aan dat financiële ondersteuning door de overheid 'heel welkom' zou zijn om 'deze megaklus' te klaren, en met name om het draagvlak te vergroten.

### *Verwacht draagvlak bij belanghebbenden*

Er bestaat nog geen inzicht in het draagvlak voor VETbase bij de veterinaire beroepsgroep. De KNMvD moet de achterban hierover nog raadplegen, en is voornemens dat de komende tijd actief te gaan doen. Voor dierenartsen zou VETbase een aantrekkelijke optie kunnen zijn, zeker als het Deense (VetStat-) model het alternatief is.

Enkele geïnterviewden uit de varkenssector geven aan juridisch bezwaar te zullen maken indien dierenartsen bedrijfsgegevens en/of geaggregeerde informatie over recepten en leveringen van diergeneesmiddelen doorsluizen naar een centrale databank. Deze gegevens zijn in hun optiek eigendom van de varkenshouders, waarbij men aangeeft zich mede te baseren op artikel 23 van de *Code van Dierenartsen*, die voorschrijft dat zonder toestemming van

de cliënt geen informatie aan derden zal worden doorgegeven. De varkenssector wil de diergeneesmiddelenregistratie via de eigen IKB-systemen regelen en heeft al aangegeven dat varkenshouders aan dierenartsen geen toestemming zullen geven om bedrijfsgegevens door te geven aan VETbase. VETbase geeft aan hier geen problemen te zien. De gegevens over de veehouders worden 'encrypted' en zullen niet herleidbaar zijn naar individuele veehouderijbedrijven. Voor de benchmarking en bij het opstellen van rapportages zullen de bedrijven geanonimiseerd worden ingedeeld in categorieën. Alleen als een veehouder daar expliciet toestemming voor geeft aan zijn dierenarts, zullen herleidbare gegevens via VETbase kunnen worden uitgewisseld met relevante partijen.

#### *Praktische voor- en nadelen*

Een voordeel van VETbase is dat het technisch een eenvoudig systeem is, dat alleen koppelingen legt met bestaande systemen. Van de circa 800 dierenartsenpraktijken die een administratie voeren zijn er 700 à 750 geautomatiseerd. De grootste aanbieder van managementsystemen voor dierenartsen heeft een marktaandeel van circa 80%. Een tweede voordeel van VETbase is dat het systeem niet gebonden is aan bepaalde veehouderijsectoren.

#### *Verwachte doorlooptijd tot implementatie*

De Stichting VETbase heeft een ontwikkelingstraject van 5 jaar uitgezet. Het streven is dat al in 2008 de eerste 125 dierenartsenpraktijken zich aansluiten. Deelname is vrijwillig.

### **4.3 Variant 3: IKB (privaat registratiesysteem)**

#### *Beschrijving variant*

Deze variant gaat uit van centrale registratie van diergeneesmiddelen binnen een sectoraal georganiseerd privaat kwaliteitssysteem. In de varkenssector is door NW en LTO inmiddels een initiatief gestart om registratie van voorgeschreven en geleverde diergeneesmiddelen aan de beide IKB-systemen te koppelen.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Men heeft gekozen voor het registreren van alle diergeneesmiddelen (UDD, UDA, URA en vrije middelen). De varkenshouder krijgt inzicht in zijn eigen gegevens, en kan ook anderen daarvoor machtigen. In IKB is ook VoedselKetenInformatie (VKI) opgenomen.

In de pluimveesector (te beginnen met leghennen) loopt een initiatief om aan het IKB-systeem voor naleving van wet- en regelgeving een vorm van toezicht op controle door de overheid te koppelen. Als volgende stap denkt men eveneens na over koppeling van registratie van diergeneesmiddelen aan het systeem.

In de kalversector is men nu vooral bezig met de uitvoering van het Masterplan Rationeel Gebruik Antibiotica.

Omdat binnen de varkenssector de plannen voor koppeling van registratie van diergeneesmiddelen aan IKB het meest concreet zijn, zal dat initiatief hier beschreven worden. Bij deze variant hanteren we de volgende uitgangspunten:

- de IKB-systeemeigenaar is eigenaar van de gegevens die met de centrale registratie over diergeneesmiddelengebruik worden verzameld. De gegevens zijn afkomstig van 2 of 3 bronnen:
  1. dierenartsen: zij moeten melding doen van de recepten die ze hebben uitgeschreven en van de middelen die ze hebben afgeleverd, hetzij door eigen toediening, hetzij voor vervolgbehandeling door de veehouder;
  2. producenten van gemedicineerd voer: zijn verplicht om melding te maken van alle verkopen van gemedicineerd voer;
  3. veterinaire apotheken (voor zover van toepassing): melding van alle verkopen van diergeneesmiddelen voor veterinair gebruik. In Nederland wordt slechts een klein deel van de diergeneesmiddelen via de apotheek verkocht;<sup>1</sup>
- afnemende partijen (zoals slachterijen) stellen IKB als leveringsvoorwaarde, en daarmee ook de registratie van het voorgeschreven en afgeleverde diergeneesmiddelen op IKB-bedrijven;
- dierenartsen die IKB-bedrijven willen begeleiden zijn daarmee verplicht om hun data aan het systeem door te geven.

### *Doelstellingen*

De varkenssector geeft aan dat men met koppeling van registratie van diergeneesmiddelen aan de IKB-systemen de volgende doelstellingen wil realiseren:

---

<sup>1</sup> Er zijn wel diverse ontwikkelingen, bijvoorbeeld samenwerkingsverbanden van dierenartsenpraktijken of een apotheek die middelen levert op basis van recepten van dierenartsen.

- eerste prioriteit krijgt het monitoren van het gebruik van diergeneesmiddelen bij de verschillende categorieën productiedieren binnen het IKB-samenwerkingsverband;
- benchmarking: veehouders en dierenartsen kunnen door de informatie uit het systeem worden ondersteund in hun (begeleiding van het) bedrijfsmanagement. De dierenarts kan door de varkenshouder worden geautoriseerd om diens bedrijfsgegevens in te zien en om de geaggregeerde gegevens van alle IKB-bedrijven te gebruiken voor benchmarking. Veehouders en/of dierenartsenpraktijken met een relatief hoog gebruik kunnen vanuit het IKB-samenwerkingsverband worden begeleid om te komen tot een verdere optimalisering en mogelijk vermindering van het antibioticagebruik;
- farmaco-epidemiologisch onderzoek bijvoorbeeld naar het effect van bepaalde medicatie en de relatie met resistentieontwikkeling behoort in principe tot de mogelijkheden. Geïnterviewden geven aan dat deze doelstelling niet de hoogste prioriteit heeft;
- ook controle op naleving van wet- en regelgeving inzake medicijngebruik door de overheid behoort tot de mogelijkheden. Men stelt daarbij als voorwaarden dat goede afspraken worden gemaakt over de inrichting van toezicht op controle van IKB-bedrijven. Tevens zal de overheid zogenaamde *freeriders* stringent moeten controleren.

Met deze variant wordt een sectoraal overzicht van diergeneesmiddelengebruik binnen de specifieke groep van IKB-bedrijven gerealiseerd. De gegevens blijven eigendom van de IKB-systeemeigenaar. Bij deze variant zouden geaggregeerde gegevens, over trends en ontwikkelingen in diergeneesmiddelengebruik, ook aan derden (bijvoorbeeld de overheid) ter beschikking kunnen worden gesteld, al dan niet tegen vergoeding. In de varkenssector zullen geen gegevens over individuele bedrijven aan derden worden doorgegeven.

### *Organisatievorm*

De basis voor implementatie van het registratiesysteem ligt in de private regelgeving van het IKB-systeem. Diverse belanghebbenden, zoals veehouders, dierenartsen, toeleverende en verwerkende industrie, zijn betrokken via de Colleges van Deskundigen. De IKB-systeemeigenaar zal zijn eigen dataverwerker inschakelen om, gekoppeld aan de al bestaande IKB-database, de gegevens te verzamelen en te verwerken. Doordat de registratie wordt

gekoppeld aan de bestaande IKB-systemen wordt gebruik gemaakt van een al aanwezige infrastructuur, inclusief het systeem van toegang en autorisatie (wie wat met welke gegevens mag doen), kwaliteitscontrole van input en dergelijke. Binnen de varkenshouderij zijn 2 IKB-systemen actief, IKB Nederland Varkens en IKB Varken.<sup>1</sup> Circa 90% van de varkensbedrijven neemt deel aan een van beide IKB-systemen. Registratie van diergeneesmiddelen zal in beide systemen op uniforme wijze worden uitgevoerd en men wil een koppeling aanbrengen tussen de 2 datastromen, zodat inzicht ontstaat in medicijnvoorschriften van alle bij IKB aangesloten varkenshouders.

Geaggregeerde informatie over medicijngebruik zou onder voorwaarden kunnen worden doorgesluisd naar een centrale databank, waar informatie over meer veehouderijsectoren samenkomt. Bij de IKB-systemen in de varkenssector wordt voorzien in een panel van deskundigen die periodiek de data over medicijngebruik analyseert en interpreteert en gewenste output laat opstellen ten behoeve van deelnemers (*benchmarking*) en derden (geaggregeerde data voor de overheid).

#### *Voor- en nadelen*

De centrale registratie van diergeneesmiddelen is hier via een privaat systeem geregeld. De kosten voor de overheid zijn beperkt tot:

- eventuele betaling voor het mogen ontvangen van geaggregeerde gegevens;
- controle op wetgeving met betrekking tot diergeneesmiddelengebruik via toezicht op controle;
- stringent toezicht op *freeriders*.

Een nadeel van deze variant is dat gegevens over diergeneesmiddelengebruik in doeldiergroepen niet landelijk, maar binnen het sectorale kwaliteitsstelsel beschikbaar komen. De gegevens lenen zich minder voor (landelijke) onderzoeksdoeleinden, bijvoorbeeld de koppeling van gegevens over diergeneesmiddelengebruik aan resistentievorming. Dergelijk onderzoek zou wel binnen het IKB-verband zelf kunnen plaatsvinden.

---

<sup>1</sup> De Groene Belangenbehartiger is regelinghouder van IKB Nederland Varkens, en CBD van IKB Varkens.

### *Verwacht draagvlak bij belanghebbenden*

Voordeel van een sectorale aanpak is dat kan worden aangesloten bij de bestaande sectorale structuren en mogelijke gevoeligheden deels al opgelost zijn. Hierdoor kan beter worden gewerkt aan het creëren van draagvlak, en neemt de slagingskans van het systeem toe. De geïnterviewden in de varkenssector geven zelf aan dat het draagvlak voor koppeling van medicijnregistratie aan de IKB-systemen binnen hun sector nu al 100% is.

In de pluimveehouderij (met name de legsector) is men bezig met koppeling van toezicht op controle aan IKB. Dit zou relatief eenvoudig uit te breiden zijn met een centrale registratie van diergeneesmiddelen voor IKB-bedrijven. Overigens heeft de pluimveesector een vrij gesloten cultuur, waarin het beschikbaar stellen van bedrijfsgegevens zeer gevoelig ligt.

De kalversector houdt gezien de lopende initiatieven in het kader van het Masterplan vooralsnog vast aan de ingezette lijn van steekproefsgewijs monitoren van het antibioticagebruik. Deze monitoring is zo opgezet dat ook onderzoek mogelijk is naar resistentieontwikkeling en de mogelijke interventie maatregelen. Na afronding van de driejarige inventarisatie, in 2010, komt mogelijk een sectoraal privaat registratiesysteem in beeld, mede afhankelijk van de uitkomsten van het lopende onderzoek. De geïnterviewden staan niet op voorhand afwijzend tegenover centrale registratie, mits het een duidelijke toegevoegde waarde heeft.

### *Kosten-batenanalyse*

De werkelijke hoogte van de kosten kan nog niet worden begroot. De geïnterviewden uit de varkenssector geven aan dat de kosten zullen bestaan uit:

- investeringskosten voor het bouwen van een extra module aan de bestaande IKB-databank;
- (geringe) onderhoudskosten;
- kosten voor het periodiek inzetten van een panel van deskundigen om data te analyseren.

Men verwacht dat de inzet van menskracht de grootste kostenpost zal zijn, maar dat de kosten beperkt kunnen blijven. Deze kosten verwacht men deels via het IKB-lidmaatschap van de varkenshouder te kunnen verrekenen, deels uit collectieve middelen (PVE) en deels via overheidssubsidie c.q. een vergoeding door de overheid voor te ontvangen geaggregeerde informatie.



#### *Verwachte doorlooptijd tot implementatie*

Omdat wordt aangesloten bij een bestaande infrastructuur en bestaande database verwachten de sectoren zelf dat koppeling van een vorm van registratie van diergeneesmiddelen aan de IKB-systemen met een relatief korte doorlooptijd tot stand kan komen. In de varkenssector is onlangs een projectgroep ingericht die koppeling van medicijnregistratie aan de IKB-systemen gaat ontwikkelen. De belanghebbenden hebben voor het derde kwartaal van dit jaar een pilot met enkele dierenartsenpraktijken en varkenshouders gepland, en men noemt 1 januari 2009 als verwachte implementatiedatum.

#### **4.4 Variant 4: MARAN (registratie op steekproefbedrijven)**

##### *Beschrijving variant*

Variant 4 is een referentievariant, en geen variant van centrale registratie. Het betreft hier een registratie van het gebruik van diergeneesmiddelen op een aantal steekproefbedrijven. Deze monitoring vindt sinds 2004 plaats op 135 melkvee-, varkens- en vleeskuikenbedrijven in het Bedrijven-Informatienet van het LEI (het Informatienet). Op deze bedrijven wordt het gebruik van alle diergeneesmiddelen vastgelegd, maar in de jaarlijkse MARAN-rapporten wordt alleen over het antibioticagebruik gerapporteerd. Per 2007 is in het kader van het 'Masterplan Rationeel Gebruik van Antibiotica in de kalvesector' de monitoring uitgebreid met gegevensverzameling over het antibioticagebruik op ruim 200 vleeskalverbedrijven.

##### *Doelstellingen*

Deze variant streeft met registratie op steekproefbedrijven de volgende doelstellingen na:

- inzicht in medicijngebruik per doeldiergroep  
Op de steekproefbedrijven wordt het gebruik van diergeneesmiddelen gemonitord, waarmee een representatief beeld wordt gegeven van het gebruik in diverse veehouderijsectoren op landelijk niveau;
- ondersteunen advies  
Door monitoring en nadere analyse op steekproefbedrijven wordt inzicht verkregen in de achterliggende factoren die de grote verschillen in antibioticagebruik tussen bedrijven kunnen verklaren. Deze kennis over oorzaken

- van het medicijngebruik kan worden gebruikt voor advisering bij en optimalisering van het gebruik van diergeneesmiddelen;
- risicogericht controleren en handhaven  
Met deze vorm van monitoring kan kennis worden gegenereerd over categorieën 'risicobedrijven'. Deze kennis zou door de overheid kunnen worden gebruikt om 'slim' te controleren en te handhaven;
  - benchmarking  
Dit is niet mogelijk met deze vorm van registratie. Wel kan het representatieve beeld van het gemiddelde gebruik door derden worden gebruikt als referentie voor het eigen medicijngebruik.
  - farmaco-epidemiologisch onderzoek  
Er zijn mogelijkheden voor dit type onderzoek, ook omdat deze bedrijven onderdeel uitmaken van een bredere monitoring, waardoor van de bedrijven meer bekend is dan alleen het medicijngebruik. Tot nu toe is hiermee nog geen ervaring opgedaan.

Bij deze variant worden geaggregeerde gegevens (over trends en ontwikkelingen in diergeneesmiddelengebruik) aan derden ter beschikking gesteld. De overheid gebruikt de gegevens onder meer voor rapportage naar Brussel over het antibioticagebruik, samen met de gegevens over resistentieontwikkeling. Individuele bedrijfsgegevens komen niet voor derden beschikbaar.

#### *Organisatievorm*

De structuur voor deze vorm van registratie op steekproefbedrijven is gegeven met het Informatienet. Omdat deze infrastructuur er al ligt, is gegevensverzameling relatief goedkoop, ondanks het feit dat de meeste data nu nog handmatig worden ingevoerd, en zijn er geen administratieve lasten voor veehouders of dierenartsen.

#### *Kosten-batenanalyse*

De huidige monitoring op 135 melkvee-, varkens- en vleeskuikenbedrijven kost jaarlijks ongeveer € 50.000 exclusief analyse en uitgebreide rapportage. Met de aanvullende monitoring op een representatief aantal kalverbedrijven én een (geplande) uitbreiding van het aantal bedrijven in de andere sectoren, om de nauwkeurigheid van de bevindingen te vergroten, zullen de kosten van de gegevensverzameling en een eenvoudige rapportage naar schatting totaal

€ 200.000 per jaar bedragen.<sup>1</sup>

#### *Voor- en nadelen*

Voordeel van deze vorm van registratie is dat er een representatief beeld ontstaat van het gebruik van diergeneesmiddelen in de belangrijkste veehouderijsectoren in Nederland. Er zijn geen opstartkosten, omdat de infrastructuur al aanwezig is. Gegevens over het diergeneesmiddelengebruik in 4 grote veehouderijsectoren, komen landelijk beschikbaar, en er ontstaat inzicht in de verschillen tussen individuele bedrijven en tussen dierenartsenpraktijken. De gegevens zijn zeer geschikt voor onderzoeksdoeleinden, bijvoorbeeld door koppeling van gegevens over antibioticagebruik aan resistentievorming. Belangrijk nadeel van deze variant is dat er niet van elk individueel bedrijf en elke individuele dierenartsenpraktijk gebruiksgegevens beschikbaar komen.

#### *Verwacht draagvlak bij belanghebbenden*

Bij de huidige deelnemers in het Informatienet is er voldoende draagvlak voor deze monitoring. Aangezien het huidige aantal vleeskuikenbedrijven te gering is, zullen voor die sector extern bedrijven moeten worden geworven. Het is niet bekend of daarvoor draagvlak is. In de kalversector blijkt het draagvlak uit het feit dat kalverintegraties bij het LEI elektronisch gegevens aanleveren over het antibioticagebruik op kalverbedrijven in 2007 en volgende, in het kader van het 'Masterplan Rationeel Gebruik van Antibiotica in de kalversector'.

#### *Verwachte doorlooptijd tot implementatie*

Deze vorm van monitoring is al in 2004 geïmplementeerd.

---

<sup>1</sup> De kosten kunnen worden verlaagd als meer koppelingen met bestaande datasystemen worden gelegd. Nu al leveren enkele grote integraties de gebruiksgegevens van tientallen kalverbedrijven elektronisch aan bij het LEI. Hetzelfde zou ook in andere sectoren kunnen.

## 5 Beoordeling van centrale registratie en de 4 registratievarianten

---

In dit hoofdstuk worden eerst de mogelijkheden van centrale registratie in het algemeen besproken, en vervolgens worden de 4 varianten van (centrale) registratie van diergeneesmiddelengebruik beoordeeld, overeenkomstig het in hoofdstuk 2 beschreven evaluatiekader. De varianten worden beoordeeld vanuit het perspectief en de belangen van de overheid. Daarbij speelt indirect ook het belang van het bedrijfsleven en met name van veehouders en dierenartsen een rol, omdat de medewerking van deze direct betrokkenen heel bepalend is voor de verwachte kwaliteit van de registratie. De omvang van de registratie is mede bepalend voor de mogelijkheden die het de overheid biedt. Ideaalbeeld is een landelijk dekkend systeem met 100% deelname.

Zoals uiteengezet in het conceptueel kader is de medewerking aan een systeem ('naleving') afhankelijk van aan groot aantal factoren. Als aan de basisvoorwaarden is voldaan en er in algemene zin draagvlak is voor een vorm van (centrale) registratie, dan zullen vervolgens de hierna genoemde factoren bepalend zijn voor de daadwerkelijke medewerking aan het systeem, en daarmee voor de te verwachten kwaliteit van de registratie:

- vertrouwen van veehouders en dierenartsen in de beheerder van het systeem;
- directe kosten van de registratie voor veehouder en dierenarts;
- directe baten van de registratie voor veehouder en dierenarts;
- kans op en ernst van sancties voor veehouder en dierenarts bij onvoldoende medewerking aan de registratie.

### *Kosten en baten voor de overheid*

Vanuit het perspectief van de overheid zullen de eigen kosten een belangrijke factor zijn in het bepalen van de voorkeur voor een bepaalde systeemvariant. Als wordt aangesloten bij private initiatieven, dan zullen de overheidskosten pas worden bepaald in onderhandeling met de betrokken private partijen. Private partijen zouden een bijdrage van de overheid kunnen vragen voor de opzet en/of de jaarlijkse kosten van de registratie.

Bij het bepalen van de baten voor de overheid zal met name worden gekeken naar de mogelijke bijdrage van de diverse systeemvarianten aan de doel-

stellingen van de overheid. Hierbij is geen verschil gemaakt in het belang van de verschillende doelstellingen.

## 5.1 **Beoordeling van centrale registratie**

In deze paragraaf worden de reële mogelijkheden voor een vorm van centrale registratie van diergeneesmiddelengebruik uiteengezet.

### *Acceptatie van het beleid*

In deze verkennende studie is vastgesteld dat er bij belanghebbenden nog onvoldoende duidelijkheid is over de problematiek van het antibioticagebruik, over de doelstellingen van het beleid en over het belang van een centrale registratie.

Belanghebbenden blijken nog vragen te hebben over de feitelijke problematiek. Sommigen hebben vragen bij het wetenschappelijke bewijs dat resistentieontwikkeling in belangrijke mate een gevolg is van te veel en onzorgvuldig antibioticagebruik. Men vraagt zich ook af of er wel praktische mogelijkheden zijn om met zorgvuldiger gebruik van antibiotica de resistentieontwikkeling te beïnvloeden. Er worden meer van dit soort vragen gesteld, zoals: is er in Nederland sprake van een probleem met antibioticagebruik? Gebruiken we inderdaad te veel, ook in vergelijking met andere landen? Wordt er onzorgvuldig gebruikt?

Naast het gemis van een heldere probleemstelling is het bij belanghebbenden nog onvoldoende duidelijk wat de doelstellingen zijn en waarom er een vorm van (centrale) registratie nodig is om die doelen te kunnen bereiken. In haar brief van 17 december 2007 heeft de minister van LNV aangegeven dat centrale registratie als 'belangrijk hulpmiddel' een bijdrage kan leveren aan de volks- en diergezondheid. Dit is nu nog niet verder uitgewerkt. Naarmate er meer dingen onzeker of niet helder zijn is de argwaan om mee te doen groter: waarvoor gaat men deze gegevens gebruiken, en kan ik daar last van krijgen?

### *Sociale druk*

Zorgen over de volksgezondheid en recente media-aandacht voor de MRSA-problematiek hebben geleid tot de nodige maatschappelijke druk om serieus aandacht te besteden aan onder andere het veterinaire antibioticagebruik. Dit is niet onopgemerkt gebleven bij beleidsmakers en bestuurders uit het be-

drijfsleven, die een probleem signaleren en volop bezig zijn met initiatieven op dit gebied.

### *Kosten/baten*

Bij centrale registratie zullen veehouders en/of dierenartsen bepaalde inspanningen moeten leveren om de gegevens te verzamelen en centraal beschikbaar te stellen. Administratieve belasting speelt hierbij de belangrijkste rol. Verder zullen er kosten moeten worden gemaakt voor de technische infrastructuur om de gegevens te verzamelen. Als voor de verwerking en analyse van de gegevens zes fte personeel nodig is, zoals in een van de interviews is aangegeven, dan bedragen de kosten daarvan naar schatting € 600.000 per jaar. Vanuit het perspectief van veel dierenartsen en veehouders heeft de mogelijkheid van controle en sanctionering door de overheid in eerste instantie vooral nadelen. Zeker bedrijven die handelen in strijd met de regelgeving hebben geen enkel belang bij deelname.

Er worden van een centrale registratie ook baten verwacht, die echter voor een groot deel indirect zullen zijn: er ontstaat gedetailleerd inzicht in het feitelijk antibioticagebruik, op sectorniveau. Op basis van dit inzicht kunnen sectoren maatschappelijke verantwoording afleggen over het gebruik van antibiotica. Bovendien krijgen individuele veehouders en dierenartsen inzicht in het eigen gebruik in vergelijking met anderen (*benchmark*), en kan door nader onderzoek kennis worden gegenereerd over de effectiviteit van antibioticagebruik, waardoor verbeteringen kunnen worden gerealiseerd. Deze baten zullen vooral bijdragen aan het draagvlak voor centrale registratie als de betrokkenen inderdaad een probleem ervaren en er een zeker gevoel van urgentie aanwezig is om daarmee aan de slag te gaan. De in dit onderzoek gehouden interviews laten zien dat beleidsmakers en bestuurders zeker een probleem zien, maar dat er nog wel heel verschillend over wordt gedacht. De veterinaire beroepsgroep en veehouders zullen zich waarschijnlijk afvragen wat voor hen de voordelen zijn om eventueel mee te doen met een centrale registratie, en zich enigszins terughoudend opstellen.

### *Sancties*

In de interviews wordt benadrukt dat draagvlak van groot belang is. Dit geldt niet alleen voor dierenartsen, maar ook voor veehouders en 'sectoren' (productieschappen, bedrijven zoals Vion, kalverintegraties enzovoort). Voor het ver-

krijgen van draagvlak is het ook van belang om *freeriders* adequaat te kunnen aanpakken.

Als meest interessante mogelijkheid wordt genoemd de retail die een centrale registratie van diergeneesmiddelengebruik afdwingt. Ten slotte heeft de retail inmiddels ook de castratie van varkens als item ontdekt. Eén van de geïnterviewden stelt: 'Het wordt pas een succes als het uit de niches wordt gehaald.' Het is echter onzeker of de retail en grote bedrijven momenteel al een toegevoegde waarde zien in een centrale registratie van diergeneesmiddelengebruik. Misschien zou een centrale registratie een rol kunnen spelen bij het voorkomen van imagoschade en problemen in de markt, maar daarvoor kunnen mogelijk ook andere instrumenten worden ingezet, die minstens zo effectief zijn, en voor de bedrijven minder riskant.

## 5.2 Beoordeling van de afzonderlijke registratievarianten

### *Variant 1: VetStat (publiek registratiesysteem)*

Het Deense VetStat is een wettelijk verplichte registratie van het gebruik van diergeneesmiddelen op het niveau van individuele bedrijven en koppels. Informatie van alle gebruik van diergeneesmiddelen bij productiedieren wordt maandelijks verzameld. De gegevens zijn afkomstig van veterinaire apotheken, dierenartsen en diervoederproducenten.

### *Acceptatie van het systeem*

Op dit moment is er geen duidelijkheid over de wijze waarop een publiek registratiesysteem in Nederland eventueel zou worden vormgegeven. Afgezien daarvan is het zeer de vraag of er draagvlak is voor een publiek systeem. Een wettelijk verplichte registratie tot op bedrijfsniveau past volgens geïnterviewden niet in de Nederlandse bedrijfscultuur en de wens van zelfregulering. De minister van LNV geeft ook zelf aan een voorkeur te hebben voor aansluiten bij private initiatieven.

### *Sociale druk*

Voor de goede werking van een registratiesysteem is gelijke behandeling van alle betrokkenen cruciaal. Dit is een sterk punt van een wettelijk verplichte registratie, vergelijkbaar met VetStat.

Het vertrouwen van betrokkenen in de beheerder van het registratiesysteem zal bij een publiek systeem waarschijnlijk gering zijn. Eerdere onderzoeken laten zien dat het vertrouwen van veehouders en dierenartsen in de overheid beperkt is, en naar verwachting zal dat zeker zo zijn als de overheid sterk de nadruk legt op controle van de naleving van wet- en regelgeving door middel van de centrale registratie. Belanghebbenden geven aan dat er een grote angst binnen de sectoren is dat de overheid zal gaan ingrijpen in de bedrijfsvoering en het systeem voor opsporing zal gaan gebruiken. Ook verwacht de primaire sector niet-verklaarbare systeemafwijkingen, zoals bij de mestboekhouding, die fraude in de hand werken. Verder is men bang voor ongecontroleerde transparantie en foutieve interpretaties in de media.

### *Kosten/baten*

De kosten van deze variant van centrale registratie worden geschat op ruim € 300.000 per jaar, overeenkomstig de kosten van het Deense VetStat. Deze € 300.000 zijn de directe kosten van VetStat, *exclusief* administratieve lasten voor dierenartsen en veehouders, en *inclusief* een medewerker die zorgt voor het dagelijkse beheer. Er is een tweede medewerker, die onderzoek doet op basis van VetStat-gegevens, maar niet meer door VetStat betaald wordt. VetStat is indertijd begonnen met een budget van circa € 2 miljoen, waarmee in 3 jaar tijd een systeem ontwikkeld is.

Belangrijke factor zijn de juridische aspecten. Voor het opzetten van een VetStat-systeem is wetgeving nodig, wat veel tijd zal kosten. Bovendien wordt door VetStat de administratieve lastendruk bij de dataleveranciers verhoogd.

De baten zijn met name te vinden in de realisatie van de beleidsdoelstellingen, waarvan voor de direct betrokkenen vooral de ondersteuning van veterinaire advies en de benchmark van belang zijn. De verwachtingen met betrekking tot realisatie van doelstellingen zijn in deze variant als volgt:

- inzicht in medicijngebruik per doeldiergroep
  - score: ++;<sup>1</sup>
  - gedetailleerde, representatieve gegevens door 100% landelijke dekking;
- ondersteuning veterinaire advies en benchmark dierenarts en veehouder
  - score: ++;
  - uitstekende benchmark mogelijk door representatieve gegevens;

---

<sup>1</sup> ++ = zeer goed, + = goed, +/- = neutraal, -/- = onvoldoende (en ? = onbekend)



- controle op naleving van wet- en regelgeving
  - score: +;
  - er zijn veel mogelijkheden voor controle op naleving, omdat van alle praktijken gegevens beschikbaar zijn. Ervaringen in Denemarken laten zien dat er wel follow-up is, in geval van twijfels over zorgvuldig gebruik, maar harde sancties blijken lastig;
- farmaco-epidemiologisch onderzoek
  - score: +/-;
  - op zichzelf zijn er veel mogelijkheden voor nader onderzoek. In Denemarken blijkt dit echter tot nu toe nog weinig ontwikkeld.

De mate waarin deze baten kunnen worden gerealiseerd, en op welke termijn, is afhankelijk van de volgende punten:

- verwachte omvang van de registratie
  - score: ++;
  - deelname is wettelijk verplicht. Volledige landelijke dekking;
- verwachte kwaliteit van de registratie
  - score: +/-;
  - er is geen duidelijkheid over de omvang van de administratieve lasten voor onder andere de dierenartsen. Uit een van de interviews komt naar voren dat direct betrokkenen niet zo blij zijn met de verplichte registratie, maar tevens aangeven er niet meer zonder te kunnen. De precieze achtergronden hiervan zijn niet bekend;
- benodigde tijd tot implementatie
  - voor de Nederlandse situatie wordt een totale doorlooptijd van 4 à 5 jaar ingeschat, afgeleid van de ervaringen in Denemarken:
    - draagvlak in sectoren realiseren: 1 jaar;
    - politiek draagvlak creëren en juridische basis leggen: 1 jaar;
    - systeem bouwen en koppelen met andere databases: 1 à 2 jaar;
    - proeffase en verdere ontwikkeling van het systeem: 1 jaar.

### *Sancties*

Hierbij gaat het om de kans op en de ernst van sancties bij aantoonbaar onvoldoende medewerking aan de registratie.<sup>1</sup> Bij een wettelijk verplicht systeem zijn er naar verhouding veel sanctiemogelijkheden. De geïnterviewde blijkt ook overtuigd van de volledige medewerking.

### *Variant 2: VETbase (privaat registratiesysteem)*

VETbase is het in ontwikkeling zijnde Centraal Informatie Systeem van Stichting VETbase, dat als primair doel heeft de informatie van de leverancier naar de dierenartspraktijk en vervolgens naar de veehouder zo efficiënt en functioneel mogelijk te laten verlopen. VETbase wordt door de initiatiefnemers tevens gezien als een invulling van de eigen verantwoordelijkheid van de veterinaire beroepsgroep.

### *Acceptatie van het systeem*

Hierbij is vooral van belang dat er helderheid is over de doelgerichtheid van het systeem, en dat dit ook geaccepteerd wordt. De initiatiefnemers van VETbase geven aan dat het doel is om de informatie van en naar de dierenartsenpraktijk zo efficiënt mogelijk te laten verlopen. Op termijn streeft men naar volledige openheid over het gebruik van diergeneesmiddelen, ook op het niveau van individuele dierenartsenpraktijk. Het draagvlak bij dierenartsen is onbekend. Draagvlak bij de primaire sector is naar verwachting gering: de varkenssector wil het zelf regelen via IKB-systemen, en dat geldt mogelijk ook voor de pluimveesector.

### *Sociale druk*

Voor de goede werking van een registratiesysteem is gelijke behandeling van alle betrokkenen cruciaal. Op dit punt heeft VETbase geen sterke positie, omdat het een vrijwillig systeem is. Deelnemende dierenartsen lopen het risico aangesproken te worden op hun voorschrijfgedrag, terwijl het gedrag van niet-deelnemende collega's geheel buiten beschouwing blijft.

Verder is het een belangrijke pre als de direct betrokkenen vertrouwen hebben in de beheerder van het registratiesysteem.<sup>2</sup> Bij VETbase is nog wei-

---

<sup>1</sup> Ervaringen in Denemarken laten zien dat harde sanctionering aangaande het medicijngebruik (niet: aangaande deelname aan VetStat) in de praktijk moeilijk is.

<sup>2</sup> Bij VETbase is het beheer ondergebracht bij de KNMvD, de FIDIN en AUV gezamenlijk.

nig te zeggen over het vertrouwen bij de dierenartsen, omdat de plannen nog niet met de KNMvD-achterban besproken zijn.

### *Kosten/baten*

De jaarlijkse kosten van deze variant van centrale registratie worden geschat op ruim € 150.000. Die schatting is gebaseerd op een aantal van 500 deelnemende dierenartsenpraktijken en gemiddelde kosten van € 300 à € 350 per praktijk. Dit zijn de kosten van de ICT-infrastructuur, waarvoor de deelnemende praktijk de volgende diensten ontvangt: benchmark, elektronische pakbon, mogelijkheid tot elektronisch bestellen en elektronische facturering naar de veehouders. De administratieve lasten voor de dierenarts zullen naar verwachting minimaal zijn.

Belangrijke factor is een juridisch verschil van inzicht tussen VETbase en de varkenssector over de cruciale vraag of een dierenarts gegevens van het medicijngebruik op individuele veehouderijbedrijven mag doorgeven aan een centrale database.<sup>1,2</sup> Als daarvoor expliciete toestemming van de veehouder nodig is, dan ontstaat daarmee een extra drempel voor deelname van een dierenartsenpraktijk aan VETbase. De vraag is of een expliciete toestemming van de veehouders nodig is als een dierenarts alleen geanonimiseerde of geaggregeerde gegevens doorgeeft. Een voordeel van de VETbase-variant is dat er in beginsel geen extra wetgeving voor nodig is.

De baten zijn met name te vinden in de realisatie van de beleidsdoelstellingen, waarvan voor de direct betrokkenen vooral de ondersteuning van veterinair advies en de benchmark van belang zijn. De verwachtingen met betrekking tot realisatie van doelstellingen zijn in deze variant als volgt:

---

<sup>1</sup> De Stichting VETbase geeft aan dat toestemming van de veehouder niet nodig is. Het gaat hier om administratieve gegevens van de dierenarts die bij een inspectie dienen te worden overgelegd aan de betrokken toezichthouders (Diergeneesmiddelenregeling artikelen 86 en 87). Deze gegevens zouden volgens VETbase dus geen eigendom zijn van de betrokken veehouders.

<sup>2</sup> Het is de bedoeling dat in het CIS geen persoonsgegevens van dierhouders worden opgeslagen. De bedrijfsgegevens zullen worden geconverteerd (encrypted) naar niet naar het bedrijf herleidbare gegevens (geanonimiseerd). Alleen de betrokken dierenarts kan de gegevens herleiden naar zijn klanten. En alleen met toestemming van de dierenarts kunnen vanuit VETbase gegevens worden verstrekt aan derden met herleidbare gegevens van de dierhouder. Het is de verantwoordelijkheid van de dierenarts om daarvoor toestemming van de dierhouder te verkrijgen. Op deze wijze verwacht men met het CIS te kunnen voldoen aan de regels van de Wet Bescherming Persoonsgegevens.

- inzicht in medicijngebruik per doeldiergroep
  - score: +/-;
  - onduidelijk is of deelname een representatief beeld geeft van het gebruik in de praktijk;
- ondersteuning veterinaire advies en benchmark dierenarts en veehouder
  - score: +;
  - VETbase biedt goede mogelijkheden voor een benchmark van dierenartsenpraktijken, niet van veehouderijbedrijven. De waarde van de benchmark is afhankelijk van het aantal deelnemers;
- controle op naleving van wet- en regelgeving
  - score: +/-;
  - controle is alleen mogelijk bij deelnemers. Bovendien zijn de mogelijkheden afhankelijk van de informatieoverdracht vanuit VETbase naar de overheid. Als de overheid zich strikt beperkt tot toezicht op controle, hoeft geen informatieoverdracht van voorschrijfgedrag van individuele dierenartsen plaats te vinden;
- farmaco-epidemiologisch onderzoek
  - score: ?;
  - VETbase biedt kansen voor waardevol onderzoek, vooral als de deelnemende dierenartsen bereid zijn om extra informatie aan te leveren. Het is onzeker of en onder welke voorwaarden VETbase-gegevens beschikbaar zal stellen voor onderzoek door derden.

De mate waarin deze baten kunnen worden gerealiseerd, en op welke termijn, is afhankelijk van de volgende punten:

- verwachte omvang van de registratie
  - score: +/-;
  - basis voor VETbase is vrijwillige deelname. De omvang van de registratie is afhankelijk van het uiteindelijke succes van het systeem;
- verwachte kwaliteit van de registratie
  - score: +;
  - een gemiddelde dierenartsenpraktijk zal 300 à 350 euro moeten betalen voor deelname aan VETbase, maar een praktijk die deelneemt heeft daarvoor vrijwillig gekozen. Bovendien is een kwalitatief goede registratie nodig om effectief gebruik te kunnen maken van de benchmark, de elektronische pakbon en de elektronische facturering;
- benodigde tijd tot implementatie

- voor deze variant wordt een totale doorlooptijd van 3 à 4 jaar<sup>1</sup> ingeschat:
  - draagvlak bij dierenartsen realiseren: 1 jaar;
  - politiek draagvlak creëren en juridische basis leggen: niet van toepassing;
  - systeem bouwen en koppelen met andere databases: 1 à 2 jaar?
  - proeffase en verdere ontwikkeling van het systeem: 1 jaar.

Streven van VETbase is dat al in 2008 de eerste 125 dierenartsenpraktijken zich aansluiten. Of dit zal lukken is afhankelijk van de exacte positionering van het systeem en het aanwezige draagvlak bij dierenartsen (en veehouders).

### *Sancties*

Hierbij gaat het om de kans op en de ernst van sancties bij aantoonbaar onvoldoende medewerking aan de registratie. Bij VETbase zijn er nauwelijks sanctiemogelijkheden, maar mag - bij deelname - toch wel een voldoende medewerking aan de registratie worden verwacht, omdat de dierenarts anders geen gebruik kan maken van de aan VETbase verbonden diensten. Er zijn geen 'sancties' voor niet-deelnemers.

### *Variant 3: IKB (privaat registratiesysteem)*

Deze variant gaat uit van een registratie van medicijngebruik binnen een sectoraal georganiseerd privaat kwaliteitssysteem, zoals IKB. De IKB-systeem-eigenaar beheert de gebruiksgegevens die verzameld worden, en kan geaggregeerde gegevens ter beschikking stellen aan derden, bijvoorbeeld aan de overheid in het kader van een toezichtarrangement.

### *Acceptatie van het systeem*

Hierbij is vooral van belang dat er helderheid is over de doelgerichtheid van het systeem, en dat dit ook geaccepteerd wordt. De huidige IKB-systemen functioneren al een aantal jaren, en zijn daardoor goed bekend en vertrouwd

---

<sup>1</sup> VETbase heeft zelf een ontwikkelingstraject van ongeveer 5 jaar uitgezet, waarvan 3 jaar nodig zou zijn om voldoende draagvlak te creëren om tot een representatieve doelgroep te komen, en 2 jaar voor een proeffase en de verdere ontwikkeling van het systeem. Voor de bouw van het systeem en koppeling met andere databases verwacht men slechts een halfjaar nodig te hebben.

bij veel veehouders. Dit zal de acceptatie van een uitbreiding op het punt van medicijngebruik vergemakkelijken. De reacties uit de kalversector illustreren dat acceptatie niet vanzelfsprekend is, omdat men eerst overtuigd zal moeten zijn van de toegevoegde waarde van een centrale registratie.

### *Sociale druk*

Voor de goede werking van een registratiesysteem is gelijke behandeling van alle betrokkenen cruciaal. Binnen het IKB-systeem is deze gelijke behandeling wel gegarandeerd doordat onafhankelijke certificerende instellingen regelmatig controleren. Minpunt is dat er nog altijd ruimte is voor veehouders om buiten IKB te blijven. Er is daarom een 'vangnet' nodig om ook op niet-IKB-bedrijven het gebruik te registreren. Dit is wellicht ook mogelijk via een PBO-verordening, zoals bij monitoring van kritische stoffen in de varkenshouderij. Het is een belangrijk voordeel als de direct betrokkenen vertrouwen hebben in de beheerder van het registratiesysteem. Als aangesloten wordt bij IKB-systemen zal dit vertrouwen relatief groot zijn.

### *Kosten/baten*

De kosten van deze variant van centrale registratie zullen naar verwachting meevallen, omdat wordt aangesloten bij een bestaande private organisatie. Gegevens over gebruik van diergeneesmiddelen zijn nu veelal alleen op papier beschikbaar. Voor aanlevering van gebruiksgegevens in elektronische vorm is medewerking van de dierenarts nodig. Om administratieve lasten van de registratie hierbij te minimaliseren, is een investering gewenst in een specifieke ICT-infrastructuur, naar verwachting vergelijkbaar met VETbase. De kosten daarvan worden geschat op € 150.000 (zie paragraaf 5.2).

Relevante factor zijn de juridische knelpunten. Bij IKB ligt er al een juridische basis, waardoor er geen knelpunten te verwachten zijn. Een voordeel van de IKB-variant is dat er in beginsel geen extra wetgeving voor nodig is.

Belangrijk nadeel van de IKB-variant is dat er wel gegevens beschikbaar komen per IKB-systeem, mogelijk per sector, maar niet integraal over diverse sectoren heen.

De baten zijn met name te vinden in de realisatie van de beleidsdoelstellingen, waarvan voor de direct betrokkenen vooral de ondersteuning van veterinaire advies en de benchmark van belang zijn. De verwachtingen met betrekking tot realisatie van doelstellingen zijn in deze variant als volgt:

- inzicht in medicijngebruik per doeldiergroep
  - score: ++;
  - gedetailleerde gegevens met in meeste sectoren ruime dekking, omdat veel veehouders bij IKB-systemen zijn aangesloten. Onduidelijk is of gegevens uit diverse private systemen onderling vergelijkbaar zijn;
- ondersteuning veterinaire advies en benchmark dierenarts en veehouder
  - score: ++;
  - IKB-variant biedt goede mogelijkheden voor een benchmark, zeker gezien het groot aantal deelnemers;
- controle op naleving van wet- en regelgeving
  - score: +/-;
  - controle is alleen mogelijk bij IKB-deelnemers. Bovendien zijn de mogelijkheden afhankelijk van de informatieoverdracht vanuit IKB-systemen naar de overheid. Hierbij zal het gaan om geaggregeerde data; het ligt niet voor de hand dat IKB-systemen gegevens van individuele bedrijven aan derden ter beschikking zullen stellen. Als de overheid zich strikt beperkt tot toezicht op controle, hoeft geen informatieoverdracht van het gebruik van individuele bedrijven plaats te vinden;
- farmaco-epidemiologisch onderzoek
  - score: ?;
  - er zijn kansen voor waardevol onderzoek, binnen het IKB-verband. Het is onzeker of en onder welke voorwaarden IKB-systemen gegevens beschikbaar zullen stellen voor onderzoek door derden. De initiatiefnemers in de varkenssector geven dit aspect geen hoge prioriteit;

De mate waarin deze baten kunnen worden gerealiseerd, en op welke termijn, is afhankelijk van de volgende punten:

- verwachte omvang van de registratie
  - score: +/-;
  - wisselend: er zijn sectoren met een vrijwel 100% deelname aan IKB, in andere sectoren is de deelname minder groot;
- verwachte kwaliteit van de registratie
  - score: +;
  - de administratieve lasten zullen gering zijn, omdat wordt aangesloten bij bestaande IKB-infrastructuur, en mits er een goede ICT-faciliteit wordt gerealiseerd;

- benodigde tijd tot implementatie
  - voor deze variant wordt een totale doorlooptijd van 2 à 3 jaar ingeschat:
    - draagvlak in sectoren realiseren: niet van toepassing;
    - politiek draagvlak creëren en juridische basis leggen: niet van toepassing;
    - systeem bouwen en koppelen met andere databases: 1 à 2 jaar?
    - proeffase en verdere ontwikkeling van het systeem: 1 jaar.

### *Sancties*

Hierbij gaat het om de kans op en de ernst van sancties bij aantoonbaar onvoldoende medewerking aan de registratie. Afnemende partijen stellen IKB als leveringsvoorwaarde, en daarmee ook de centrale registratie van het diergeenmiddelengebruik. Bij IKB zijn er relatief frequente controles, met een kans op ernstige sancties. Bij uitsluiting van het IKB-systeem kan een veehouder zijn producten niet meer afleveren, of slechts op een ander marktsegment tegen een ongunstige prijs.

### *Variant 4, referentievariant: MARAN (registratie op steekproefbedrijven)*

Bij deze variant is er geen centrale registratie, maar een registratie op een aantal steekproefbedrijven. Deze monitoring op steekproefbedrijven vindt sinds 2004<sup>1</sup> plaats op 135 melkvee-, varkens- en vleeskuikenbedrijven in het Informatienet, en is vanaf 2007 uitgebreid met monitoring op ruim 200 kalverbedrijven. Resultaten van de monitoring worden gepubliceerd in de jaarlijkse MARAN-rapportage.

### *Acceptatie van het systeem*

Hierbij is vooral van belang dat er helderheid is over de doelgerichtheid van het systeem, en dat dit ook geaccepteerd wordt. Het gaat in deze variant om een al bestaande registratie, waarbij er nauwelijks problemen zijn met de acceptatie door deelnemende bedrijven. Medio 2008 zullen de steekproefbedrijven een individuele rapportage ontvangen, inclusief een benchmark. Daarmee kan het draagvlak voor de monitoring worden versterkt.

---

<sup>1</sup> In 1999 is al gestart met een voorlopige vorm van monitoring op steekproefbedrijven.



### *Sociale druk*

Voor de goede werking van een registratiesysteem is gelijke behandeling van alle betrokkenen cruciaal. Bij deze variant is dit aspect niet van toepassing. Verder is het een belangrijke pre als de direct betrokkenen vertrouwen hebben in de beheerder van het registratiesysteem. De gegevens van deelnemers aan het Informatienet worden strikt vertrouwelijk behandeld. Dit is ook een absolute eis geweest voor de deelname aan deze monitoring vanuit de kalversector, in het kader van het Masterplan Rationeel Gebruik van Antibiotica.

### *Kosten/baten*

De kosten van deze variant van centrale registratie worden geschat op circa € 200.000, uitgaande van een uitgebreide monitoring op een representatief aantal bedrijven in de melkvee-, varkens-, vleeskuikens- en vleeskalversector.

Bij een registratie op steekproefbedrijven zijn er geen juridische knelpunten, en is geen wetgeving nodig.

Met deze registratievariant kan slechts een deel van de beleidsdoelstellingen worden gerealiseerd:

- inzicht in medicijngebruik per doeldiergroep
  - score: ++;
  - representatief beeld van het gebruik in de praktijk in 4 belangrijke veehouderijsectoren: varkens, vleeskuikens, vleeskalveren, melkvee;
- ondersteuning veterinair advies en benchmark dierenarts en veehouder
  - score: +/-;
  - op basis van nader onderzoek zouden veterinaire adviezen kunnen worden ondersteund. Een echte benchmark is echter alleen mogelijk op de steekproefbedrijven;<sup>1</sup>
- controle op naleving van wet- en regelgeving
  - score: +/-;
  - alleen ondersteuning van overheidstoezicht mogelijk via inzichten op sectorniveau. Geen mogelijkheden voor controle op individueel bedrijfsniveau;
- farmaco-epidemiologisch onderzoek
  - score: +/-;

---

<sup>1</sup> Vanuit een kalverintegratie wordt aangegeven dat men zeker mogelijkheden ziet voor benchmarking in het kader van de steekproefvariant, bijvoorbeeld een vergelijking tussen integraties of tussen dierenartsenpraktijken.

- er zijn kansen voor waardevol onderzoek, ook gezien de representatieve steekproef. Steekproefomvang is beperkend voor de mogelijkheden.<sup>1</sup> Pluspunt is dat van steekproefbedrijven veel meer bekend is dan alleen medicijngebruik.

De mate waarin deze baten kunnen worden gerealiseerd, en op welke termijn, is afhankelijk van de volgende punten:

- verwachte omvang van de registratie
  - score: +/-;
  - er is sprake van een representatieve steekproef. Voor diepgaand nader onderzoek kan het aantal steekproefbedrijven een beperkende factor zijn;
- verwachte kwaliteit van de registratie
  - score: ++;
  - dierenartsen en veehouders hoeven in deze variant geen kosten te maken, en er zijn geen extra administratieve lasten. De dataverzameling wordt door de onderzoekers uitgevoerd en betaald door de overheid;
- benodigde tijd tot implementatie
  - deze vorm van monitoring is al volledig operationeel, vanaf 2004.

### *Sancties*

Bij deze variant spelen sancties om voldoende medewerking te realiseren geen rol.

In bijlage 3 is de beoordeling van de 4 varianten kort samengevat.

---

<sup>1</sup> In de kalversector zijn er meer mogelijkheden door een relatief grote steekproef van circa 200 bedrijven.

## 6 Discussie en conclusies

---

### *Discussie*

#### *Leidt een centraal registratiesysteem tot minder antibioticagebruik?*

Er is op het ogenblik in Nederland, maar ook in ons omringende landen, veel aandacht voor het veterinaire antibioticagebruik. De indruk bij een aantal partijen bestaat dat het gebruik in Nederland een stuk lager zou kunnen zijn. Centrale registratie van het gebruik van diergeneesmiddelen wordt aangegeven als één van de mogelijkheden om een beter inzicht te krijgen in het gebruik en het effect van maatregelen om het gebruik terug te dringen. Het precieze doel van de registratie is bepalend voor de gewenste meeteenheid en mate van detaillering van de gebruikgegevens.

In dit onderzoek is geen inschatting gemaakt van het effect van de implementatie van een centraal registratiesysteem op het totale antibioticagebruik, maar een bepaalde reductie is wel te verwachten. Eén van de mechanismen waarlangs deze vermindering zal kunnen plaatsvinden is een betere invulling van de poortwachtersfunctie van de dierenarts<sup>1</sup>. Dit geldt voor alle onderzochte varianten van centrale registratie. Inzicht in het diergeneesmiddelengebruik op bedrijven binnen en tussen praktijken zal de dierenarts mogelijk houvast geven om meer nadruk te leggen op bedrijfsbegeleiding en minder op medicijngebruik. De hoop is ook dat de dierenarts dwingende vragen van veehouders tot medicatie beter zal kunnen weerstaan. Een 1-op-1-koppeling van de dierenarts met een veehouderijbedrijf kan hierbij behulpzaam zijn.

#### *Zijn er nog andere varianten denkbaar?*

Wellicht zijn er buiten de onderzochte varianten nog andere mogelijkheden om inzicht te krijgen in het antibioticagebruik. Een voorbeeld van zo'n mogelijkheid is het aansluiten bij de logboekverplichting. Echter, dit is in diverse sectoren op dit moment waarschijnlijk nog niet realiseerbaar. De reden is dat het logboek niet zodanig wordt ingevuld dat de gegevens worden verkregen die nodig zijn voor inzicht in het geneesmiddelgebruik op de bedrijven. In de

---

<sup>1</sup> Gelet op de poortwachtersfunctie van de dierenarts is het dus ook van belang om inzicht te krijgen in het voorschrijfgedrag per dierenarts en niet alleen in het antibioticagebruik op het niveau van het individuele veehouderijbedrijf

pluimveesector bieden de verplichte Ante Mortem-formulieren, die met een af te leveren koppel dieren naar het slachthuis worden meegeleverd, in dit verband misschien wel perspectief.

#### *Terugdringen van overmatig gebruik*

Eén van de doelen van een centrale registratie is om individuele dierenartsen en veehouders te kunnen aanspreken op overmatig diergeneesmiddelengebruik. Alhoewel controle en sanctionering een beleidsdoel is, kan dit aan private partners overgelaten worden. De overheid kan haar verantwoordelijkheid dan nemen in een vorm van 'toezicht op controle'.

#### *Acceptatie van het beleid*

Voor zowel de publieke als de private initiatieven geldt dat voor een goede acceptatie en draagvlak van een centrale registratie de problematiek, de doelstellingen ten aanzien van antibioticagebruik en nut en noodzaak van het instrument 'centrale registratie' nader moeten worden onderbouwd. De beschikbare kennis over antibioticagebruik en resistentieontwikkeling kan hierbij worden ingezet. Dit zal goed met zowel veehouders als dierenartsen moeten worden besproken. De initiatiefnemers zullen aan de direct betrokkenen duidelijk moeten maken dat de registratie nuttig en nodig is. Duidelijk moet zijn wat de overheid en/of de systeemeigenaar met de gegevens zal gaan doen. Ook bij private initiatieven is het van groot belang dat met betrokkenen wordt gecommuniceerd over de problematiek, de beleidsdoelen en de bedoelingen en opzet van een centrale registratie.

#### *Sociale druk*

Er is momenteel veel maatschappelijke druk om maatregelen te nemen ter bescherming van de volksgezondheid. Deze omstandigheden kunnen worden gebruikt om draagvlak te creëren voor initiatieven. Een gelijke behandeling van veehouders en dierenartsen bij voorkeur sectorbreed, in alle sectoren en in binnen- en buitenland, zal het gevoel van rechtvaardigheid versterken en daarmee bijdragen aan het draagvlak voor een centrale registratie.

#### *Sancties*

Het is van belang om aandacht te besteden aan sancties, en aan beloning: welke voordelen heeft goed gedrag? Als de gegevens op bedrijfsniveau vastgelegd worden is het makkelijker om ook de individuele prestatie te belonen

en wanprestatie te sanctioneren. Naarmate het belang verder van het individuele bedrijf afstaat (voor de sector, de beroepsgroep), zal ook de motivatie om mee te doen waarschijnlijk beperkter zijn. Als de bedrijven die het goed voor elkaar hebben beloond worden (bijvoorbeeld: goede registratie en laag gebruik geeft minder controle) en risicovol gedrag inderdaad gesanctioneerd wordt (bijvoorbeeld: meer controle en gedwongen werken aan verbetering), dan zijn er duidelijke incentives voor gewenst gedrag. Als dit ook ondersteund wordt door de keten, dan wordt het effect vergroot.

### *Beoordeling van 4 registratiesystemen*

Er zijn 2 uiterste varianten: VetStat aan de ene kant, waarbij er een wettelijke verplichting is om alle diergeneesmiddelengebruik te registreren, en MARAN aan de andere kant, waarbij alleen op een aantal steekproefbedrijven wordt gemonitord. De varianten VETbase en IKB liggen tussen deze 'uitersten' in. Uit de beoordeling van de 4 onderzochte varianten blijkt dat geen enkele registratievariant ideaal is. Elke variant heeft specifieke voor- en nadelen.

#### *VetStat*

Pluspunten van een op VetStat gebaseerd systeem zijn de volledige landelijke dekking, de gelijke behandeling van alle betrokkenen en de mogelijkheden voor controle op wetgeving.

Voor een wettelijk verplichte registratie zoals bij het Deense VetStat-systeem bestaat echter weinig tot geen draagvlak binnen de Nederlandse veehouderijsectoren. Het systeem brengt relatief hoge lasten met zich mee voor de overheid en past niet goed in het streven naar meer zelfregulering door het bedrijfsleven.

#### *VETbase*

Voordeel van VETbase is dat wordt aangesloten bij de dierenartsenpraktijk, die een belangrijke rol speelt bij het voorschrijven en verstrekken van diergeneesmiddelen. Alle antibiotica dienen immers door de dierenarts te worden voorgeschreven. Met VETbase is in principe een brede, sectoroverschrijdende registratie mogelijk.

De centrale doelstelling van VETbase is het optimaliseren van de ICT-infrastructuur voor dierenartsenpraktijken. Centrale registratie van antibioticagebruik is voor VETbase slechts een afgeleide doelstelling. Het is onzeker of er

voldoende draagvlak is voor VETbase, zeker als het gaat om de doelstelling van een centrale registratie van diergeneesmiddelengebruik. Dit draagvlak is voor VETbase van cruciaal belang, omdat deelname geheel vrijwillig is.<sup>1</sup> Daarom verdient het aanbeveling dat de bij VETbase betrokken partijen de komende tijd intensief in gesprek te gaan met dierenartsen en veehouders.

Een mogelijk knelpunt is de vraag of een dierenarts gebruiksgegevens van individuele veehouderijbedrijven mag doorgeven aan een centrale database, zonder expliciete toestemming van de veehouder. Nagegaan moet worden of geanonimiseerde informatie op het niveau van een individueel veehouderijbedrijf eigendom is van de veehouders of eigendom van de dierenartsenpraktijk. Echter, ook als het dierenartsen juridisch is toegestaan om (geanonimiseerde) gegevens van veehouderijbedrijven door te sluizen, blijft het een cruciale vraag of daarvoor draagvlak is bij de veehouder. Zonder dat draagvlak komt medewerking van dierenartsen aan VETbase namelijk ernstig onder druk te staan.

#### *IKB-variant*

Als privaat systeem voor registratie van diergeneesmiddelengebruik lijken de sectorale IKB-systemen perspectiefrijk. Voordeel van deze variant is dat de al bestaande organisatie goede mogelijkheden heeft om draagvlak te creëren. Aansluiten bij IKB-systemen zal voor de overheid relatief goedkoop zijn. De mate waarin de overheid zal kunnen beschikken over de gegevens uit deze registraties is onzeker, en geheel afhankelijk van de afspraken die daarover met de diverse IKB-beheerders kunnen worden gemaakt.

Voor een aansturing op individueel bedrijfsniveau zou er *follow-up* en sanctionering binnen de ketens georganiseerd moeten worden. De overheid is hierbij mogelijk slechts indirect betrokken, middels een toezichtarrangement en 'toezicht op controle'. Indien registratie van diergeneesmiddelengebruik via private systemen zoals IKB gaat lopen, dienen voor sectoren die niet over een dergelijk systeem beschikken, aparte voorzieningen te worden getroffen. Ook is nadrukkelijk aandacht nodig voor de bedrijven die niet IKB-gecertificeerd zijn, de zogenoemde *freeriders*.

---

<sup>1</sup> Volgens VETbase kan de vrijwilligheid worden genuanceerd als het alternatief is dat er een wettelijke registratie komt. Men verwacht dat de betrokken partijen hierover een convenant afsluiten met de overheid.

### *MARAN, registratie op steekproefbedrijven*

De gegevens die worden verzameld registratie op steekproefbedrijven worden verzameld zijn van een hoge kwaliteit en geven een representatief beeld van het medicijngebruik in diverse veehouderijsectoren. Belangrijkste nadeel is dat een benchmark voor een groot aantal bedrijven in deze variant niet mogelijk is. Verder kan diepgaand farmaco-epidemiologisch onderzoek worden beperkt door het relatief geringe aantal deelnemende bedrijven.

### *Wat te doen met niet-deelnemers?*

Voor de systemen waarbij er sprake is van een vrijwillige deelname aan een centraal registratiesysteem, zoals VETbase en IKB, is het voor het verkrijgen van draagvlak onder de vrijwillige deelnemers belangrijk dat de niet-deelnemers adequaat gecontroleerd en bij afwijking van de regels gesanctioneerd worden. Ervaringen met VetStat bieden nuttige inzichten ten behoeve van het opzetten van een (wettelijk) 'vangnet' voor niet-deelnemers (*freeriders*). Voor de inrichting van een vangnet wordt door de belanghebbenden vooral naar de overheid gekeken. Voor de inrichting van dit vangnet zal aanvullende wet- en regelgeving noodzakelijk zijn. Voor de overheid zal dit uiteraard ook kosten met zich meebrengen.

### *Belangrijkste conclusies*

Uit dit verkennende onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- de kosten en baten van (centrale) diergeneesmiddelenregistratie variëren sterk per gekozen variant. Geen enkele registratievariant is ideaal: elke variant heeft specifieke voor- en nadelen;
- de VetStat-variant zal de overheid het meest in staat stellen haar beleidsdoelen te realiseren, maar brengt ook de hoogste (sociaalmaatschappelijke) kosten met zich mee;
- de IKB-variant lijkt op het ogenblik het eenvoudigst te realiseren, althans in de varkenssector. Voor andere sectoren en het verkrijgen van een sectoroverschrijdend beeld zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk. De belangrijkste overheidsdoelstelling ('follow-up' op het niveau van individuele bedrijven) zal in de IKB-variant binnen het ketenverband worden uitgevoerd op basis van 'toezicht op controle';

- indien voor registratie middels private systemen gekozen wordt, zal er toch een taak voor de overheid zijn bij het controleren van niet-deelnemers aan deze systemen. Wellicht kan hierbij gedacht worden aan een minimale VetStat-variant;
- voor het verkrijgen en behouden van draagvlak is vertrouwen bij de veehouders en dierenartsen in de rol van de overheid belangrijk.



## Literatuur en websites

---

ASG, *Kwantitatieve Informatie voor de Veehouderij 2007-2008*. Lelystad, 2007 <<http://www.asg.wur.nl/NL/publicaties/Eigenpublicaties/Handboeken/Kwin20072008/default.htm>>.

Bondt, N., S.M.A. van der Kroon, L.F. Puister-Jansen, M.J. Bogaardt, J.P. Folbert, *Prikkels voor naleving van voedselveiligheidseisen*. Rapport 7.03.02. LEI, Den Haag, 2003.

DANMAP 2006. Use of antimicrobial agents and occurrence of antimicrobial resistance in bacteria from food animals, foods and humans in Denmark. ISSN 1600-2032 <<http://www.danmap.org>>.

FIDIN, *Antibioticarapportage 2006*. FIDIN Werkgroep Antibioticumbeleid, Den Haag, juni 2007 <<http://www.fidin.nl/1737/getfile.ashx>>.

Koene, M.G.J., CVI, Persoonlijke communicatie, 2008.

LEI/CBS, *Land- en tuinbouwcijfers 2007*. Gezamenlijke publicatie van het LEI (Wageningen UR) en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), Den Haag, 2007. <[http://www.lei.dlo.nl/publicaties/PDF/2007/PR\\_xxx/PR\\_07\\_03.pdf](http://www.lei.dlo.nl/publicaties/PDF/2007/PR_xxx/PR_07_03.pdf)>.

Meegeren, P. van, J. Eshuis en C. Leeuwis, 'Het convenant glastuinbouw en milieu: de acceptatie van het milieubeleid door de achterban', In: *Beleidswetenschap*, 1 (2001) pp. 33-52.

Mevius et al., *MARAN-2003 - Monitoring of Antimicrobial Resistance and Antibiotic Usage in Animals in the Netherlands in 2003*. VANTURES, Lelystad, 2004 <<http://www.cidc-lelystad.wur.nl/NL/publicaties/rapporten/maran/default.htm>>.

Mevius et al., *MARAN-2005 - Monitoring of Antimicrobial Resistance and Antibiotic Usage in Animals in the Netherlands in 2005*. VANTURES, Lelystad, 2007 <<http://www.cidc-lelystad.wur.nl/NL/publicaties/rapporten/maran/default.htm>>.

Ministerie van Justitie, *De Tafel van Elf; Een instrument voor de wetgever*. Den Haag, mei 2000.

Potman, H.P., *Acceptatie van beleid, Onderzoek naar de Wet geluidhinder ter verkenning van een bestuurskundig begrip*. Zeist, 1989.

Stege, H., F. Bager, E. Jacobsen, A. Thougard, 'VETSTAT - the Danish system for surveillance of the veterinary use of drugs for production animals', In: *Preventive Veterinary Medicine* 57 (2003) pp. 105-115.

Ypma, M.E. en A.F. van Gaasbeek, *Waar in het bronsgroen eikenhout... (On)mogelijkheden van vermarkting van de omgeving*. Rapport 7.01.05. LEI, Den Haag, 2001.

# Bijlage 1

## Registratie antibioticagebruik in andere landen

Algemene indruk is dat het antibioticagebruik in de EU-lidstaten stabiel is of toeneemt. Inzet van antibiotica blijkt vaak kosteffectief te zijn. Niet duidelijk is het gebruik van antibiotica via niet legale kanalen (bijvoorbeeld verkoop via internet).

Veterinair antibiotica gebruik wordt op mondiaal niveau besproken in het overleg van de OIE, WHO en FAO. Op nationaal niveau blijkt antibioticagebruik vooral een onderwerp van discussie in Noordwest-Europa, veel minder in Zuid- en Oost-Europa.

Volgens de Europese Richtlijn voor diergeneesmiddelen (2001/82, zoals gewijzigd door RL 2004/28) is distributie van orale en parenterale antibiotica verder gelimiteerd dan die van andere POM diergeneesmiddelen (artikel 66, lid 3 laatste alinea). Het komt er op neer dat ze enkel via dierenarts en apotheker mogen worden geleverd. Zie ook EFSA rapport ([http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa\\_locale-1178620753812\\_1178620775588.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1178620775588.htm)).

Er zijn initiatieven om het verantwoord gebruik van antibiotica te bevorderen. Verder zijn er veel particuliere kwaliteitsschema's. De ontwikkeling van formularia is op dit moment vooral een Nederlandse aangelegenheid. Alleen in Scandinavië zijn er specifieke wettelijke maatregelen op nationaal niveau.

Enkele opmerkingen over regulering van antibioticagebruik in EU- en derde landen, aan de hand van navraag bij enkele deskundigen in Nederland (onder andere van LTO):

- Denemarken  
In Denemarken is er een wettelijk verplichte centrale registratie (VetStat). Zie voor de beschrijving van registratievariant 1. Cijfers over het veterinair antibioticagebruik worden gepubliceerd in de jaarlijkse DANMAP-rapportage;
- Zweden  
Distributie van diergeneesmiddelen vindt in Zweden uitsluitend plaats via de Apoteket AB, met 900 verkooppunten. Deze apotheek is 100% staats-eigendom. Het monopolie van diergeneesmiddelenverkoop betreft zowel receptmiddelen als receptvrije middelen. Dierenartsen schrijven slechts medicatie voor, ze mogen de middelen niet zelf verkopen. Eén van de 900

farmaceutische verkooppunten is gespecialiseerd in veterinaire geneesmiddelen, diverse andere hebben diergeneesmiddelen als nevenverkoop. Een dierenarts die het veehouderijbedrijf goed kent en regelmatig bezoekt, mag zonder een actueel bezoek medicijnen voorschrijven, mits de veehouder door het volgen van een cursus bevoegd is om zelfstandig medicijnen toe te dienen. Dit is echter niet toegestaan op melkveebedrijven: daar dienen alle medicijnvoorschriften gekoppeld te zijn aan een actueel bedrijfsbezoek;

- Verenigd Koninkrijk

In zijn algemeenheid kan worden opgemerkt dat er over antibioticaresistentie in het Verenigd Koninkrijk veel publieke zorg is. Niet bekend hoe medicijngebruik in het Verenigd Koninkrijk is gereguleerd;

- Ierland

In Ierland kunnen diergeneesmiddelen 'prescription only' zijn, in dat geval mag een dierenarts of een apotheek ze verkopen, ze kunnen 'prescription only exempt' zijn, in welk geval eveneens een apotheek of dierenarts ze mag verkopen, en ze kunnen 'Licensed merchant' zijn: in dat geval is geen recept nodig en mag een dierenarts, apotheek, agrarische winkel of coöperatie ze verkopen. Er zijn enkele gespecialiseerde apotheken, vaak verbonden aan coöperaties en dergelijke. Veehouders zouden in theorie ook zelf een apotheek kunnen opzetten, indien ze een farmaceut in dienst nemen;

- België

In België wordt gewerkt met individueel genummerde receptformulieren. Hierdoor kan voor elk recept worden nagegaan wie het uitschreef. Het is niet duidelijk of er in België echt iets met deze gegevens gedaan wordt, en in hoeverre er gecontroleerd wordt.

Net als in Denemarken loopt in België de levering van diergeneesmiddelen via apotheken. In Nederland is een recept alleen verplicht bij levering via een derde;

- Frankrijk

In Frankrijk mag de dierenarts alleen een recept voorschrijven zonder gekoppeld bedrijfsbezoek, indien hij het bedrijf goed kent en regulier bezoekt (jaarlijks bezoek met analyse en zorgprotocol en follow-up-bezoeken). Distributie van diergeneesmiddelen gaat via apotheken of via de dierenarts. In eerste instantie mochten ook andere groeperingen medicijnen verkopen die nodig waren voor hun eigen veeprogramma's, met systematische en

collectieve preventieve maatregelen binnen de aangesloten bedrijven. Deze mogelijkheid is echter onlangs in Frankrijk sterk ingeperkt, waardoor de groeperingen en de verbonden dierenartsen zich dienen te reorganiseren;

- Italië/Spanje  
Onbekend;
- Verenigde Staten  
Onbekend;

#### *Data over antibioticagebruik*

Belangrijkste bron voor gegevens over het gebruik van antibiotica zijn de producenten en hun overkoepelende organisaties. In Nederland is dat de FIDIN, op Europees niveau de IFAH-Europe. IFAH staat voor International Federation of Animal Health.

In het algemeen hebben de producenten van diergeneesmiddelen niet veel behoefte aan het publiceren van deze cijfers. Het is niet goed te achterhalen wat naar welke diersoort gaat.

De IFAP (International Federation of Agricultural Producers) is voorstander van wereldwijde monitoring van het gebruik van antibiotica en surveillanceprogramma's naar antimicrobiële resistentievorming.

## Bijlage 2

---

### Lijst met geïnterviewden

- Henk Bekman, PVE
- Adri van de Braak, Peter Mölder, Denkavit
- Björn Eussen, Fidin
- Hugo de Groot, KNMvD
- Annechien ten Have, Henk Boelrijk, LTO varkens
- Jacco Holthuis, LNV-JZ
- Erik Jacobsen, Veterinair Instituut Technische Universiteit Denemarken (Veterinærinstituttet, DTU, Søborg)
- Bert Loseman, LTO vleeskalveren
- Klaas Johan Osinga, LTO
- Alex Spieker, NOP
- Bert Urlings, VION
- Henk Vaarkamp, Universiteit Utrecht
- Jan Vaarten, FVE
- Wynno Zwanenburg, Jaco Geurts, NVW

## Bijlage 3

Tabel B3.1 Beoordeling van de onderzochte varianten voor registratie van antibioticagebruik, uitgedrukt in scores				
Criterion	Variant 1 VetStat (publiek)	Variant 2 VETbase (privaat)	Variant 3 IKB (privaat)	Variant 4 MARAN (steekproef)
Acceptatie van het systeem	-/-	?	+	+
Sociale druk				
- gelijke behandeling	++	+/-	+	<i>n.v.t.</i>
- vertrouwen dataleveranciers in beheerder	-/-	?	++	++
Kosten				
- jaarlijkse kosten ( <i>Indicatief in €</i> )	300.000 a)	150.000 b)	150.000 c)	200.000 d)
- administratieve lasten	?	+	+ e)	++
- juridische knelpunten	++	?	++	++
- noodzaak van wetgeving	-/-	++	++	++
Baten				
- inzicht in medicijngebruik	++	+/-	++	++
- ondersteuning veterinair advies en benchmark g)	++	+	++ f)	-/-
- controle wetgeving	+	+/- h)	+/- i)	+/- j)

Tabel B3.1 Beoordeling van de onderzochte varianten voor registratie van antibioticagebruik, uitgedrukt in scores (vervolg)				
Criterion	Variant 1 VetStat (publiek)	Variant 2 VETbase (privaat)	Variant 3 IKB (privaat)	Variant 4 MARAN (steekproef)
- farmaco-epid. onderzoek	+/-	?	?	+/-
- verwachte omvang registratie	++	+/-	+/-	+/-
- verwachte kwaliteit registratie	+/-	+	+	++
- benodigde tijd tot implementatie	4 a 5 jaar	3 a 4 jaar	2 a 3 jaar	al
Sancties t.b.v. medewerking	+	+	+	operationeel
Aanvullende mogelijkheden				n.v.t.
- mogelijkheid verbreding van antibiotica naar alle diergeneesmiddelen k)	++	++	++	++
- mogelijkheid tot verbreding naar alle sectoren van dierhouderij l)	++	++	+/-	+/-

a) Bron: VetStat; b) Schatting op basis van 500 deelnemende praktijken à € 300 per praktijk; c) Geen gegevens over kosten bekend. Aangenomen is dat bij toepassing in IKB-systemen een ICT-infrastructuur nodig zal zijn, die vergelijkbaar is met VETbase; d) Bron: projectplannen LEI; e) Deze positieve beoordeling voor administratieve lasten veronderstelt de realisatie van een goede ICT-infrastructuur voor de gegevensuitwisseling; f) De beoordeling is hier vooral gebaseerd op de mogelijkheden voor benchmarking, minder op die voor ondersteuning van veterinar advies; g) Belangrijk verschil tussen VetStat en IKB is dat de benchmark binnen IKB anoniem blijft, en daardoor het risico kent van een te grote vrijblijvendheid. Daarom is een goede 'follow-up' gewenst om de betrokkenen daadwerkelijk te motiveren tot verbeteringen op basis van de benchmark; h) Controle is alleen mogelijk bij deelnemers. Bovendien zijn de mogelijkheden voor de overheid afhankelijk van de informatieoverdracht van VETbase naar de overheid. Als de controle wordt overgelaten aan de private partij, in het kader van 'toezicht op controle', zou dit een + kunnen worden; i) Controle is alleen mogelijk bij deelnemers. Bovendien zijn de mogelijkheden voor de overheid afhankelijk van de informatie-overdracht vanuit IKB-systemen naar de overheid. Als de controle wordt overgelaten aan de private partij, in het kader van 'toezicht op controle', zou dit een + kunnen worden, uiteraard afhankelijk van de kwaliteit van het toezicht binnen het IKB-systeem; j) Alleen ondersteuning van overheidstoezicht mogelijk via inzichten op sectorniveau. Geen mogelijkheden voor controle op individueel bedrijfsniveau; k) Deze verbreding van alleen antibiotica naar alle (geanalyseerde) diergeneesmiddelen is in alle varianten goed mogelijk of zelfs al gerealiseerd; l) Deze verbreding naar alle sectoren is in VetStat en VETbase in feite al gerealiseerd. In de IKB-variant is zo'n verbreding afhankelijk



van het draagvlak bij de diverse IKB-systemen, en moet er een koppeling tussen deze systemen worden gerealiseerd. Ten aanzien van MARAN geldt dat het Bedrijven-Informatienet van het LEI vooral mogelijkheden biedt voor de grotere veehouderijsectoren, en dat voor dataverzameling in andere sectoren specifieke regelingen moeten worden getroffen, zoals in de kalversector is gebeurd.