

Dierbeleid in uitvoering

Nieuwsbrief over dierenwelzijn en diergezondheid

Project Dood doet leven	2
Slachthuizen meer verantwoordelijk voor welzijn	3
Zoönosen drijven ministeries naar elkaar toe	4
Draaiboek voor Afrikaanse paardenpest	5
Het welzijn van kweekvis	6
Verwaarlozing van dieren terugdringen	7



Project 'Dood doet leven' toont natuurlijke recycling

Stichting Ark en Staatsbosbeheer werken aan groeiende acceptatie

Dode dieren in natuurgebieden zoals de Oostvaardersplassen; er is al heel wat over gediscussieerd. Veel mensen vinden de kadavers vies en spreken schamper over het type natuurbeheer dat zo iets toelaat. Anderen, zoals Johan Bekhuis van de stichting Ark Natuurontwikkeling, zien er een onlosmakelijk onderdeel in van de natuur.

Bekhuis heeft zijn hart verpand aan 'echte natuur', die niet door mensen wordt gereguleerd of geordend. Het idee dat zulke natuur in ons land een plaats verdient wordt door zijn stichting in de praktijk gebracht samen met het Wereld Natuur Fonds, dat volgens Bekhuis belangrijk is geweest voor het verspreiden van deze visie. In de jaren negentig begonnen met de voorbeeldgebieden Gelderse Poort en Grensmaas, omvat het werkterrein van zijn stichting intussen tientallen gebieden langs de grote rivieren en elders. 'Wij proberen de natuur weer op eigen benen te zetten en zelfstandig te laten functioneren,' aldus Bekhuis die bij Ark belast is met projectcoördinatie en voorlichting. 'Dat betekent bijvoorbeeld het *dedomesticeren* van de semi-wilde runderen en paarden in die gebieden. Zij kunnen hun eigen voortplantingsstrategie weer in de praktijk brengen. Er worden net zo veel stierkalveren als vrouwelijke runderen geboren, die te midden van de ouderdieren hun sociale positie moeten bevechten. In zo'n setting krijgen de dieren hun natuurlijke gedrag terug. De natuur selecteert; niet de mens.' Daarbij worden zieke of gewonde dieren zonder kans op natuurlijk herstel wel uit hun lijden verlost. Daar hoort ook bij dat dieren die het niet gered hebben in het terrein blijven liggen, bepleit Bekhuis. 'Er zijn grote aantallen aasopruimers in de vrije natuur en die ontfermen zich heel snel over een kadaver. In de praktijk zie je dat het binnen een paar weken tot aan het skelet is opge-



Johan Bekhuis

ruimd. Op die manier komen de bouwstoffen weer terug in het ecosysteem.' Om te laten zien dat dit een efficiënt en boeiend proces is, is Ark samen met Staatsbosbeheer begonnen met het project Dood doet Leven (www.dooddoetleven.nl). Met behulp van een webcam en speciale 'struintochten' in de Ooijpolder wordt aan burgers getoond wat er gebeurt met een reekadaver in de natuur. Bekhuis: 'Wij willen de discussie aangaan met het Nederlandse publiek. We hopen dat deze vorm van beheer acceptatie gaat krijgen in een groot deel van de zeventien miljoen hoofden'. De camera laat dag en nacht zien

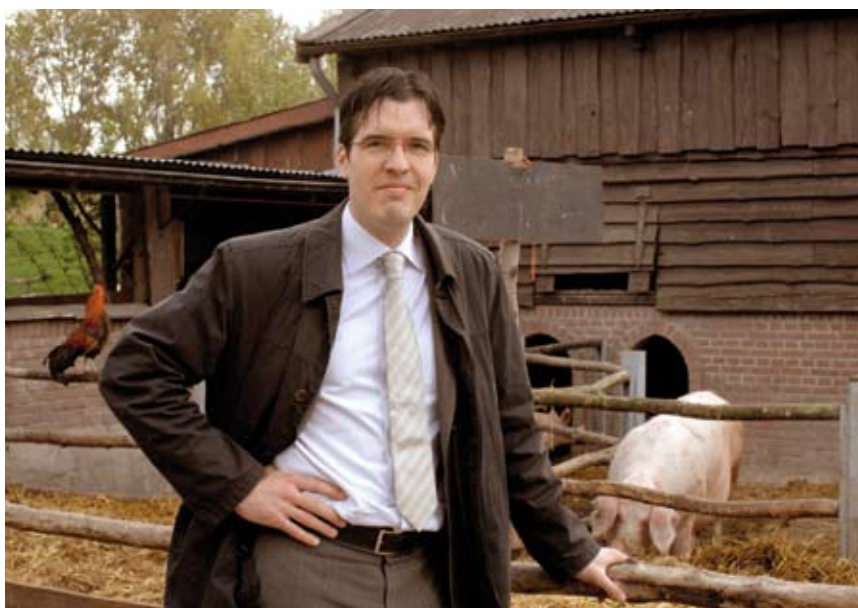
welke dieren er 'meeconsumeren' aan een dode ree. Dat kunnen vossen zijn, dassen, een marter, meeuwen, kraaien, maar ook een zeearend. Als er een melding binnenkomt van een in het verkeer doodgereden ree komen de beheerders in actie en leggen het dode dier onder het oog van de camera. 'Op die manier maken we het onzichtbare zichtbaar. Dat levert prachtige beelden op en het is verrassend wat voor positieve reacties we daarop krijgen. Veel mensen denken toch dat een dood dier alleen maar een vieze boel oplevert, maar door dergelijke beelden groeit het inzicht dat het om een heropnameproces gaat in de natuur. Pure recycling!'

Onlangs heeft de rechter uitgesproken dat runderen in 'grote eenheden natuur' zoals de Oostvaardersplassen en de Veluwezoom, 'niet van de beherende instanties zijn maar van de natuur' aldus Bekhuis. Dat opent de deur naar uitbreiding van het project met de grote viervoeters. De minister heeft onlangs in antwoord op Kamervragen aangegeven om afspraken te maken met de betrokken terreinbeheerders om op beperkte schaal en onder monitoring van dierziekten een enkele (runder) kadaver te laten liggen. Wederom met een webcam op het kadaver gericht zodat iedereen mee kan kijken. Bekhuis verwacht daar veel van. Hierdoor kunnen er weer allerlei nieuwe dieren meehelpen zo'n kadaver op te ruimen. Een unieke kans voor grote aaseters en voor het Nederlandse publiek. ■

Nieuwe EU-verordening voor doden en bedwelmen

‘Slachthuizen worden zelf meer verantwoordelijk voor welzijn’

Niet de voorschriften maar het feitelijk welzijn van de dieren moet voorop staan bij het doden en bedwelmen van dieren in de Europese slachthuizen. Dat is de inzet van Nederland in de onderhandelingen voor een nieuwe Europese verordening. Het Tsjechische voorzitterschap wil die nog voor de zomer vaststellen.



Bart Crijns

Dierenwelzijn wordt een belangrijker onderwerp binnen de Europese Unie. Sinds de tweede helft van vorig jaar wordt er in Brussel gesproken over een nieuwe verordening voor het doden en bedwelmen van dieren. Als grote producent en exporteur van vlees speelt Nederland in die discussies een vooraanstaande rol. Senior beleidsmedewerker Bart Crijns is bij de directie Landbouw van het ministerie van LNV verantwoordelijk voor de internationale kant van dierenwelzijn en daarom ook vaak in Brussel om over de nieuwe verordening te praten. De voorganger van deze verordening was een richtlijn uit 1993, legt hij uit. ‘En die was om twee belangrijke redenen aan vervanging toe. Er zijn sindsdien nieuwe technieken bijgekomen om dieren zo te bedwelmen dat ze van het feitelijk

doden niets meer merken. En in de tweede plaats zijn we anders gaan denken over de manier waarop we dierenwelzijn willen reguleren. We hechten nog meer waarde aan diervriendelijke methodes maar vooral ook aan de eigen verantwoordelijkheid van de slachterijen. De gedachte is nu: kijk naar een aantal indicatoren die kunnen aangeven of het dier zelf pijn ondervindt, liever dan naar de naleving van middelvoorschriften die op zichzelf niet tot een beter welzijn van de dieren hoeven te leiden. Een voorbeeld van een indicator is de oogreflex; die kan je goed meten en die geeft een indicatie of het dier nog bij bewustzijn is. Door je op die indicatoren te richten maak je de slachterij ook zelf verantwoordelijk. Die kan bijvoorbeeld, mits voldoende wetenschappelijk onder-

bouwd, een nieuwe methode van bedwelmen invoeren op voorwaarde dat hij kan aantonen dat het welzijn van de dieren gewaarborgd is’. Doelvoorschriften in plaats van middelvoorschriften. Maar maakt dat de controle niet moeilijker? Je kan makkelijker de instellingen van apparatuur in het slachthuis vaststellen of het gebruik van bepaalde instrumenten controleren, dan het welzijn meten van de vele dieren die in een slachterij voorbij komen. Crijns: ‘Dat is een belangrijk punt. Voorwaarde is dat zowel de slachterijen als de inspecteurs van overheidswege, zoals bij ons van de Voedsel- en Warenautoriteit (VWA), kunnen beschikken over indicatoren die zij in het slachthuis kunnen gebruiken. Zijn die er niet, dan vallen we terug op middelvoorschriften.’

Eén middelvoorschrift staat overigens wel op de nominatie voor de nieuwe verordening: ‘We willen heel graag af van de huidige versie van het elektrisch waterbad voor kippen, omdat we twijfelen of die methode wel tot goede bedwelming leidt. Bovendien zijn er intussen betere methodes beschikbaar, zoals gasbedwelming’. Crijns wil alleen verantwoordelijkheid nemen voor de Nederlandse standpunten, die hij immers in Brussel verdedigt. Maar hij ziet wel kansen voor een verordening waarin veel van de Nederlandse inbreng is overgenomen. ‘De druk komt vooral uit Noord-Europa, maar ook in Zuid-Europa begint men dierenwelzijn steeds serieuzer te nemen’. ■

Driekwart van nieuw opkomende ziekten komt via dieren bij de mens

Zoönosen drijven ministeries van VWS en LNV naar elkaar toe

Zoönosen: ziektes die van dieren op mensen kunnen worden overgebracht. Ze waren er altijd al maar het worden er meer, vooral door de klimaatverandering en het toenemende reizigers- en handelsverkeer. De verantwoordelijke ministeries, LNV en VWS, moeten daardoor meer gaan samenwerken. 'Eind 2009 ligt er een voorstel bij de Tweede Kamer: zo gaan we het doen.'



Jan Willem Zijlker (l) en Sander Beukers (r)

Beleidsmedewerkers Jan Willem Zijlker (LNV) en Sander Beukers (Volksgezondheid, Welzijn en Sport) kunnen het rijtje zo opnoemen. 'Salmonella, Campylobacter, BSE, dat zijn voedselgebonden zoönosen die we al lang kennen. Hondsdolheid is ook een voorbeeld'. Maar er komen nieuwe zoönosen bij, door het veranderende klimaat maar ook doordat mensen meer reizen en handel drijven over de hele wereld. Driekwart van de nieuw opkomende ziekten zijn zoönosen, zegt de Wereld Gezondheidsorganisatie. Zie de Q-koorts; zie de griepgevallen bij mensen aan de overkant van de oceaan en in Azië. Zijlker: 'Denk maar aan muggen, knutten en teken als overbrengers van

ziekten. De knutten komen uit het zuiden steeds verder ons land in. Daar spelen de hogere temperaturen natuurlijk een rol bij. En de Tijgermug, die komt vanuit Azië binnen via de handel en kan verschillende virusziektes overbrengen. De beestjes liften mee op Lucky bamboeplanten die worden geïmporteerd'.

Zoönosen hebben een veterinaire kant en een kant die betrekking heeft op de menselijke gezondheid. 'Dat is een probleem,' zeggen beide beleidsmedewerkers bijna in koor als om te illustreren dat ze druk doende zijn met de oplossing. Beukers: 'Tot nu toe waren dat eigenlijk twee afzonderlijke werelden. Ieder voelde zich verantwoordelijk voor zijn eigen deel, terwijl steeds duidelijker werd dat die twee aan elkaar gekoppeld moeten worden. We kunnen ons niet meer permitteren om die scheiding te laten bestaan.'

De Q-koorts illustreert waar het om gaat, aldus Zijlker. 'In 2007 waren er tweehonderd geregistreerde gevallen bij mensen. In 2008 duizend. Veterinair is het eigenlijk geen issue want de dieren hebben er niet veel last van. Maar de mensen worden ziek, terwijl de oorzaak en dus ook de oplossing wel aan de veterinaire kant ligt!'. Hoe kom je nu samen tot een oplossing, die ervoor zorgt dat je bij nieuwe uitbraken snel en doeltreffend kan handelen, dat was de vraag waar Beukers en Zijlker mee op pad werden gestuurd. Ze liggen op schema met hun werk, en de Tweede Kamer zal natuurlijk als eerste de resultaten vernemen. Maar ze kunnen wel aangeven in welke richting ze het zoeken. Beukers: 'In beide werelden heb je signalering, risicobeoordeling en risicomanagement. Daarbij zijn instituten betrokken als het Centrum voor Infectieziektenbestrijding dat valt onder het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de Voedsel- en Warenautoriteit die met onze beide ministeries te maken heeft, de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) en het Centraal Veterinair Instituut die in de sfeer van LNV opereren. En niet te vergeten de faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht. Waar wij nu naartoe werken is een structuur waarin we zodanig samenwerken dat we van één signalering, één risicobeoordeling en één risicomanagement kunnen spreken.' En een structuur waarin de ministeries van LNV en VWS nauw zullen samenwerken op dit gebied, voegt Zijlker daaraan toe. 'Als het ècht crisis is, dan komt er heus wel een interdepartementaal crisisteam. Maar wij willen zorgen dat het ook goed loopt als het om een of twee alarmniveaus daaronder gaat'. ■

‘Vermijd de noodzaak om dieren te doden bij een ziekteuitbraak’

Vermijd de noodzaak om dieren te doden. Dat is een hoofdthema in de adviezen over de bestrijding van besmettelijke dierziekten. Maar dat gaat niet zonder Europese richtlijnen aan te passen, zegt voorzitter Frits Pluimers van de deskundigengroepen waarin die adviezen worden opgesteld.

‘Mensen hebben met een paard altijd een bijzondere band. Voor rundvee geldt dat ook, maar minder. Koeien hebben bijvoorbeeld meestal wel een naam. Varkens niet. En met pluimvee is de band het minst gevoelig.’ Dierenarts Frits Pluimers kan het weten. De voormalige *Chief Veterinary Officer* van het ministerie van LNV is voorzitter van alle vier deskundigengroepen die aan het ministerie van LNV moeten adviseren over de bestrijding van besmettelijke dierziekten: voor paardachtigen, voor herkauwers, voor varkens en voor pluimvee.

‘We houden wel rekening met die verschillen,’ zegt Pluimers, ‘Maar bij alle soorten bestrijding speelt eigenlijk een veel grotere rol het vermijden van de noodzaak om dieren te doden. We hechten bijvoorbeeld veel belang aan vaccineren rondom een besmettingshaard, zodanig dat je niet later die dieren hoeft te doden. Dat betekent streven naar vaccins die onderscheid mogelijk maken tussen gevaccineerde en geïnfecteerde dieren’.

‘Nuancerend’, zo noemt Pluimers de adviezen van zijn deskundigengroep waar het de paardenwereld betreft. Niet meteen de zwaarste middelen aanslepen maar eerst rustig kijken wat echt zinvol is. In december 2008 produceerde de groep een advies voor LNV over het concept-draaiboek voor de Afrikaanse Paardenpest, die vanuit Afrika naar het noorden optrekt en inmiddels als een serieuze bedreiging wordt gezien voor ons land. LNV gebruikt dit advies om het concept-draaiboek af te ronden.



Frits Pluimers

Deze zomer zal de definitieve versie gereed zijn.

Veel adviezen komen erop neer dat de Europese Commissie tot nieuwe inzichten moet worden gebracht.

De inhoud van het draaiboek volgt namelijk vaak direct uit Brusselse richtlijnen. Pluimers: ‘Zo’n richtlijn zegt bijvoorbeeld dat je op een besmet bedrijf verdachte paarden zou moeten doden. Wij zeggen: dat hoeft niet als je een verdacht dier zo opstalt dat de knutten – vliegjes die de besmetting overbrengen - hem niet kunnen bereiken. Ander voorbeeld: als er een verdenking is van Afrikaanse Paardenpest moeten in een bepaald gebied alle paarden worden opgesteld. Maar daarvoor zijn niet altijd geschikte stallen beschikbaar. Wij nuanceren dus: zet ze in een goed met gaas afgesloten stal, en als dat niet kan laat ze dan

buiten lopen met een knuttendecken.’

Ook andere rigoureuze maatregelen uit de richtlijn ontmoeten een dempende reactie van de deskundigengroep. Alle dieren in bescherming- en toezichtgebieden regelmatig klinisch inspecteren bijvoorbeeld. Pluimers: ‘Dat is enorm veel werk. Effectiever is wellicht een goed systeem om de ziekte te detecteren en te melden’. Of: altijd alle contacten traceren van een besmet bedrijf. Pluimers: ‘Dat is in de eerste dagen nuttig. Maar als je al een tijdje vervoersbeperkingen hebt levert het niets extra’s meer op’. In gesprek gaan met de Europese Commissie, dat zou volgens Pluimers bovenaan de prioriteitenlijst moeten staan. ‘En doe het niet in je eentje, maar met zoveel mogelijk andere landen!’ ■

Het welzijn van kweekvis is een issue geworden

‘Onderkoelen alleen leidt niet snel genoeg tot bewusteloosheid’

Welzijn van kweekvissen is een issue en datzelfde geldt voor de manier waarop de dieren worden gedood. Dat besef is de laatste jaren veel sterker geworden. Ook de ondernemers in viskweek en handel zijn zich ervan bewust. Daarom wordt er hard gezocht naar welzijnsvriendelijke dodingsmethoden.

De manier waarop gekweekte vissen worden gedood hangt sterk van de soort af, verzekeren zowel onderzoeker Hans van de Vis van onderzoekinstituut IMARES als beleidsmedewerker Wim van Eijk van het Productschap Vis. In feite – en ook hierover zijn beiden het eens – is het bijna mislei-



Hans van de Vis

dend om over vis te spreken als één diersoort terwijl er zulke grote verschillen zijn. ‘Het is een wereld van verschil of je te maken hebt met zalm of paling, met zoetwater- of zoutwatervis,’ zegt Van Eijk, die zich bij het Productschap bezig houdt met de Europese gesprekken over het welzijn van kweekvis. Dat neemt niet weg dat er wel iets te zeggen valt over de gangbare dodingsmethoden, die vaak zijn gebaseerd op onderkoeling. ‘De soorten uit de Middellandse Zee en ook meerval, die worden in ijs gestopt. Paling gaat vaak in een zoutbad of in een mengsel van zout en ijs, tarbot gaat ook het ijs in. De gedachte is dat plaats in ijs voor verdoving zorgt met minimale stress, maar dat is niet helemaal het geval

voor deze soorten, weten we nu,’ zegt Van de Vis. Hij is bij onderzoekinstituut Wageningen IMARES belast met het onderzoek naar verschillende dodingsmethoden en hun betekenis voor het welzijn van de vissen. IMARES doet dat samen met de Animal Sciences Group van Wageningen UR, waar onderzoeker Bert Lambooy verantwoordelijk is voor de metingen van de hersenfilms. LNV financiert het onderzoek. Proeven met de toepassingen die eruit voortkomen in de praktijk worden gedaan op kosten van het bedrijfsleven.

Van de Vis: ‘Wij keken naar verschillende technieken en naar de wijze waarop die door de vissen werden ervaren. Wat voor ons al gauw duidelijk werd is dat de methode van onderkoelen voor een aantal vissoorten niet tot bewusteloosheid leidt met zo min mogelijk stress, en dat is het belangrijkste criterium. Het moment waarop het leven van de vis wordt beëindigd is eigenlijk daarna van minder belang, mits het dier effectief bewusteloos is gemaakt.’ De meest betrouwbare manier daarvoor lijkt elektrisch bedwelmen te zijn. Die conclusie werd tenminste getrokken uit het onderzoek voor enkele soorten meerval, dat begin dit jaar werd afgerond. ‘Als je de dieren met stroom verdooft en je legt ze daarna in ijswater of, in het geval van paling, in een mengsel van ijs en zout, dan gaan ze dood zonder dat ze het merken,’ beschrijft de onderzoeker. ‘Hun lichaam kan door de verdoving niet reageren op de grotere verandering die optreedt door te onderkoelen. Ze raken hierdoor in bewusteloze staat

ontregeld en gaan dood zonder dat ze weer bijkomen. Zonder voorafgaande verdoving kunnen ze al vrij snel niet meer bewegen door de kou, maar ze zijn niet bewusteloos!’

Met de resultaten van IMARES en de ASG, die zich in 2009 op hetzelfde vraagstuk hebben gericht voor de tarbot en tong, worden nu praktijkproeven genomen door de verwerkers, zegt Van Eijk. ‘Het gaat er nu om hoe we op bedrijfsschaal de methodes kunnen toepassen die door het



Wim van Eijk

wetenschappelijk onderzoek als het meest welzijnsvriendelijk zijn aangegeven.’ De productschapmedewerker heeft goede hoop, ondanks dat de economische crisis intussen onder sommige viskwekerijen zoals die van tilapia flink wat slachtoffers heeft geëist. ‘De tussenstand van het onderzoek ziet er voor meerval goed uit. We kennen de specificaties om ze onmiddellijk met stroom te verdoven. Maar dan moet je bij het ontwerp bijvoorbeeld ook weer rekening houden met de arbovoorwaarden, dus we zijn er nog wel even mee bezig’. ■

Persoonlijke problemen vaak oorzaak

Verwaarlozing van dieren terugdringen via intensieve begeleiding

Verwaarloosde landbouwhuisdieren vormen een steeds weer aangrijpend probleem in de veehouderij. De Algemene Inspectie Dienst (AID) constateert een stijgend aantal gevallen. Het bestaande Vertrouwensloket doet wat het kan, maar ontbeert de middelen om veehouders langer te begeleiden. Er is behoefte aan een nieuwe benadering en die is inmiddels van start gegaan.

Landbouworganisatie LTO heeft het Vertrouwensloket Preventie Verwaarlozing Landbouwhuisdieren opgezet om te voorkomen dat veehouders die met de AID in aanraking komen na verloop van tijd terugvallen, legt Toon van Hoof uit. Zelf melkveehouder, is hij als LTO-bestuurder medeverantwoordelijk voor dierenwelzijn. 'AID-ers kunnen niet verder gaan dan constateren en verbaliseren. En het Vertrouwensloket heeft ook maar beperkte mogelijkheden om de mensen wat langer te begeleiden. Terwijl we juist denken dat daar wel resultaat te behalen valt, want in verreweg de meeste gevallen is er geen sprake van opzet maar wel van sociale of psychische nood. Vaak speelt er een belangrijk verlies, een scheiding of een financieel probleem op de achtergrond'. Het proefproject Toekomst is nu bedoeld om in zo'n meer intensieve begeleiding te voorzien en daardoor vooral herhaling te voorkomen. LNV is

financier en LTO zorgt voor de uitvoering en levert de projectleider. Ook het Vertrouwensloket is erbij betrokken en – dat is nieuw – naast de Gezondheidsdienst voor Dieren is de humane gezondheidszorg partner, in de gedaante van de Vereniging Geestelijke Gezondheidszorg Nederland. Van Hoof: 'Als er is vastgesteld dat het om een serieus geval gaat waar de AID meer dan eens heeft moeten ingrijpen, en als we weten dat de veehouder in kwestie echt zelf mee wil doen, dan kan zo iemand langduriger worden begeleid, zeg zo'n twee jaar. Daarbij worden dan niet alleen deskundigen betrokken op het gebied van bedrijfsvoering en diergezondheid, maar ook op het gebied van geestelijke gezondheidszorg'. De eerste 'kandidaten' zijn eind vorig jaar al geselecteerd. Het is de bedoeling dat er in de loop van vier jaar – zo lang duurt de proef – zo'n twintig mensen worden begeleid, zegt

beleidsmedewerker Paul Bours, die bij de directie Landbouw van LNV over het beleid voor dierenwelzijn waakt. Ook hij benadrukt dat het Toekomstproject bedoeld is voor gevallen van onopzettelijke verwaarlozing: 'Anders is er een te kleine kans op succes, en bovendien: voor opzettelijke verwaarlozing zijn al handhavingsinstrumenten. Die mensen moeten gewoon meteen aangepakt worden'. Wordt er op deze manier niet heel veel energie gestoken in relatief weinig mensen? Bours vindt van niet: 'Het is wel een intensieve aanpak, maar je moet kijken naar het resultaat. Het gaat tenslotte in de eerste plaats om de dieren. Tot nu toe werden die vaak in beslag genomen, een tijdje verzorgd en uiteindelijk vaak in opdracht van de rechter weer teruggegeven aan de eigenaar. En dan kon het proces van verwaarlozing zomaar opnieuw beginnen. Dat was dus eigenlijk dweilen met de kraan open. Met de nieuwe aanpak streven we ernaar om niet alleen het gevolg maar vooral de oorzaak weg te nemen. Daar hebben de dieren meer baat bij en bovendien hoeft de AID dan niet elke keer terug te komen. Dus ook uit kostenoogpunt zou je wel eens kunnen zien dat deze aanpak beter is.' ■



Paul Bours



Toon van Hoof



landbouw, natuur en
voedselkwaliteit

Meer LNV nieuws

Op de website van het ministerie van LNV is meer informatie te vinden over de onderwerpen dierenwelzijn en diergezondheid (zie www.minlnv.nl/dierenwelzijn en www.minlnv.nl/dierziekten).

Via de abonneerservice kunt u op de hoogte blijven van nieuwe informatie.

Via www.minlnv.nl/abonneren kunt u uw e-mailadres opgeven en vervolgens uw abonnement samenstellen. Dierenwelzijn is te vinden onder de rubriek Duurzaam ondernemen. Voor informatie over diergezondheid kunt u zich abonneren op één of meerdere onderwerpen onder de rubriek Dierziekten. De service is kosteloos en u kunt zich op ieder moment uitschrijven of uw abonnement aanpassen.

Colofon

*Dierbeleid in uitvoering
is een uitgave van
het ministerie van LNV*

Redactieadres
postbus 20401
2500 EK 's-Gravenhage

Geïnterviewden
Johan Bekhuis
Sandor Beukers
Paul Bours
Bart Crijsns

Wim van Eijk
Toon van Hoof
Frits Pluimers
Hans van de Vis
Jan Willem Zijlker

Tekst
Martijn de Groot

Fotografie
Mieke van Engelen

Ontwerp en Productie
Bruikman & Kok, Den Haag

Deze nieuwsbrief
verschijnt twee keer
per jaar.

Internet: www.minlnv.nl | E-mail: dierbeleidinuitvoering@minlnv.nl

