

kte, vi
ie, m
edrag
welzij
s, toe
ccin, t
erief,
gedrag
erzorg

zo doende 2005

Jaaroverzicht

van de Voedsel en Waren Autoriteit
over dierproeven en proefdieren

Voorwoord

Deze uitgave van 'Zo doende' bevat informatie over de in 2005 verrichte dierproeven en de proefdieren die bij vergunninghoudende instellingen aanwezig zijn. Tevens wordt informatie verschaft over de onderwerpen die samenhangen met het overheidsbeleid op het gebied van dierproeven. Verder wordt beknopt informatie verschaft over enkele relevante ontwikkelingen op Europees niveau. Dit jaarverslag wordt uitgegeven door de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA).

De VWA onderstreept door middel van dit jaarverslag het belang van een zorgvuldige voorlichting over dierproeven en proefdieren in Nederland. Het streven naar verantwoord en zorgvuldig toepassen van dierproeven is het beleid van de overheid. De VWA draagt daar aan bij door toe te zien op de naleving van de Wet op de dierproeven.

In 2005 zijn door de VWA Noordwest 554 inspecties verricht naar de naleving van de Wet op de dierproeven. Naar aanleiding van 6 inspecties werd een waarschuwingsbrief gestuurd aan de vergunninghouders. Ondanks deze waarschuwingsbrieven blijkt uit die inspecties dat in het algemeen de voorschriften die direct verband houden met het welzijn van de proefdieren goed werden nageleefd.

De VWA is gaarne bereid nadere inlichtingen te verstrekken over dit verslag en over andere zaken die op dierproeven betrekking hebben.

Klachten over het omgaan met proefdieren kunt u, eventueel vertrouwelijk, melden bij de Meldkamer van de VWA, tel. 0800-0488 of bij één van de inspecteurs belast met het toezicht op de naleving van de Wet op de dierproeven. Ook als u vragen heeft over het onderwerp kunt u contact opnemen met de Meldkamer. Meer informatie over dierproeven is te vinden via de internetsite van de VWA: www.vwa.nl.

Drs. A.M.W. Kleinmeulman

Den Haag, september 2006
Inspecteur-Generaal Voedsel en Waren Autoriteit

Inhoudsopgave

1 Samenvatting	4	Bijlagen	30
2 Voedsel en Waren Autoriteit	5	1. Registratie dierproeven en proefdieren 2005	
2.1 Rapportage inspecties	5	- Gegevens over dierproeven	31
2.2 Biotechnologie bij dieren	7	Registratie dierproeven en proefdieren 2005	
2.3 Uitplaatsing van chimpansees	8	- Dierproeven bij de instellingen voor	
2.4 Scholing, voorlichting, overleg en advies	9	Wetenschappelijk Onderwijs	67
2.5 Interne organisatie	9	Registratie dierproeven en proefdieren 2005	
3 Dierexperimentencommissies	11	- Ten behoeve van Defensie	83
3.1 Algemeen Dierexperimentencommissies	11	2. Registratie dierproeven en proefdieren 2005	
3.2 De jaarverslagen van de DEC's	11	- Tabellen ten behoeve van de Europese	
		Commissie	85
4 Regelgeving	14	3. Lijst met specificaties diersoorten	94
4.1 Wijzigingen wet en regelgeving	14	4. Lijst met vergunninghouders	95
4.2 Evaluatie wet en regelgeving	14		
5 Europese ontwikkelingen	16		
5.1 Conventie ETS 123 van de Raad van Europa	16		
5.2 Richtlijn 86/609/EEG	16		
6 Registratie proefdieren en dierproeven	17		
6.1 Inleiding	17		
6.2 Vergunninghouders	17		
6.3 Proefdierdeskundigen	17		
6.4 Dierproeven en proefdieren	18		
6.5 Herkomst proefdieren	21		
6.6 De proeven	23		
6.7 De EU registratie	28		

2. Voedsel en Waren Autoriteit

2.1 Rapportage inspecties

2.1.1 Algemeen

Gedurende het verslagjaar werden in totaal 554 inspecties verricht bij vergunninghoudende instellingen. Veertig procent van deze inspecties was onaangekondigd. Vanwege de complexe onderwerpen en de uniformiteit in de handhaving werd een aantal inspecties door twee personen uitgevoerd. Vanwege een projectmatige aanpak werden soms verschillende inspecties op een dag verricht. Bijna alle inspecties werden uitgevoerd in het kader van handhavingprojecten, waarbij om de uniformiteit in werkwijze van de inspectie te bevorderen inspectielijsten werden ingevuld. De inspectielijsten waren in hoofdlijnen gericht op: de naleving van de Regeling huisvesting en verzorging van proefdieren, de zorgvuldigheid van verrichte handelingen, het verrichten van de handelingen zoals beschreven in het onderzoeksplan, de juistheid van vereiste administratie en het functioneren van de Dierexperimentencommissies. Door de VWA is aan (medewerkers van) vergunninghouders regelmatig gecommuniceerd over de interpretatie van regelgeving, biotechnische en veterinaire aangelegenheden en over de huisvesting en verzorging van proefdieren.

Uit de inspecties bleek, dat in het algemeen de voorschriften die direct verband houden met het welzijn van de proefdieren in 2005 goed werden nageleefd.

2.1.2 Naleving Regeling huisvesting en verzorging van proefdieren

In 2005 werd 159 keer geïnspecteerd op de naleving van de Regeling huisvesting en verzorging van proefdieren. De vragen op de inspectielijst over de naleving van de Regeling huisvesting en verzorging van proefdieren werden onderverdeeld in vragen

over de onderkomens van de dieren, de kooiverrijking, de hygiëne, de ventilatie, de temperatuur en het lichtregime van deze onderkomens en de verzorging van de dieren.

De meeste opmerkingen die tijdens deze inspecties werden gemaakt betroffen geringe afwijkingen met betrekking tot het juist registreren van de bevindingen in het welzijnsdagboek en tot passende kooiverrijking.

Naar aanleiding van twee inspecties werd een matige afwijking geconstateerd van hetgeen dat wordt gesteld in de Regeling huisvesting en verzorging van proefdieren. De betreffende vergunninghouders hebben een waarschuwingsbrief ontvangen.

2.1.3 Handelingen op de werklocatie

De inspectielijst over handelingen op de werklocatie bestond uit vragen over aanwezige werkplannen en onderzoeksplannen, zorgvuldigheid van handelen, aseptiek, narcose, pijnbestrijding, de aantekeningen van de handelingen en het welzijnsdagboek. Hiervoor zijn 25 inspectiebezoeken afgelegd en bij deze bezoeken zijn geen noemenswaardige afwijkingen geconstateerd.

2.1.4 Uitvoering proef conform onderzoeksplan

In 2005 werden 53 integrale inspecties uitgevoerd naar het uitvoeren van een dierproef conform het onderzoeksplan. Tijdens de inspecties werd gecontroleerd of de onderzoekers zich houden aan hetgeen in het onderzoeksplan wordt voorgeschreven. Als er werd afgeweken van het onderzoeksplan werd bekeken op welke wijze het daadwerkelijke onderzoek afweek van het door de DEC goedgekeurde onderzoeksplan. Hierbij werden kleine praktische bijstellingen die met de proefdierdeskundige waren afgestemd, niet als afwijkingen van het onderzoeksplan beschouwd. Ook werd gekeken naar het effect voor de dieren dat een eventuele wijziging met zich meebracht. Immers, een afwijking van het onderzoeksplan hoeft niet per definitie te leiden tot additieve welzijnsschade voor de dieren. Sommige wijzigingen kunnen zelfs tot minder ongerief voor de dieren leiden.

Uit de inspecties bleek dat in het algemeen het onderzoek werd uitgevoerd, zoals het in het onderzoeksplan werd beschreven.

Bij 23 van de 53 geïnspecteerde onderzoeksplannen werden afwijkingen geconstateerd. In deze gevallen werd in de praktijk afgeweken van hetgeen in het onderzoeksplan werd gesteld, ten aanzien van één of meer items, die genoemd dienen te worden in het onderzoeksplan.

Bij 8 onderzoeksplannen had de afwijking een gering negatief effect op de dieren. Meestal was het ondervonden ongerief iets hoger dan was voorzien in het onderzoeksplan. Tweemaal waren de dieren niet afkomstig van een geregistreerde instelling en had de vergunninghouder daar geen ontheffing voor aangevraagd.

Vergunninghouders

Een instelling of bedrijf dat dierproeven wil verrichten dient in het bezit te zijn van een door de minister van VWS afgegeven vergunning zoals bepaald in artikel 2 van de Wet op de dierproeven (Wod). In 2005 zijn 3 nieuwe vergunningen voor het verrichten van dierproeven verleend en is 1 vergunning voor het verrichten voor dierproeven op verzoek van de vergunninghouder ingetrokken. In 2005 waren er in totaal 80 vergunninghouders geregistreerd.

Om proefdieren te mogen fokken en/of te mogen afleveren dient een instelling of bedrijf in het bezit te zijn van een door de minister van VWS verleende vergunning zoals is bepaald in artikel 11a van de Wod. Op dit moment zijn 41 vergunningen voor het fokken en afleveren van proefdieren (ex artikel 11a Wet op de dierproeven) verleend.

Inspecties

Gedurende het verslagjaar werden door de VWA in totaal 554 inspecties uitgevoerd bij vergunninghoudende instellingen, waarvan ongeveer 40% onaangekondigd.

Uit de inspecties bleek, dat in het algemeen de voorschriften die direct verband houden met het welzijn van de proefdieren goed werden nageleefd.

Naar aanleiding van de bevindingen van de VWA, waarbij werd geconstateerd dat de voorschriften in meer of mindere mate niet goed werden nageleefd, zijn in totaal 6 schriftelijke waarschuwingsbrieven uitgegaan. Hierin werd de vergunninghouders opgedragen maatregelen te treffen om de geconstateerde omissies op te heffen. Daarna volgde herinspectie. De geconstateerde afwijkingen hadden vooral betrekking op: de huisvesting van proefdieren, het vastleggen van de bevindingen in een welzijnsdagboek, het verzorgen en behandelen van proefdieren door nog niet bevoegde personen, het uitvoeren van dierproeven op dieren die niet afkomstig waren van een geregistreerde fokinstelling zonder dat daarvoor een ontheffing was verleend en het uitvoeren van dierproeven afwijkend van het beschreven onderzoeksplan dat door een DEC van een positief advies was voorzien. In alle gevallen werd een verbetertraject ingezet.

Minder dierproeven in 2005

Het aantal dierproeven in 2005 bedroeg 612.809. Dit zijn 20.346 dierproeven (3%) minder dan er in 2004 geregistreerd waren. Er zijn minder dierproeven met kippen uitgevoerd in 2005. In 2004 was er juist sprake van een forse toename van het aantal dierproeven op kippen.

Verder werden er minder dierproeven verricht op vissen, schapen, varkens, honden, katten, amfibieën, reptielen en muizen. Daarnaast zijn er minder dierproeven verricht op genetisch gemodificeerde dieren dan in 2004.

Er zijn meer dierproeven verricht op ratten, andere knaagdieren, konijnen, fretten, andere vleeseters, runderen, andere zoogdieren, kwartels en andere vogels.

Hergebruik van proefdieren

In 2005 zijn 14.487 dieren hergebruikt voor 28.717 (4,6%) dierproeven. Derhalve kan worden gesteld dat 612.809 dierproeven werden verricht op 584.092 proefdieren die nog nooit eerder voor een dierproef zijn gebruikt.

Doel van de proef

De meeste proeven werden verricht voor de ontwikkeling, productie, controle of ijking van sera, vaccins, geneesmiddelen en medische of veterinaire producten ten behoeve van mens en dier (47,3%). Voor wetenschappelijke onderzoek werd 44,2% van het totale aantal dierproeven verricht. Om de mogelijke schadelijkheid van stoffen te onderzoeken werd 5,1% van de dierproeven verricht. Voor diagnostiek werd 1,4% en voor onderwijs en training werd 2,0% van de dierproeven verricht.

Hiervoor hebben de betreffende vergunninghouders een schriftelijke waarschuwing gehad.

Bij 8 onderzoeksplannen was er een afwijking, maar deze had een neutraal effect op het welzijn van de dieren.

Tenslotte was er bij 7 onderzoeksplannen sprake van een behandeling met minder welzijnsschade dan in het onderzoeksplan was beschreven. Zo werden er minder handelingen uitgevoerd in vergelijking met het onderzoeksplan, waardoor de dieren minder ongerief ondervonden dan was voorzien.

2.1.5 Overige inspecties

Er werden ook inspecties verricht naar aanleiding van aanvragen of wijzigingen van vergunningen ex art 2 of 11a Wod;

In 2005 werden twee inspecties verricht naar aanleiding van het vermoeden dat er dierproeven werden verricht, zonder dat daar een vergunning voor aanwezig was. Dit vermoeden bleek in beide gevallen ongegrond.

Op basis van de ontvangen registratiegegevens werden vooral dossierinspecties verricht.

Naar aanleiding van ontvangen jaarverslagen van de DEC's werden ook vooral dossierinspecties uitgevoerd.

Verder zijn er dossierinspecties verricht om na te gaan of het onderzoeksplan aan alle wettelijke voorgeschreven items voldoet. Hierbij werden alleen geringe afwijkingen geconstateerd.

2.1.6 Wettelijk gestelde deskundigheidseisen

Ook werd tijdens een deel van bovenstaande inspecties nagegaan of de personen die in de onderzoeksplannen werden vermeld, of op de werkvloer werden aangetroffen over de vereiste deskundigheid zoals bedoeld in artikel 9, 12 of 14 van de Wod beschikken.

Het betreft de eisen van deskundigheid van personen die de opzet van dierproeven bepalen (artikel 9 Wod), de proefdieren verzorgen en de dierexperimentele handelingen verrichten (artikel 12 Wod) of degene die als proefdierdeskundige werkzaam zijn (artikel 14 Wod). In 2005 is van 384 personen de deskundigheid gecontroleerd.

Van 17 van deze personen was de deskundigheid onvoldoende duidelijk, omdat er geen certificaten voorhanden waren, of omdat de betreffende personen in opleiding waren. 8 personen beschikten niet over de vereiste deskundigheid. Twee van deze personen waren op het moment van inspectie daadwerkelijk dieren aan het verzorgen of behandelen. Ondanks, dat er werd geconstateerd dat zij bekwaam handelden is er een schriftelijke waarschuwing naar de vergunninghouder verstuurd. Het betrof hier personen die in opleiding waren.

Het beleid van de VWA is dat personen die zijn aangemeld voor een opleiding of deze opleiding reeds volgen, uitsluitend onder direct toezicht, begeleiding én verantwoordelijkheid van een bevoegde functionaris bij eenvoudige werkzaamheden kunnen worden ingezet.

Voorts zijn door de CHD op verzoek van de vergunninghouders, in 19 gevallen op basis van ingewonnen adviezen bij prof.dr. Frauke Ohl, hoogleraar proefdierkunde, van personen bedoeld in artikel 9 of 12 Wod de aanvullende opleidingseisen vastgesteld.

Verder werd in 26 gevallen een ontheffing verleend van de wettelijke gestelde eisen van de deskundigheid aan de vergunninghouder voor personen die betrokken zijn bij dierproeven (artikel 9 en 12 Wod).

2.1.7 Geconstateerde afwijkingen tijdens de inspecties

Naar aanleiding van 6 van de 554 inspecties werden de volgende matige afwijkingen van de regels, gesteld in de Wod, geconstateerd.

- De huisvesting en verzorging van de proefdieren in diverse faciliteiten voldeden niet aan de bepalingen, zoals opgenomen in de Regeling huisvesting en verzorging van proefdieren, welke in februari 2001 van kracht is geworden. De voornaamste tekortkomingen hadden betrekking op:
 - het aanpassen van de huisvesting aan de behoefte van het dier en het verstrekken van passend (kooi-)verrijkingmateriaal;
 - de verzorging van proefdieren in het weekend;
 - het vastleggen van controlebevindingen met betrekking tot het welzijn en de gezondheid van de dieren;
- De herkomst van dieren was anders dan vermeld in het onderzoeksplan (dat was voorzien van een positief advies van een erkende Dierexperimentencommissie): daarbij was er geen ontheffing verleend van het gestelde in artikel 11 van de Wod;
- De verzorging en behandeling van proefdieren werden uitgevoerd door niet bevoegde personen.

Naar aanleiding van bovenstaande bevindingen werd de vergunninghouders:

- schriftelijk verzocht aan te geven op welke wijze de geconstateerde omissies werden opgeheven of
- meegedeeld dat indien bij herinspectie mocht blijken dat wederom niet aan de wettelijke voorschriften wordt voldaan er overgegaan kan worden tot het opmaken van een proces-verbaal.

Bij herinspectie naar aanleiding van bovengenoemde inspecties bleken alle omissies binnen de door de VWA gestelde termijn te zijn hersteld.

Bij een geringe overtreding werd aansluitend aan de inspectie gewezen op deze overtreding. Waarbij er direct afspraken werden gemaakt over het opheffen van de omissie.

2.2 Biotechnologie bij dieren

Voor het vervaardigen van genetisch gemodificeerde dieren (zowel gewervelde als ongewervelde) zijn de bepalingen van artikel 66, lid 1 van de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren (Gwwd) van toepassing. Deze luiden dat het verboden is zonder vergunning van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) biotechnologische handelingen bij dieren uit te voeren. De in artikel 20 van de Wod aangewezen medewerkers van de VWA zijn ook aangewezen voor het houden van toezicht op de naleving van de voorschriften en beperkingen verbonden aan vergunningen voor het verrichten van biotechnologische handelingen binnen proef-dierinstellingen waar de Wod van toepassing is.

In 2005 zijn door de Centrale Handhaving Dierproeven 70 inspecties Biotechnologie bij dieren verricht. Tijdens deze inspecties werd gecontroleerd of door de vergunninghouders de beperkingen en voorwaarden die zijn verbonden aan de vergunningen Biotechnologie bij dieren, werden nageleefd. Ten aanzien van een vijftal aangevraagde maar niet verleende vergunningen werd expliciet gecontroleerd of de handelingen, die waren vermeld in de aanvraag, toch niet waren uitgevoerd.

Ook werd er bij reguliere inspecties in het kader van de Wod op toegezien dat geen biotechnologische handelingen bij dieren werden verricht zonder vergunning.

De resultaten van de inspecties geven aan, dat in het algemeen de voorwaarden en beperkingen die zijn gesteld aan een vergunning goed worden nageleefd. Er werden geen aanwijzingen gevonden dat toch biotechnologische handelingen uitgevoerd waren zoals beschreven in de vijf aangevraagde maar niet verleende vergunningen. Daarnaast bleek bij meer dan 1/3 van de uitgevoerde inspecties dat er nog geen biotechnologische handelingen uitgevoerd waren onder de betreffende verleende vergunning, of in geval meerdere locaties vergund waren, niet op alle geïnspecteerde locaties handelingen uitgevoerd waren.

Tijdens inspecties werd inzicht verkregen in voornaamste redenen voor het (nog) niet gebruiken van de vergunningen:

- De gewenste dieren waren reeds elders gegenereerd. Het biomedische wetenschappelijke onderzoek is erg competitief en soms genereert een andere onderzoeksgroep sneller de gewenste dieren. In een enkel geval waren er al onderzoeksresultaten door een andere groep gepubliceerd. Omdat de wetenschappelijke vraag reeds door de andere onderzoeksgroep beantwoord was, verviel de noodzaak om de genetisch gemodificeerde dieren te gaan gebruiken. Incidenteel had de aanvrager tegelijkertijd met het aanvragen van een

vergunning, dezelfde dieren in het buitenland besteld en inmiddels gekregen.

Een andere – en vaker – genoemde reden is dat de procedure rondom vergunningsverlening biotechnologie bij dieren in Nederland te tijdrovend is. Men kiest er dan soms voor de dieren elders in het buitenland te laten genereren, ondanks een verkregen vergunning.

- Door technische problemen waren de benodigde DNA-constructen of gewenste embryonale stamcellen nog niet beschikbaar.

De meeste geringe afwijkingen van de naleving van de vergunningvoorwaarden of de voorschriften verbonden aan een vergunning Biotechnologie bij dieren hadden betrekking op:

- het bijhouden van het logboek of database, met name m.b.t. de aantallen dieren en het welzijnsdagboek;
- de bekendheid van de bepalingen;
- de beperkte handelingen;
- de locatie van handelingen.

Het aantal gebruikte dieren bleef veelal binnen het maximum zoals gesteld in de vergunning. In één geval van overschrijding van het toegestane aantal was er feitelijk sprake van een administratieve fout: de gegenereerde dieren hadden een genetische modificatie die paste binnen de beperkingen van twee verleende vergunningen. De vergunde aantallen dieren werden zo op de eerste vergunning minimaal overschreden terwijl de gegenereerde dieren eigenlijk op het conto van een andere, recenter verleende vergunning hadden moeten worden bijgeschreven. Daardoor had de minimale administratieve overschrijding voorkomen kunnen worden.

Het gebrek aan bekendheid met de bepalingen had vooral betrekking op de onduidelijkheid omtrent te registreren aantallen dieren, eventuele aantallen lijnen, en de onbekendheid met beperking van locaties.

De beperkingen met betrekking tot de aard van de handelingen (vooral de aard van de genetische constructen) waren met name in de vergunningen die verleend waren in de jaren '90 incidenteel ruim geïnterpreteerd. Incidenteel waren er minimale discrepanties tussen aangevraagde en vergunde constructen. Daarnaast maakte ook het standaard-instrumentarium ontwikkelingen door. De onderzoekers gebruiken soms genen uit het standaardinstrumentarium zoals dat in de aan hun bekende meest recente versie van vergunningen biotechnologie bedoeld wordt.

De plaats van handeling van biotechnologie bij dieren week soms af door verhuizingen van proefdierfaciliteiten binnen vergunninghouders Wod. In andere gevallen was de vergunning verleend op basis van het bezoekadres van de onderzoeksgroep. In alle gevallen was bij inspectie de daadwerkelijke plaats van handeling eenvoudig te achterhalen.

Aangezien biotechnologische handelingen bij gewervelde dieren ook onder het regiem van de Wod vallen, is tijdens inspecties ook aandacht geweest voor het advies van de Dierexperimentencommissies (DECs). In een enkel geval was het positieve advies van de DEC enkele weken verlopen, maar het nieuwe onderzoeksplan reeds ingediend bij de DEC en naar later bleek ook van een positief advies voorzien. Ook nakomelingen van biotechnologische handelingen worden niet voldoende opgenomen bij de in het onderzoeksplan genoemde aantallen dieren.

Een ander punt waar aandacht aan is besteed bij inspecties is het ongerief van vrouwelijke muizen die als donordier dienen. Uit de inspecties bleek dat het ongerief dat optreedt bij de eiceldonoren over het algemeen te laag wordt ingeschat. De leeftijd en het gewicht van de gebruikte vrouwelijke donordieren is in 2005 echter wel toegenomen waardoor dekking plaatsvond op een tijdstip dat de dieren minder verwijderd zijn van de fokrijpe leeftijd.

De afdeling S&O dierproeven en de Centrale Handhaving Dierproeven hebben in 2005 geïnvesteerd om een Code of Practice Biotechnologie te schrijven. Deze Code wordt naar verwachting in 2006 uitgegeven. Hierin worden o.a. nadere voorschriften gesteld met betrekking tot de minimum leeftijd /gewicht van de gebruikte nog niet dekrijpe vrouwelijke donordieren en de maximum leeftijd/ gewicht van de mannelijke dekdiere. De intentie van de Code of Practice is onder meer om een bijdrage te leveren aan het verminderen van ongerief.

Conform het maatregelbeleid biotechnologie bij dieren is in deze periode, bij vastgestelde geringe afwijkingen, de vergunninghouder mondeling gewezen op de ommissie, met het verzoek deze te verhelpen. Met het oog op de naleving van de voorschriften van de Wod is het maatregelbeleid m.b.t de Wod gevolgd en de proefdierdeskundige ex artikel 14 Wod als intern toezichthouder voor de Wod geïnformeerd.

2.3 Uitplaatsing van chimpansees

In 2004 werd het laatste onderzoek met mensapen in Nederland afgerond. In 2005 vonden er in Nederland geen dierproeven met mensapen meer plaats, zoals ook blijkt uit de tabellen. De ongeveer 60 voormalige laboratorium chimpansees waarover in april 2002 nog geen afspraken in verband met uitplaatsing waren gemaakt zouden allen bij Stichting AAP worden geherhuisvest. Over de uitplaatsing van de BPRC chimpansees naar Stichting AAP is op 3 juni 2003 een convenant getekend, tussen de Staat der Nederlanden, het BPRC en Stichting AAP. In het convenant zijn afspraken gemaakt over huisvesting, verzorging, dierenwelzijn, toezicht en financiering. 29 (thans 28 door het overlijden van één dier) chimpansees (positief voor HIV, SIV of HCV) zullen naar een

nieuw te bouwen quarantaine unit bij Stichting AAP in Almere verhuizen. Deze unit moet uiterlijk 3 juni 2006 gereed zijn.

33 Chimpansees zouden naar de nieuw te bouwen faciliteit van Stichting AAP in Spanje gaan. Die faciliteit moest uiterlijk 3 juni 2005 gereed zijn. Stichting AAP gaf tijdens de ondertekening van het convenant aan te verwachten dat de dieren waarschijnlijk zelfs al in 2004 over zouden kunnen komen naar Spanje. In de loop van 2004 werd duidelijk dat de nieuwbouw op de oorspronkelijke locatie niet gerealiseerd zou kunnen worden en werd gestart met het zoeken van een nieuwe locatie waar met enige vertraging gebouwd zou kunnen worden.

Medio 2005 heeft de Minister van OCW besloten om het convenant met Stichting AAP alleen te continueren ten aanzien van de afspraken rond de apen die naar Almere vertrekken, daar het project in Spanje teveel vertraging ging oplopen. Vervolgens werd gezocht naar een andere oplossing die zekerder en sneller zou kunnen worden gerealiseerd. Uiteindelijk werd in Safaripark de Beekse Bergen in Noord-Brabant een uitstekend alternatief gevonden. Dit heeft geleid tot een Convenant tussen de Staat der Nederlanden, het BPRC en Safaripark Beekse Bergen. De eerste groep dieren is juli 2006, na een positief verlopen ingangsinsectie door de VWA, verhuisd naar het Safaripark. De rest volgt begin 2007.

De faciliteit voor de geïnfecteerde chimpansees in Almere bij Stichting AAP zal naar zich laat aanzien najaar 2006 gereed komen, waarna de dieren kunnen verhuizen.

De andere groep gezonde chimpansees die thans nog huist bij het BPRC zal begin 2007 verhuizen naar Dierenpark Amersfoort. Al met al zouden voor de zomer van 2007 alle chimpansees verhuisd moeten zijn.

Alhoewel de chimpansees in de nieuwe situatie geen proefdieren in de zin van de Wod meer zijn, is besloten dat de VWA in de toekomst toch toezicht zal uitoefenen op de wijze waarop Stichting AAP de voorwaarden die bij het convenant zijn gesteld met het oog op de volksgezondheid en het welzijn van de betrokken dieren naleeft. Dit met name omdat het dieren betreft die geïnfecteerd zijn met voor de mens gevaarlijke virussen. De dieren die naar de beide Nederlandse dierentuinen verhuizen zijn te beschouwen als normale gezonde chimpansees. Na een ingangsinsectie door de VWA voordat de dieren overgedragen worden, vallen ze onder de normale dierentuinwetgeving en het normale toezicht daarop.

Ook zolang de dieren nog gehuisvest zijn bij het BPRC zal de VWA toezicht houden op het welzijn, de verzorging en de huisvesting van de dieren als ware het proefdieren.

2.4 Scholing, voorlichting, overleg en advies

Gedurende de verslagperiode heeft de VWA een groot aantal verzoeken om informatie ontvangen van onder meer vergunninghouders, onderzoekers, dierexperimentencommissies, ambassades, buitenlandse overheden en organisaties, middelbare scholieren, studenten, dierenbeschermers en de landelijke pers. Deze zijn mondeling dan wel schriftelijk voorzien van de gewenste informatie indien deze beschikbaar was.

Naar aanleiding van vragen van leden van de Tweede Kamer, vragen van de minister van VWS, vragen van de Minister van LNV, en vragen uit het proefdierkundig veld, zijn met behulp van de beschikbare gegevensbestanden dierproeven en proefdieren ad hoc onderzoeken ingesteld en naar aanleiding daarvan notities opgesteld. Het betreft bijvoorbeeld de import van genetisch gemodificeerde dieren, het gebruik van primaten, het gebruik van dieren in smaakpanels, etc.

Door middel van enkele afleveringen van de "Nieuwsbrief voor de proefdierdeskundige" werden de proefdierdeskundigen op de hoogte gehouden van relevante recente ontwikkelingen op het werkgebied en (voorgenomen) activiteiten van de VWA. De VWA voert het secretariaat van de Centrale Commissie Dierproeven. Ook het voorzitterschap en secretariaat van het Platform alternatieven voor dierproeven worden vanuit de VWA gevoerd.

Voorts participeren medewerkers van de VWA in verschillende overlegorganen en werkgroepen op het gebied van dierproeven en proefdieren. Zoals bijvoorbeeld: de commissies die zich richten op het onderwijs voor artikel 9, 12 en 14 functionarissen, DIALOOG, NVDEC.

De product manager dierproeven woonde als toevoerder de vergaderingen van de Commissie Biotechnologie bij Dieren bij. Tevens was zij, als voorzitter van het Platform alternatieven voor dierproeven, waarnemer bij de Programmacommissie alternatieven voor dierproeven van ZonMw.

Veelal op verzoek van de organisatoren hebben medewerkers van de VWA een bijdrage geleverd aan workshops, symposia en voorlichtingsbijeenkomsten of hebben in het kader van hun werkzaamheden diverse bijeenkomsten bijgewoond, zoals:

- discussiedagen over personal licence education, 20-24 januari, te Oxford & London (Engeland);
- bijeenkomst dierenartsen werkzaam met proefdieren, 7 april, te Lelystad;
- de voorjaarsbijeenkomst van de proefdierdeskundigen, gehouden op 21 april te Lelystad;
- de voorjaarsbijeenkomst van de Nederlandse Vereniging voor Proefdierkunde (NVP) Focus op de microbiologie op 12 mei bij het RIVM te Bilthoven;

- Spring Conference Animals in Scientific Procedures Inspectorate (ASPI) van de Home Office, 16-19 mei, te Redditch (Engeland);
- RIVM bijeenkomst Alternatieven voor dierproeven, 24 mei, te Bilthoven;
- ECOPA bijeenkomst, 9-12 juni te Ljubljana (Slovenië);
- NVP bijeenkomst, 15 juni te Nijmegen;
- bijeenkomst NVP over Wod Evaluatie rapport, 18 augustus te Rotterdam;
- tweede Humane Eindpunten conferentie, 20-21 augustus, te Berlijn (Duitsland);
- vijfde wereldcongres Alternatives and Animal Use in the Live Sciences, 21-25 augustus, te Berlijn (Duitsland);
- bijeenkomst presentatie rapport Wod-evaluatie, 15 september, te Utrecht;
- najaarsbijeenkomst van de proefdierdeskundigen, 17 november, te Lelystad;
- De Biotechnische Dagen, gehouden op 9 en 10 november te Egmond aan Zee.

De VWA leverde ook een bijdrage aan de wettelijk voorgeschreven cursussen proefdierkunde die worden gehouden in Amsterdam, Groningen, Leiden, Maastricht, Nijmegen, Rotterdam en Wageningen. Tevens verzorgde de VWA het onderdeel wetgeving van de internationale cursus proefdierkunde welke werd georganiseerd door de Hoofdafdeling Proefdierkunde in Utrecht.

Voorts werd het onderdeel 'wetgeving' van de postacademische cursus Welzijn van proefdieren, zoals bedoeld in artikel 5 van het Dierproevenbesluit verzorgd en werden de cursisten geïnformeerd over de activiteiten van de VWA op het gebied van de dierproeven.

Ook werd als gastdocent aan HBO-studenten in biotechnische opleidingsrichtingen het onderdeel wetgeving gedoceerd.

2.5 Interne organisatie

Gedurende de verslagperiode (2005) waren op basis van artikel 20 van de Wet op de dierproeven (Wod) de volgende medewerkers van de VWA belast met het toezicht op de naleving van deze wet:

- de Hoofdinspecteur Veterinaire Volksgezondheid, Dierziekten/ Dierwelzijn en Diervoerders (VDD), drs. P. van der Wal;
- de veterinaire account manager dierenwelzijn mw. drs. I. Arendzen;
- de veterinaire deskundigen dr. F.A.R. van den Broek (per 1 maart 2005), drs. P. Dortant, mw. drs. C. van Engelshoven en dr. R. Hoenderken;
- mw. H.E. From, afdeling Signalering Veterinaire Producten en Veterinaire Technologie.

Op 10 juli 2002 is de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA) ingesteld. De VWA bestond tijdens het verslagjaar uit de Centrale Eenheid (CE) en de werkmaatschappijen Keuringsdienst van Waren (KvW) en de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV). Met ingang van 1 januari 2006 zijn deze in hun geheel opgaan in de VWA. De VWA wordt aangestuurd door de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en de minister van LNV. De minister van VWS is de beleidsverantwoordelijke voor het aandachtsveld dierproeven en proefdieren, als het biotechnologische handelingen aan gewervelden dieren betreft samen met de minister van LNV. Biotechnologische handelingen aan ongewervelden vallen niet onder de minister van VWS, maar wel onder de minister van LNV.

De situatie met betrekking tot het toezicht is per 1 januari 2006 als volgt.

Product management

De nationale en internationale contacten inzake dierproefaangelegenheden worden onderhouden vanuit de Hoofdinspectie Veterinaire Volksgezondheid, Diergezondheid/ Dierwelzijn en Diervoeders (VDD). VDD is een van de 3 hoofd-inspecties binnen de Directie Toezichtsbeleid & Communicatie van de VWA.

Mw. drs. I. Arendzen is de product manager dierenwelzijn, waar de dierproefaangelegenheden bij zijn ondergebracht.

Bereikbaarheid:
Product manager Dierenwelzijn
VWA – Directie T&C
Hoofdinspectie VDD
Postbus 19506
2500 CM Den Haag
tel. 070-4484902 (secretariaat) / fax 070-4484747

Centrale Handhaving Dierproeven

De Centrale Handhaving Dierproeven heeft een landelijke inspectiefunctie. De senior systeemauditors proefdierkunde (inspecteurs Wod) verrichten hun werkzaamheden m.i.v. 1 januari 2006 vanuit de VWA Noord-West. Zij zijn werkzaam in het Technologisch Levensmiddelen Productiebedrijven Team (TLP-team), dat deel uitmaakt van de afdeling Handhaving.

Bereikbaarheid Centrale Handhaving Dierproeven, TLP team:
Dr. F.A.R. van den Broek, drs. P. Dortant,
mw. drs. C. van Engelshoven en mw. H.E. From
P/a Hoogte Kadijk 401
1018 BK Amsterdam
tel. 020-5244600 / fax 020-5244700
e-mail: chd@vwa.nl

Signalering

Bij de VWA Noord West is ook de afdeling Signalering & Ontwikkeling gevestigd. De afdeling S&O NW vervult op de haar toegewezen kennisgebieden een landelijke taak en fungeert als een kenniscentrum ten aanzien van de primaire land en tuinbouwproducten en als veterinair onderwerp de levende dieren. Het aandachtsgebied dierproeven valt hieronder. De afdeling ondersteunt het productmanagement bij vertaling van het beleid naar uitvoering, bereidt projecten voor, geeft ondersteuning aan de afdelingen toezicht en de laboratoria. Binnen de Dienst Uitvoering vervullen de afdelingen S&O op deze wijze een scharnierfunctie – aan de ene kant in de richting van de toezichtsteams en de laboratoria, aan de andere kant in de richting van het productmanagement van de directie Toezichtsbeleid & Communicatie (T&C). Binnen deze afdeling zijn mw. H.E. From en drs. P. Dortant aanspreekpunt voor het aandachtsgebied dierproeven.

Bereikbaarheid:
VWA/Noord West
Afdeling Signalering & Ontwikkeling
Hoogte Kadijk 401
1018 BK Amsterdam
e-mail: rita.from@vwa.nl

Het verzamelen en invoeren van de registratiegegevens vindt plaats bij de Centrale Handhaving Dierproeven. De afdeling Signalering en Ontwikkeling verwerkte en analyseerde deze gegevens en stelde het jaarverslag samen.

3. Dierexperimentencommissies

3.1 Algemeen Dierexperimentencommissies

Conform artikel 10a van de Wod zijn de vergunninghouders verplicht voorgenomen dierproeven ter toetsing voor te leggen aan een erkende Dierexperimentencommissie (DEC). In Artikel 2a van het Dierproevenbesluit is nader uitgewerkt welke aspecten nadrukkelijk aan de orde dienen te worden gesteld bij de beoordeling van de toelaatbaarheid van een voorgenomen dierproef door een DEC. Dit heeft zowel betrekking op de doelstelling van het voorgenomen onderzoek als op de voorgestelde uitvoering van de dierproeven. Centraal in de beoordeling van de uitvoering staan de drie V's van Vervanging, Verfijning en Vermindering. Eind 2005 waren er in totaal 25 door de minister van VWS erkende DEC's.

3.2 De jaarverslagen van de DEC's

In de Dierproevenregeling (Nederlandse Staatscourant 1996, 247 d.d. 20 december 1996) staat vermeld aan welke voorwaarden een jaarverslag van een DEC moet voldoen. In de toelichting bij deze regeling wordt aangegeven dat de verslagen van de DEC's zullen worden gebruikt om in algemene zin te rapporteren in "Zo doende", het jaaroverzicht van de VWA over dierproeven en proefdieren.

In het jaarverslag dient te zijn opgenomen:

- de samenstelling van de DEC, onderscheiden naar deskundigheden;
- een overzicht met daarin per vergunninghouder en per advies:
 - het doel van de proef (één van de doelen zoals omschreven in de Wod);
 - de duur van de proef en de periode waarvoor toestemming is verleend;
 - de inhoud van het advies, onder vermelding van eventuele voorwaarden;

- het aantal vergaderingen onderscheiden naar plenair en niet-plenair;
- vermelding van procedures of kwesties die als problematisch werden ervaren.

De VWA heeft besloten ten aanzien van de duur van de proef terughoudend te zijn in haar commentaar op de jaarverslagen, omdat het voor DEC's moeilijk en soms zelfs onmogelijk is, om de precieze duur van een dierproef weer te geven. In het kader van de rapportage in Zo Doende is van de aangeleverde informatie geen gebruik gemaakt, omdat deze informatie niet eenduidig weer te geven valt.

3.2.1 Algemene kengetallen en procedures

Eén DEC kan meer dan één vergunninghouder adviseren en andersom kan één vergunninghouder door verscheidene DEC's geadviseerd worden, bijvoorbeeld als een deel van het onderzoek bij een andere vergunninghouder wordt uitgevoerd. In de jaarverslagen van de DEC's werd zoals vereist over de adviezen per vergunninghouder gerapporteerd.

Alle DEC's die in 2005 adviezen hebben opgesteld, hebben voldaan aan hun verplichting om hun jaarverslag aan de VWA te zenden. Naar aanleiding van de DEC-jaarverslagen heeft de VWA geconstateerd dat de kwaliteit van deze verslagen in het algemeen goed is. Echter, de verslaglegging was nog niet bij alle DEC's volledig conform de wettelijke vereisten. De VWA heeft een aantal DEC-jaarverslagen ontvangen waarin door de vermelde werkwijze de zorgvuldigheid van het beoordelen van de onderzoeksplannen tot uiting kwam.

Tweede van de DEC's vergaderde in 2005 éénmaal per maand plenair, vaak één maand in de vakantieperiode uitgezonderd. De DEC's die per jaar maar een beperkt aantal onderzoeksplannen toetsen of DEC's die vooral protocollair (wettelijk voorgeschreven) onderzoek toetsen, vergaderen vaak minder frequent. Een beperkte categorie onderzoeksplannen kan worden voorgelegd aan een kleine commissie van de DEC. Dit betreft veelal:

- meer routinematige experimenten;
- experimenten met geschat gering ongerief;
- experimenten waarvoor al eerder een positief advies is gegeven, kleine wijzigingen, en;
- experimenten met een beperkt aantal dieren waarvoor niet meer dan matig ongerief is voorzien.

Om de wachttijd voor de genoemde categorie aanvragen – met name tussentijdse wijzigingen – te beperken, geven 14 DEC's aan gebruik te maken van een kleine commissie. Diverse van deze DEC's geven aan dat de kleine commissie telefonisch of per e-mail vergadert. Bij enkele DEC's komt deze kleine commissie daadwerkelijk bijeen, bijvoorbeeld precies tussen twee plenaire vergaderingen in.

De door de kleine commissie getoetste onderzoeksplannen dienen in de plenaire commissie gemeld en desgewenst behandeld te worden. Enkele DEC's geven aan ook de bovengenoemde categorie onderzoeksplannen in de plenaire vergadering te toetsen of als er sprake is van een spoedprocedures de gehele DEC per e-mail te raadplegen.

In totaal zijn ongeveer 4250 nieuwe onderzoeksplannen getoetst. Er zijn twintig DEC's die vijftig of meer onderzoeksplannen per jaar toetsen; samen toetsen deze DEC's 98 procent van de in Nederland getoetste onderzoeksplannen; vijf van deze DEC's toetsen samen circa 50 procent van de onderzoeksplannen. Enerzijds zijn dit de instituten waar veel dierproeven verricht worden, anderzijds betreft dit een keuze van deze DEC's om het DEC-advies betrekking te laten hebben op één specifieke vraagstelling, dus een beperkt aantal dieren per onderzoeksplan, daar waar andere DEC's vergelijkbare vraagstellingen in één DEC-advies weergeven. Sommige DEC's geven een positief advies af voor maximaal één jaar; andere DEC's volgen met hun advies de looptijd van het geplande experiment of van een (AIO)project dat enkele jaren kan duren. Daardoor ook kan het aantal adviezen per DEC-vergadering sterk variëren, van twee adviezen per vergadering voor de kleinere DEC's tot aantallen oplopend van acht tot ongeveer vijftig adviezen per vergadering voor de twintig grootste DEC's, met een gemiddelde van negentien adviezen per vergadering voor deze laatste groep.

3.2.2 Negatieve adviezen en teruggetrokken onderzoeksplannen

Van de circa 4250 adviezen die door de erkende DEC's in 2005 zijn afgegeven, betroffen er 21 een negatief advies aan de vergunninghouder. Het aantal negatieve adviezen is lager dan het aantal onderzoeksplannen dat 'geen positief advies krijgt', doordat onderzoekers onderzoeksplannen terugtrekken naar aanleiding van een voorlopig DEC-advies. Eén DEC geeft aan dat door de gekozen werkwijze van deze DEC negatieve adviezen zelden voorkomen. Voor zover uit de jaarverslagen op te maken werden ongeveer 22 onderzoeksplannen teruggetrokken door de onderzoekers. Teruggetrokken onderzoeksplannen en onderzoeksplannen met een negatief advies vormen samen evenals in 2004 ca. 1 procent van de aangemelde onderzoeksplannen. Daarnaast geven dertien DEC's aan dat er in 2005 één of meer onderzoeksplannen in behandeling zijn genomen waarover geen advies is uitgebracht in hetzelfde verslagjaar. Enkele DEC's geven per advies aan dat dit wordt veroorzaakt doordat er vragen zijn gesteld in het verslagjaar 2005 die niet voor de jaargrens beantwoord werden. Op basis van de DEC-jaarverslagen kan daarentegen verondersteld worden dat diverse DEC's een advies dat is gegeven begin 2006 op een onderzoeksplan dat in behandeling is genomen in 2005, op hebben genomen in hun jaarverslag over 2005. Gezamenlijk betreffen de nog lopende aanvragen circa

200 adviezen, ofwel bijna vijf procent van de onderzoeksplannen. Potentieel bevinden zich in deze groep een aantal negatieve adviezen of terugtrekkingen.

3.2.3 Voorwaarden aan adviezen

Niet alle DEC-jaarverslagen geven duidelijk aan hoeveel onderzoeksplannen moeten worden aangepast op advies van de DEC of hoeveel voorwaarden er worden gesteld. Op basis van de gegevens uit de DEC-jaarverslagen kan geschat worden dat in tenminste één op de vier positieve adviezen voorwaarden zijn opgenomen waaraan de vergunninghouder diende te voldoen. De conclusie ligt voor de hand dat 75 procent van de aanvragen direct en onvoorwaardelijk is goedgekeurd. Meerdere DEC's hanteren echter het systeem dat aan de gestelde voorwaarden moet zijn voldaan – meestal door middel van aanpassing van het onderzoeksplan – vóórdat een positief advies wordt afgegeven. Aansluitend wordt een positief advies afgegeven waarin geen voorwaarden meer worden vermeld. Deze laatste methode is minstens zo zorgvuldig, maar wekt in de weergegeven statistieken geheel onterecht de indruk dat het onderzoek zonder enige aanpassing is goedgekeurd. Meerdere maar niet alle DEC's geven de tussentijdse DEC-procedures daarom op andere wijze weer. Zo wordt van circa 14 procent van de onderzoeksplannen aangegeven dat deze meerdere keren in de DEC zijn behandeld alvorens een positief advies werd afgegeven. In totaal is dus circa 40 procent van de onderzoeksplannen aangepast.

Naast inhoudelijke aanpassingen van het voorgestelde experiment worden er veel tekstuele verduidelijkingen gevraagd door de DEC's. Uit de jaarverslagen is niet altijd op te maken wat de aard van de aanpassing is van het onderzoeksplan en voor hoeveel onderzoeksplannen dit geldt. Slechts één DEC geeft dit getalsmatig weer en stelt dat circa 80 procent van de aangemelde onderzoeksplannen op verzoek van deze DEC op enige manier toegelicht of gewijzigd wordt alvorens een positief advies wordt afgegeven. Aangenomen mag worden dat in veel DEC's een groot deel van de onderzoeksplannen nader toegelicht of tekstueel aangepast dient te worden.

De niet-tekstuele aanpassingen betreffen dan de opzet van de proef of vaker nog de drie V's, terwijl de voorwaarden meer betrekking hebben op de te volgen procedures, bijvoorbeeld de voorwaarde dat er tussentijds rapportage plaats dient te vinden, of dat de proefdierdeskundige toezicht dient te houden tijdens het experiment.

3.2.4 Procedures of kwesties die als problematisch werden ervaren

Minder dan de helft van de DEC's maakt gebruik van de gelegenheid om procedures die min of meer als problematisch ervaren worden te melden in het jaarverslag. Sommige DEC's spreken in hun jaarverslag van knelpunten, conform de formulering in de Dierproevenregeling, de overige DEC's spreken meestal van

aandachtspunten. Een selectie daarvan wordt hier weergegeven. Het meest in het oog springend is evenals voorgaande jaren het probleem dat diverse DEC's hebben met wettelijk voorgeschreven protocollair onderzoek. Voor DEC's valt hier weinig invloed op uit te oefenen en de beslissing om dierproeven te doen voor bijvoorbeeld het ontwikkelen van geneesmiddelen is door een competente autoriteit in binnen- of buitenland reeds genomen. Vaak is de informatie die de opdrachtgever wil verstrekken beperkt en moeten DEC's sterk aandringen op het vrijgeven van de vereiste gegevens. Nog zwaarder wegen de bezwaren van de DEC als de onderzoeker zelf aangeeft dat de proeven weinig toegevoegde waarde hebben, of dat alternatieve procedures bestaan, maar dat deze door de betreffende competente autoriteit niet geaccepteerd worden. Een DEC geeft een voorbeeld van een buitenlandse opdrachtgever die bij een contractlaboratorium de Buehlertest wilde uitvoeren, waarvoor naar de mening van de DEC alternatieven bestonden. Hoewel de opdrachtgever zich positief opstelde in de gedachte-wisseling daaromtrent, besloot deze uiteindelijk om de proef uit te laten voeren door een buitenlands bedrijf.

Dierproeven die worden uitgevoerd op basis van eisen van buitenlandse autoriteiten geven aanleiding tot discussies in DEC's, omdat de verschillende autoriteiten verschillende eisen stellen aan de dierproeven.

De openbaarheid van DEC-jaarverslagen was in het voorgaande verslagjaar een aandachtspunt voor veel DEC's. Vooral in het kader van de evaluatie van de Wet op de dierproeven hebben diverse DEC's er opnieuw aandacht aan besteed in hun vergaderingen en in de DEC-jaarverslagen. Veldbiologisch onderzoek werd evenals voorgaande jaren door de DEC's van de betrokken instituten gezien als knelpunt. Wettelijk gezien zijn veel proeven met dieren in hun eigen biotoop dierproeven. Sinds lange tijd worden deze proeven echter alleen als zodanig aangemerkt als er sprake is van invasieve handelingen aan het dier. Niet-invasieve experimenten, zoals het vangen en loslaten van dieren, worden niet als dierproef gezien, ook al kan op grond van deze procedure zelf een risico op ongemak verondersteld worden. Dit wordt door één vergunninghouder als strijdig ervaren met diverse andere beginselen.

Voor een andere DEC is vooral de procedurele gang van zaken rond veldbiologisch onderzoek erg complex.

Diverse DEC's maken melding van inspanningen om het proefdiergebruik te beperken. Het stellen van de statistische power op 0.8 voor het type experiment dat binnen een bepaalde vergunninghouder wordt uitgevoerd, leverde ook vorig jaar een beperking op van proefdiergebruik. Dezelfde DEC meldt dat het vergroten van de controlegroep die minder ongerief ondervindt, kan leiden tot een kleinere testgroepomvang en dus tot minder ongerief. Statistiek en

methodologie blijven echter een knelpunt vormen voor veel DEC's. Uit de weergegeven knelpunten van één DEC kan worden opgemaakt dat het voor DEC's nog steeds moeilijk kan zijn om vast te stellen wanneer alternatieven voor dierproeven in het onderwijs vereist moeten worden.

Het verfijnen van dierproeven levert voor sommige dierproeven knelpunten op. Zo geeft één DEC aan dat het moeilijk is om de juiste humane eindpunten voor vissen vast te stellen en toe te passen. Dezelfde DEC geeft aan graag kooiverrijking toe te willen passen bij dieren in metabolismekooien, waarbij de dieren vaak individueel en op rooster gehuisvest zijn, maar dat juist voor deze dieren geen geschikte verrijking beschikbaar is. Een oriënterend onderzoek is gestart.

Landbouwhuisdieren worden veelvuldig gebruikt in relatief weinig belastende experimenten, waar de dieren gezond uitkomen, maar vanwege bestaande regelgeving desalniettemin niet altijd geschikt voor consumptie. Dit wordt door een van de DEC's gezien als een ethisch knelpunt. Vaak worden dierproeven met landbouwhuisdieren uitgevoerd op boerderijen, en dit levert diverse knelpunten op ten aanzien van de uitvoering, waarvoor deze DEC aandacht vraagt.

DEC's zijn belast met een verantwoordelijke en, gezien het aantal onderzoeksplannen per jaar, een zware taak. Op verschillende manieren wordt getracht te komen tot een heldere en reproduceerbare methode van toetsen. Vrijwel alle DEC's maken melding van activiteiten van leden zoals het bezoek van bijeenkomsten van de Nederlandse Vereniging van Dierexperimentencommissies (NVDec) of andere gremia. Een DEC heeft een toetsmodel getest een geeft aan dat het bruikbaar is als checklist, maar niet als strikte handleiding voor de toetsing zelf. Een DEC benadrukt de verantwoordelijkheid van de onderzoeker bij het maken van een eigen ethische afweging en vindt dat deze afweging moet worden weergegeven in het onderzoeksplan dat ter toetsing aan de DEC wordt voorgelegd.

De rol van de DEC wordt door één DEC als knelpunt weergegeven als er sprake is van een – veelal kleine – vergunninghouder die deze DEC bij een grotere vergunninghouder inhuurt. De relatie tot deze vergunninghouders is van een andere aard, en de werkwijze die daaruit volgt wordt niet altijd als optimaal ervaren. Ook de rol van de proefdierdeskundige wordt betrokken in de geuite zorg van deze DEC.

4. Wet en Regelgeving

4.1 Wijzigingen wet en regelgeving

In 2005 zijn geen wijzigingen in de Wet op de dierproeven (Wod) doorgevoerd. Hetzelfde geldt voor het Besluit biotechnologie bij dieren.

4.2 Evaluatie wet en regelgeving

Hoewel er dus geen wetswijziging heeft plaatsgevonden zijn er wel degelijk ontwikkelingen te melden die gerelateerd zijn aan de Wod. De in 2002 geïnitieerde evaluatie van de Wod werd in 2005 gepubliceerd onder de titel: Noodzakelijk Kwaad.

Gevolgde procedure

Wod evaluatie werd uitgevoerd in opdracht van de Minister van VWS ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan van de wet. De Wod is van 12 januari 1977. De CCD heeft de Minister geadviseerd over de onderdelen die aandacht behoeft bij de evaluatie, daar van een volledige evaluatie geen sprake zou zijn. De Minister besloot dat de evaluatie moest bestaan uit twee delen: een juridisch onderzoek naar de doeltreffendheid van het wettelijk instrumentarium en een ethisch onderzoek naar de vraag of de Wod voldoende aanknopingspunten biedt voor het verrichten van een ethische toets. ZonMw heeft een begeleidingscommissie samengesteld en de Programma Commissie Alternatieven voor Dierproeven heeft de keuze gemaakt uit de ingediende voorstellen van de verschillende onderzoeksgroepen. In 2004 is de uitgekozen onderzoeksgroep onder begeleiding van ZonMw aan de slag gegaan. Dit heeft geresulteerd in de publicatie van het eindrapport in maart 2005. De publicatie ging niet ongemerkt voorbij aan de diverse bij dit onderwerp betrokkenen. Vanuit verschillende zijden kwam er kritiek op zowel de gevolgde onderzoeksmethode, als op de inhoud van het rapport met de conclusies en aanbevelingen.

ZonMw heeft mede daarom 15 september 2005 samen met het NCA een symposium georganiseerd, waar de onderzoeksgroep het rapport presenteerde en de inhoud met de aanwezigen bediscussieerde.

Onderzoeksvragen evaluatie Wod

De evaluatie werd uitgevoerd aan de hand van twee centrale vragen:

1. "Is het instrumentarium van de Wod doeltreffend, met andere woorden dragen (de toepassing van) het instrumentarium, het toezicht en de handhaving en de daarbij gevolgde procedures bij aan de bescherming van de intrinsieke waarde van proefdieren?"
2. Biedt de Wod voldoende houvast voor een adequate ethische toetsing c.q. afweging van het maatschappelijk belang tegen het aan het proefdier berokkende ongerief in het licht van het in de Wod geformuleerde algemene uitgangspunt van de erkenning van (de intrinsieke waarde van) het dier?"¹

Het onderzoeksteam kwam met de volgende antwoorden:

1. "Naar de mening van het onderzoeksteam draagt het instrumentarium van de Wod in de huidige opzet zeker bij aan de bescherming van de intrinsieke waarde van proefdieren. De wet heeft niet alleen een rol gespeeld bij de vermindering van het aantal dierproeven en de daarbij gebruikte proefdieren, maar heeft ook als effect dat onderzoekers zich meer dan voorheen de vraag stellen in hoeverre het proefdiergebruik met het oog op het te verrichten onderzoek noodzakelijk is. Dit neemt niet weg dat het onderzoeksteam van mening is dat de bijdrage die de wet levert aan de bescherming van proefdieren verre van optimaal is. Een belangrijk knelpunt is dat in de huidige systematiek niemand specifiek voor de belangen van proefdieren kan opkomen. De doeltreffendheid van de wet kan worden vergroot, langs de lijnen die hierna in de aanbevelingen worden geschetst."
2. Het onderzoeksteam komt tot de conclusie dat de erkenning van de intrinsieke waarde van het dier geen zelfstandig afwegingscriterium voor de ethische toetsing vormt. De gedachte van de wetgever dat het belang van dieren in een bewust afwegingsproces moet worden ingebracht, blijkt in de praktijk niet uit de verf te komen. De praktijk laat vooral een toetsing zien van de proefdiervrijheid opzet. Het probleem lijkt in belangrijke mate samen te hangen met een gebrek aan een operationeel toetsingskader voor toetsing door dierexperimentencommissies (DECs)."²

Conclusies en aanbevelingen

Het onderzoeksteam adviseert om de Wod die het ziet als een kind van zijn tijd, te moderniseren. De Wod heeft een systeem van zachte vormen van toezicht door interne toezichthouders en door de minister erkende edoch door instellingen zelf opgezette DECs. Het team stelt voor om de wet te herijken tegen de achtergrond van de Awb. Tevens zal nauwer aangesloten dienen te worden bij de Europese Richtlijn 86/609/EEG.

Ook concludeert het team dat de realisatie van een verdere reductie van het aantal uitgevoerde dierproeven niet meer waarschijnlijk is via de Wod. Om verdere afname te realiseren dienen alternatieve testen te worden ontwikkeld en gevalideerd. Ook de wettelijk voorgeschreven testen dragen in belangrijke mate bij aan het aantal dierproeven. Aandacht voor deze zaken is nu de aangewezen route van vermindering, volgens het onderzoeksteam. Specifieke eisen aan opleiding etc. van DEC-leden die een bepaalde deskundigheid claimen, op basis waarvan ze functioneren in een DEC, zijn thans onvoldoende geformuleerd, meent het onderzoeksteam. Ook is de onafhankelijkheid onvoldoende gedefinieerd. Het team beveelt aan dit te veranderen. Ethische toetsing moet blijven, naar mening van het onderzoeksteam, maar dient te worden aangepast, zodanig dat niet alleen de 3Vs worden getoetst. Ook is een uitdrukkelijke neerslag van de motivering gewenst een centrale verzameling en verwerking van de DEC-adviezen, aldus het onderzoeksteam. De reikwijdte van de Wod behoeft naar mening van het onderzoeksteam ook aandacht. Zo zouden ongewervelden ook geregistreerd moeten worden, zouden de belangen met het oog waarop dierproeven voor wetenschappelijk onderzoek zijn toegestaan moeten worden ingekaderd en moet de Wod ook voorzien in een toepasbare systematiek voor veldbiologisch onderzoek. Het team is van mening dat het toezicht onnodig gecompliceerd is en ook enige aanpassingen behoeft. De belangrijkste aanbevelingen behelzen: introductie van bestuurlijke boetes en bestuursrechtelijke herstelsancties, vastleggen in een regeling welke toezichtsinformatie aan wie mag worden verstrekt, systeemtoezicht op intern toezicht en een sterkere rechtspositie van de interne toezichthouder.

Vervolg

De Minister van VWS heeft de CCD om advies gevraagd over het rapport. Ook ontving de Minister diverse reacties op het rapport. Uiteindelijk heeft hij eind 2005 op basis van de reacties en het CCD-advies in een brief naar de Tweede Kamer gereageerd op het rapport. De Minister gaf in zijn brief aan, dat hij om diverse redenen voorlopig afziet van de overname van de aanbevelingen. Maar dat hij wel een consultatie van belanghebbenden zal organiseren om onder meer haalbaarheid en effect van de (geadapteerde) aanbevelingen te kunnen doorgronden en om vervolgens deze kennis te kunnen gebruiken in het lopende proces van de herziening van de Europese Richtlijn 86/609/EEG. Nadere informatie over de stand van zaken ten aanzien van de herziening van Richtlijn 86/609/EEG is te vinden in hoofdstuk 5.2.

¹ Citaat uit Noodzakelijk kwaad; Evaluatie Wet op de dierproeven; Freriks, Van der Meulen, Van den Belt, Ten Holt, Verstappen; Den Haag: ZonMw, maart 2005; Reeks evaluatie regelgeving: deel 18. pag. 7-8.

² Citaat uit Noodzakelijk kwaad; Evaluatie Wet op de dierproeven; Freriks, Van der Meulen, Van den Belt, Ten Holt, Verstappen; Den Haag: ZonMw, maart 2005; Reeks evaluatie regelgeving: deel 18. pag. 8.

5. Europese ontwikkelingen

5.1 Conventie ETS 123 van de Raad van Europa

De Conventie voor de bescherming van gewervelde dieren die worden gebruikt voor experimentele en andere wetenschappelijke doeleinden (ETS 123) is een verdrag van de Raad van Europa. In dit verdrag van 1986 zijn diverse richtsnoeren opgenomen over de huisvesting, verzorging en behandeling van dieren in proef en dieren die worden gefokt om een bijdrage te leveren aan dierproeven. Sinds 1986 is de richtlijn op enkele kleine aanpassingen na niet ingrijpend gewijzigd.

Nederland heeft het verdrag ondertekend en geratificeerd en is daarmee een partij van de Conventie. Net als diverse andere landen en de Europese Commissie. Alle partijen dienen de Conventie aandacht te geven in hun nationale wetgeving. Voor Nederland is dat de Wod en voor de EU is dat Richtlijn 86/609/EEG. In Appendix A staan enkele concrete richtsnoeren over huisvesting en huisvestingsomstandigheden van verschillende veelgebruikte diersoorten. Enkele jaren terug kwamen de experts van de verschillende partijen tot de conclusie dat Appendix A toe was aan herziening. Dit heeft er tot geleid dat een langdurig proces in gang werd gezet: de voorbereiding van de 4e multilaterale consultatie. Ten behoeve van de herziening van Appendix A zijn indertijd zeven diersoort specifieke deskundigengroepen ingesteld. Ter bevordering van het draagvlak waren de werkgroepen breed samengesteld. De betrokken deskundigen zijn benoemd op voordracht van de NGO's die als waarnemer betrokken zijn bij de vergaderingen die in het kader van de Conventie worden gehouden. Uitgebreide soortspecifieke documenten waren de resultante. Deze documenten zijn besproken en waar van toepassing aangepast door de experts die de partijen van ETS 123 vertegenwoordigden bij de werkgroepen. Daarnaast hebben de deskundigengroepen ook per diersoort/diergroep achtergronddocumenten geschreven: de zogenaamde B-delen. Deze zijn voor kennisgeving aangenomen door de partijen van ETS 123 en noch besproken, noch gewijzigd. De B-delen zijn geen formeel onderdeel van de Appendix maar bevatten wel veel belangrijke en relevante informatie.

In het verslagjaar (2005) hebben er geen werkvergaderingen ter voorbereiding van de vierde wederzijdse raadpleging (Multilateral Consultation) van de verdragspartijen van de Conventie voor de bescherming van gewervelde dieren die worden gebruikt voor experimentele en andere wetenschappelijke doeleinden (ETS 123), plaatsgevonden. Over de conceptherziening van Appendix A was tijdens de laatste werkgroep in 2004 informeel overeenstemming bereikt. In juni 2006 zijn de conceptdocumenten die de herziening van Appendix A (waarin de richtlijnen voor de huisvesting en verzorging van proefdieren staan) bevatten, geaccordeerd in de multilaterale consultatie.

Met nadruk wordt opgemerkt dat lidstaten niet verplicht zijn deze richtlijnen te volgen, omdat de bijlagen bij de Conventie geen verplichtend karakter hebben. In de praktijk zijn het echter zwaarwegende referentiedocumenten die in de landen worden omgezet in nationale regelgeving. De Richtlijnen zullen naar verwachting worden opgenomen in de Annex II van de herziene EU-Richtlijn.

Alle informatie over en de tekst van het verdrag en de multilaterale consultaties zijn evenals de tekst van de herziene Appendix A terug te vinden op de website van de Raad van Europa: http://www.coe.int/T/E/Legal_affairs/Legal_co-operation/Biological_safety_use_of_animals/.

5.2 Richtlijn 86/609/EEG

In de zomer van 2003 is een begin gemaakt met de reeds lang verwachte herziening van Richtlijn 86/609/EEG. Op verzoek van de Europese Commissie hebben vier technische werkgroepen (1: Scope & definitions; 2: Authorisation; 3: Ethical review; 4: Cost/harm vs. benefit analysis & central database) op verzoek van de Europese Commissie hun visie op een groot aantal deelaspecten uitgewerkt. In de werkgroepen zaten vertegenwoordigers van (kandidaat)lidstaten en betrokken niet-overheidsorganisaties (NGOs). De eindrapporten van deze vier werkgroepen zijn te vinden op het internet: (http://europa.eu.int/environment/chemicals/lab_animals/index_en.htm).

De Europese Commissie heeft de EFSA (European Food Safety Authority) om advies gevraagd over enkele punten die door de technische werkgroepen tot "vervolgvragen" waren aangewezen. Het betrof vragen over de scope van de richtlijn (invertebraten opnemen? foetussen en embryo's opnemen?), gebruik van "purpose-bred" dieren en humane euthanasie methoden. Eind 2005 was de EFSA klaar met haar advies. Het document is te raadplegen op de website van de EFSA: http://www.efsa.europa.eu/en/science/ahaw/ahaw_opinions/1286.html.

De Europese Commissie heeft in 2005 voorbereidingen getroffen om in 2006 een Regulatory Impact Assessment inclusief publieks- en expertconsultatie te kunnen uitvoeren. Ze hoopt eind 2006 of begin 2007 met een Commissie voorstel naar de Raad en het Europese Parlement te kunnen komen.

6. Registratie proefdieren en dierproeven

6.1 Inleiding

Zoals bepaald in artikel 15 van de Wet op de dierproeven (Wod) moeten vergunninghouders over het voorafgaande kalenderjaar opgave doen over de verwerving van de proefdieren en de verrichte dierproeven. Dit artikel wordt nader uitgewerkt in artikel 10 van het Dierproevenbesluit.

In dit hoofdstuk zijn deze gegevens samengevat en in bijlage 1 zijn in de tabellen 1 tot en met 21 de belangrijkste gegevens weergegeven. In de tabellen 22 tot en met 36 van bijlage 1 zijn, evenals in voorgaande jaren, op verzoek van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCW), de dierproeven verricht bij de universiteiten en universitaire medische centra apart weergegeven. De tabellen 37 en 38 geven de dierproeven weer die in opdracht van het ministerie van Defensie zijn verricht.

Omdat de gegevens tussen jaren vaak fluctueren is er voor gekozen alleen op hoofdlijnen een verband te leggen met de gegevens van het vorig jaar.

Voorts wordt gerapporteerd over ontwikkelingen op het gebied van de dierproeven en de daarbij behorende diersoorten. Details over jaarlijkse fluctuaties in zowel diersoorten als de doelen van de proeven zijn achterwege gelaten.

6.2 Vergunninghouders

Eind 2005 waren 80 instellingen (bijlage 4) in het bezit van een vergunning op basis van artikel 2 van de Wod.

In 2005 zijn de volgende nieuwe vergunningen, ex artikel 2 Wod, verleend:

- Curax BV te Houten;
- Genmab BV te Utrecht;
- Visualsonics BV te Amsterdam.

De vergunning op basis van artikel 2 van de Wod van het Sint Elisabeth Ziekenhuis te Tilburg werd op verzoek van de vergunninghouder ingetrokken.

Over 2005 zijn registratiegegevens ontvangen van 80 instellingen. Daarvan berichtten 10 vergunninghouders in het verslagjaar geen dierproeven.

De 80 deelnemers zijn als volgt in te delen:

a. Instellingen voor wetenschappelijk onderwijs incl.universitaire medische centra	14
b. Overige ziekenhuizen en streeklaboratoria voor de volksgezondheid	1
c. Overige instellingen voor de volksgezondheid	8
d. Instellingen t.d.v. landbouw en diergeneeskunde	8
e. Overige instellingen voor wetenschappelijk onderzoek	4
f. Industriële ondernemingen	34
g. Instellingen voor middelbaar en hoger beroepsonderwijs	8
h. Proefdierfokbedrijven	3

Bij grote instellingen kunnen ook Organisatorische Werkeenheden worden onderscheiden. In totaal werd in 2005 door 324 (2004: 333) van deze eenheden en vergunninghouders aan de registratie deelgenomen.

6.3 Proefdierdeskundigen

In 2005 waren 27 proefdierdeskundigen, personen zoals bedoeld in artikel 14 van de Wod, actief betrokken bij het houden van toezicht op het welzijn van de dieren bij de vergunninghoudende instellingen. Daarnaast waren 14 proefdierdeskundigen nog in opleiding en werkten onder toezicht van een afgestudeerde proefdierdeskundige. Een proefdierdeskundige kan toezicht houden bij verscheidene vergunninghouders. Soms houdt meer dan één proefdierdeskundige toezicht bij een vergunninghouder.

De taak van de proefdierdeskundige omvat naast het houden van toezicht op het welzijn van de dieren ook het houden van toezicht op:

- de wijze van uitvoering van de dierproeven;
- de keuze, de verwerving en de fok van de proefdieren;
- de verzorging en behandeling van proefdieren zowel voor, tijdens als na de proef;
- de eventuele verdoving en euthanasie van de dieren;
- de registratie van de proefdieren en dierproeven.

6.4 Dierproeven en proefdieren

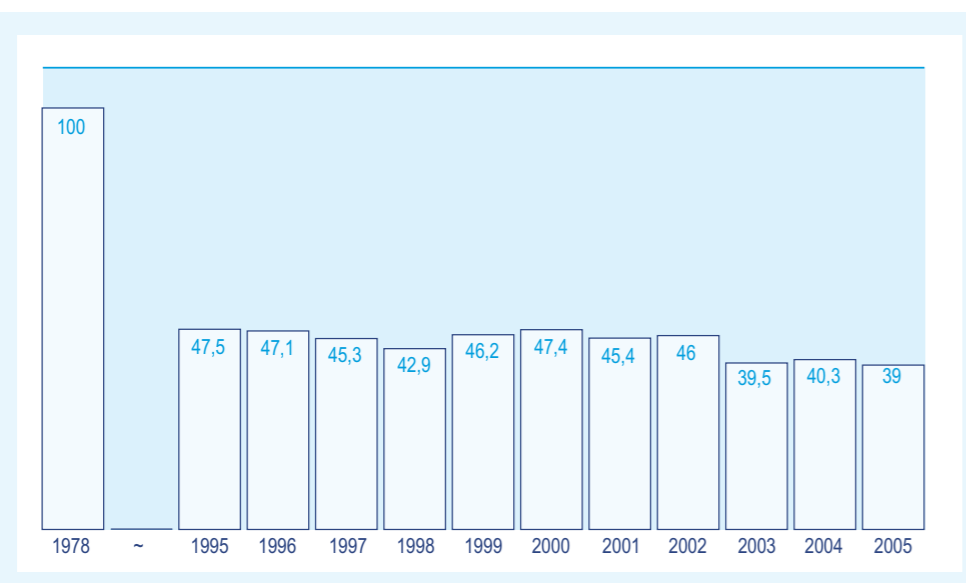
Onder een dierproef wordt verstaan: het geheel van handelingen, dat ten aanzien van een levend gewerveld dier wordt uitgevoerd met een in de Wod omschreven doel (zie artikel 1, eerste lid onder a t/m e van de Wod), voor zover redelijkerwijs moet worden aangenomen, dat daardoor de gezondheid van het dier kan worden benadeeld dan wel noemenswaardige pijn, letsel of ander ongemak aan het dier kan worden berokkend, of waarvan het beoogde of mogelijke gevolg de geboorte is van een dier dat ongerief ondergaat.

Ook het zonder voorafgaande handeling doden van dieren voor één van de doelen genoemd in de Wod wordt beschouwd als dierproef.

In 1978, het jaar waarin voor het eerst dierproeven werden geregistreerd, werden in Nederland 1.572.534 dierproeven verricht. In de jaren daarna werd er een continue daling van het aantal dierproeven geregistreerd. Na 1998 zette deze dalende trend zich niet verder voort: in 1999, 2000, 2001 en 2002 werden respectievelijk: 725.033, 745.064, 714.449 en 724.025 dierproeven verricht. In 2003 daalde het aantal dierproeven tot 620.875. In 2004 bedroeg het aantal dierproeven 633.155.

Afbeelding 1

De totale aantallen dierproeven die zijn verricht in de jaren 1995 tot en met 2005 weergegeven als percentages van het totale aantal in 1978 verrichte dierproeven.



In 2005 zijn 612.809 dierproeven geregistreerd, dit is 20.346 (3%) minder dan in 2004.

De totale aantallen dierproeven die zijn verricht in de jaren 1995 tot en met 2005 weergegeven als percentages van het totale aantal in 1978 verrichte dierproeven.

Tabel 1

Aantal dieren per diersoort waarop dierproeven zijn verricht in 2004 en 2005

Diersoort	2004	% van totaal in 2004	2005	% van totaal in 2005	Verskil in aantallen t.o.v. 2004	% verschil t.o.v. 2004
Muizen	289.448	45,7	286.342	46,7	-3.106	-1,1
Ratten	134.910	21,3	136.961	22,4	2.051	1,5
Hamsters	5.349	0,8	5.358	0,9	9	0,2
Cavia's	7.490	1,2	7.798	1,3	308	4,1
Andere knaagdieren	2.337	0,4	5.023	0,8	2.686	114,9
Konijnen	8.003	1,3	9.390	1,5	1.387	17,3
Honden	2.483	0,4	2.119	0,3	-364	-14,7
Katten	583	0,1	406	0,1	-177	-30,4
Fretten	204		256		52	25,5
Andere vleeseters	15		151		136	906,7
Prosimians						
Nieuwe-wereld apen	95		55		-40	-42,1
Oude-wereld apen	600	0,1	649	0,1	49	8,2
Mensapen	6				-6	-100,0
Paarden	2.677	0,4	2.754	0,4	77	2,9
Varkens	12.144	1,9	10.198	1,7	-1.946	-16,0
Geiten	1.050	0,2	494	0,1	-556	-53,0
Schape	6.406	1,0	3.355	0,5	-3.051	-47,6
Runderen	4.028	0,6	4.985	0,8	957	23,8
Andere zoogdieren	22		13		-9	-40,9
Kippen	114.208	18,0	103.913	17,0	-10.295	-9,0
Kwartels	20		152		132	660,0
Andere vogels	9.863	1,6	11.876	1,9	2.013	20,4
Reptielen	257		7	0,0	-250	-97,3
Amfibieën	5.949	0,9	3.368	0,6	-2.581	-43,4
Vissen	25.008	4,0	17.186	2,8	-7.822	-31,3
Cyclostomata						
Totaal	633.155	100	612.809	100	-20.346	-3

Uit een vergelijking van de gegevens van 2005 ten opzichte van 2004 blijkt het volgende.

- In 2005 zijn in totaal 20.346 (3%) **minder** dierproeven geregistreerd dan in 2004.
- In 2005 zijn minder dierproeven verricht op **kippen, vissen, varkens, schape, honden, katten, amfibieën, reptielen en muizen**.
- In 2005 zijn meer dierproeven zijn verricht op **ratten, andere knaagdieren, konijnen, fretten, andere vleeseters, runderen, andere zoogdieren, kwartels en andere vogels**.
In 2005 zijn **704** dierproeven verricht op **primaten**:
377 primaten werden hergebruikt.

Bijzonderheid dier³

Aan de vergunninghouder wordt gevraagd aan te geven of de dierproef is verricht op een gewoon dier, een genetisch gemodificeerd dier, dan wel op een dier afkomstig uit de wilde fauna of op een dier in zijn biotoop.

³ Deze gegevens zijn per diersoort weergegeven in bijlage 1, tabel 1

Genetisch gemodificeerd

a. Het vervaardigen van genetisch gemodificeerde dieren

In 2005 zijn in ons land 15.455 dierproeven verricht voor "ingrepen/technieken voor het vervaardigen van een genetisch gemodificeerd dier". In 2004 werden hiervoor 18.210 dieren gebruikt. In 2005 zijn 15,1% minder dieren voor deze techniek gebruikt dan in 2004. Het betrof in 2005 15.348 muizen en 107 ratten.

Voor het vervaardigen van genetisch gemodificeerde dieren werden de volgende technieken gebruikt:

1. het induceren van superovulatie en het verzamelen van eicellen;
2. het vasectomeren van de mannelijke dieren;
3. het, onder anesthesie, inbrengen van de embryo's in de draagmoeders;
4. het vaststellen of het dier genetisch gemodificeerd is (bloedafname, staartknip, oorknip of teenknip);
5. of een andere met ongerief gepaard gaande handeling/techniek met vergelijkbaar doel.

De technieken 1 t/m 3 worden toegepast op niet-genetisch gemodificeerde dieren.

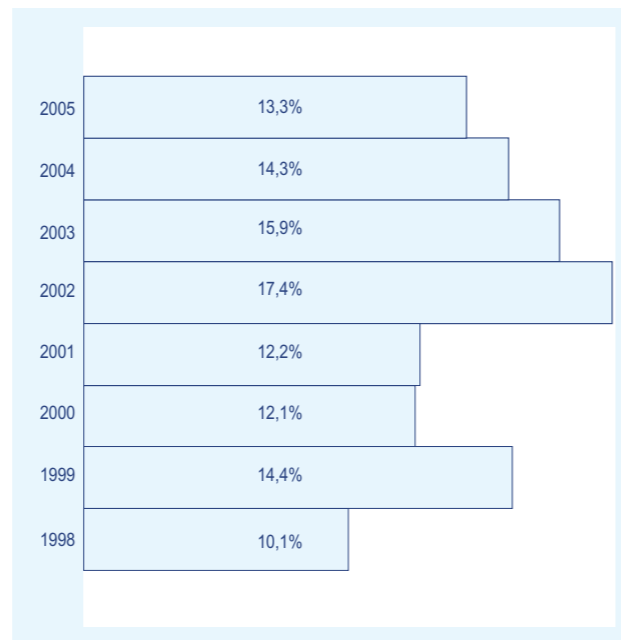
b. Dierproeven op genetisch gemodificeerd dieren⁴

Uit de antwoorden op deze vraag wordt duidelijk dat 81.608 dierproeven zijn verricht op genetisch gemodificeerde dieren, meestal ter verkrijging van een antwoord op een wetenschappelijke vraag. Dit betekent dat 13,3% van het totaal aantal verrichte dierproeven in 2005 werd verricht op genetisch gemodificeerde dieren. Voor 2005 zijn 8.831 (10%) minder dierproeven op genetisch gemodificeerde dieren geregistreerd dan in 2004. Het merendeel van de dierproeven op genetisch gemodificeerde dieren werd verricht op muizen (79.552: 97,4%). Voorts werden in beperkte mate dierproeven verricht op genetisch gemodificeerde ratten (593: 0,7%), genetisch gemodificeerde konijnen (200: 0,2%), genetisch gemodificeerde amfibieën (kluwpadden, 954: 1,2%) en genetisch gemodificeerde vissen (zebravissen, 309: 0,4%) gebruikt.

In 2005 werden 3.699 genetisch gemodificeerde muizen voor het fokken gebruikt en ondervonden vanwege hun genetische modificatie ongerief. Het fokken van deze dieren wordt conform de definitie zoals verwoord in artikel 1, eerste lid van de Wod beschouwd als dierproef. Met een dergelijke lijn mag alleen worden gefokt als een erkende DEC de vergunninghouder positief heeft geadviseerd hierover.

Afbeelding 2

Aandeel van het aantal dierproeven verricht op genetisch gemodificeerde dieren t.o.v. van het totaal aantal dierproeven.



c. Dierproeven met geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren

Naar aanleiding van de discussie in de Tweede Kamer over het importeren van genetisch gemodificeerde dieren is in tabel 2 het aantal dierproeven weergegeven dat in 2004 en 2005 is verricht op rechtstreeks uit het buitenland afkomstige genetisch gemodificeerde dieren. Het betreft hier dus uitsluitend dieren die in een ander land zijn geboren. Hun eventuele in Nederland geboren nakomelingen zijn niet in tabel 2 opgenomen.

Tabel 2

Dierproeven verricht op geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren

Genetisch gemodificeerde diersoort	2004	2005
Muizen	2.273	2.111
Ratten	92	12
Konijnen	191	
Totaal	2.556	2.123

Bovenstaande tabel vermeldt alleen het aantal dierproeven dat in 2004 en 2005 op geïmporteerde genetisch gemodificeerde is verricht. Deze dieren hoeven niet in het jaar dat de dierproef werd geregistreerd te zijn geïmporteerd. Het aantal genetisch gemodificeerde proefdieren dat in 2004 of 2005 is geïmporteerd, is weergegeven in tabel 4 op pagina 23.

Wilde fauna

In 2005 zijn 1.556 (0,25%) dierproeven verricht op dieren (vooral vissen en vogels) afkomstig uit de wilde fauna. Deze dierproeven werden vooral verricht voor de beantwoording van wetenschappelijke vragen. Er zijn 49 dierproeven meer verricht op dieren uit de wilde fauna dan in 2004.

Dieren in hun biotoop

In 2005 zijn 7.715 (1,3%) dierproeven verricht op dieren (vogels en amfibieën) in hun biotoop ter beantwoording van een wetenschappelijke vraag. In 2004 waren dat 5.057 dierproeven.

Herkomst van de dieren in de proef⁵

Een vergunninghouder Wod dient in zijn jaarlijkse registratie aan te geven wat de herkomst van de voor dierproeven gebruikte dieren is. Uit de opgaven voor 2005 blijkt dat 123.800 (20%) van die dieren niet afkomstig zijn van speciale fokinstellingen.

Voor ongeveer 6.500 dieren was een **onthefing** nodig van het verbod in artikel 11 van de Wod. Deze ontheffing wordt op verzoek verleend voor het aantal dieren dat wordt genoemd in een onderzoeksplan en waarover de DEC positief heeft geadviseerd. Daarnaast vielen ongeveer 117.300 dieren onder de **vrijstelling** van het verbod in artikel 11 van de Wod. Deze is van toepassing voor dierproeven op duiven, geiten, kalkoenen, kippen, paarden, runderen, schapen, varkens en vissen. (Stort. 1999, nr. 173, p. 5) Van de in proeven gebruikte dieren waren 21.053 (3,4%) uit het buitenland afkomstig.

Voor het verkrijgen van dieren uit de wilde fauna zijn een ontheffing van art. 11 Wod en een ontheffing van de Flora en Faunawet noodzakelijk. De VWA heeft ten behoeve van het verkrijgen van deze ontheffingen met LNV, Dienst Regelingen (Flora en Faunawet) een werkafpraak gemaakt om de vergunningprocedures te vereenvoudigen.

Hergebruik van proefdieren

Per dierproef wordt één proefdier gebruikt. Daar het mogelijk is om een proefdier meer dan eenmaal in een dierproef te gebruiken ligt het absolute aantal gebruikte proefdieren lager dan het aantal verrichte dierproeven. In 2005 zijn 14.487 dieren hergebruikt voor 28.717 (4,6%) dierproeven. Derhalve kan worden gesteld dat 612.809 dierproeven werden verricht op 584.092 proefdieren.

6.5 Herkomst proefdieren

Ingevolge artikel 15 van de Wet op de dierproeven zijn vergunninghouders verplicht aantekening te houden van de herkomst van de proefdieren.

Nieuwe proefdieren bij een vergunninghouder kunnen afkomstig zijn uit eigen fok, van een fokinstelling voor proefdieren of uit een andere bron (wilde fauna of particuliere leveranciers). Tabel 3 geeft informatie over de herkomst van de dieren die in 2005 door vergunninghouders zijn betrokken. Daarbij is onderscheid gemaakt in de verschillende sectoren waartoe de instellingen behoren, te weten instellingen van wetenschappelijk onderwijs (universiteiten en universitaire medische centra), instellingen voor agrarisch onderzoek, de industrie en overige instellingen. Deze tabel geeft het totaal aan verworven proefdieren weer.

Uit de gegevens blijkt onder meer het volgende.

- De instellingen voor wetenschappelijk onderwijs betrokken hun proefdieren hoofdzakelijk uit eigen fok (71%), en in mindere mate van speciale fokinstellingen (28%).
- Ook bij de overige instellingen was 92% van de dieren afkomstig uit eigen fok en 7% afkomstig van speciale fokinstellingen.
- Bij instellingen voor agrarisch onderzoek valt de omgekeerde verhouding op: 4% van de dieren was afkomstig uit eigen fok en 96% van een speciale fokinstelling.
- Bij de industriële vergunninghouders was 38% van de dieren afkomstig uit eigen fok en 61% van speciale fokinstellingen.

Genetisch gemodificeerde dieren

Van de totaal **verworven** dieren waren 282.479 (28%) dieren genetisch gemodificeerd. Dit is 64.790 meer dan in 2004.

- 272.392 genetisch gemodificeerde dieren werden uit eigen fok verworven;
- 6.895 genetisch gemodificeerde dieren werden binnen Nederland verworven en;
- 3.192 genetisch gemodificeerde dieren werden geïmporteerd, dit is 93% **meer** dan in 2004 (zie tabel 4).

Hieruit blijkt dat de meeste genetisch gemodificeerde dieren uit eigen fok zijn verkregen.

Veruit de meeste van het totaal aantal verworven genetisch gemodificeerde dieren waren **muizen** (263.745). Van deze muizen werden:

- 254.512 door de instellingen zelf gefokt;
- 6.270 verkregen van een andere instelling binnen Nederland;
- 2.963 verkregen van een instelling in het buitenland.

⁴ Deze gegevens zijn per diersoort weergegeven in bijlage 1, tabel 1, tabel 3GGO en tabel 12.

⁵ Deze gegevens zijn per diersoort weergegeven in bijlage 1, tabel 2.

Tabel 3
Herkomst van de in 2005 verworven dieren

Diersoort	Eigen fok	Fokinstelling	Andere herkomst	Totaal 2004	Totaal 2005
Sector instelling: wetenschappelijk onderwijs					
Muizen	209.400	86.026	1.060	239.671	296.486
Ratten	36.778	29.668	542	55.915	66.988
Andere knaagdieren	403	1.605	16	1.739	2.024
Honden		178		140	178
Katten	142	83	190	225	
Andere dieren	91.811	16.661	1.473	19.937	109.945
Sector instelling: industrie					
Muizen	6.458	47.170	98	41.961	53.726
Ratten	9.830	57.215		40.500	67.045
Andere knaagdieren	5	9.443		6.719	9.448
Honden	94	510	380	304	984
Katten	114		104	114	
Andere dieren	71.079	24.717	1.973	106.122	97.769
Sector instelling: agrarisch onderzoek					
Muizen	642	9.560		4.566	10.202
Ratten	582		451	582	
Andere knaagdieren		1.240		1.306	1.240
Honden				19	
Katten			20		
Andere dieren	975	25.801	271	31.984	27.047
Sector instelling: overige					
Muizen	149.409	9.161	808	150.529	159.378
Ratten	8.595	7.742		17.385	16.337
Andere knaagdieren	1.339	1.404		2.011	2.743
Honden		52	6	91	58
Katten					
Andere dieren	99.157	2.459	784	48.274	102.400
Totaal	685.975	331.450	7.494	769.938	1.024.919

Bovenstaande gegevens maken deel uit van de registratie proef-dieren. Hieronder worden ook begrepen dieren die niet voor dierproeven zijn gebruikt. Daarom kan deze tabel niet worden vergeleken met de tabellen met gegevens over dierproeven.

Daarnaast zijn 1.474 genetisch gemodificeerde **ratten** verworven. Van deze ratten werden:

- 1.421 door de instelling zelf gefokt;
- 14 verkregen van een andere instelling binnen Nederland;
- 39 verkregen van een andere instelling uit het buitenland.

Tevens zijn 220 genetisch gemodificeerde **konijnen** verworven uit eigen fok.

Ook werden er 3.480 genetisch gemodificeerde **klauwpaden** verworven. Van deze klawpaden werden:

- 2.930 door de instellingen zelf gekweekt en;
- 550 verkregen van een andere instelling binnen Nederland.

In 2005 werden 13.560 genetisch gemodificeerde **vissen** verworven. Van deze vissen werden:

- 13.309 door de eigen instelling gekweekt;
- 61 verkregen van een andere instelling in Nederland en;
- 190 verkregen van een instelling uit het buitenland.

Uit bovenstaande gegevens blijkt dat de meeste genetisch gemodificeerde dieren uit eigen fok zijn verkregen. De verdeling genetisch gemodificeerd en gewone dieren per sector is als volgt:

- Bij de instellingen voor wetenschappelijk onderzoek was het aandeel verworven genetisch gemodificeerde muizen 56% (164.702) van het bij deze sector totale aantal verworven muizen. 96% van deze genetisch gemodificeerde muizen werd door deze instellingen zelf gefokt.
- 12% (6.540) van de verworven muizen ten behoeve van de sector industrie was genetisch gemodificeerd. Hiervan was 96% afkomstig uit eigen fok.
- De agrarische onderzoekinstellingen hebben geen transgene dieren verworven.
- Bij de "overige instellingen" was 58% (92.503) van het totale aantal verworven muizen genetisch gemodificeerd, 98% van deze muizen was door de instellingen zelf gefokt.

Tabel 4
Geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren⁶

Genetisch gemodificeerde diersoort	2004	2005
Muizen	1.558	2.963
Ratten	100	39
Konijnen	0	0
Vissen	0	190
Totaal	1.658	3.192

Dieren afkomstig uit de wilde fauna

Van de verworven proefdieren was 0,3% (3.264) afkomstig uit de wilde fauna.

De universiteiten betrokken 580 andere knaagdieren, vogels, amfibieën, vissen en een vleermuis uit de wilde fauna.

De landbouwinstellingen hebben uit de wilde fauna 271 vissen betrokken.

De industrie heeft 1.633 vissen uit de wilde fauna betrokken.

De overige instellingen betrokken 780 vissen uit de wilde fauna.

Dood of gedood in voorraad

De VWA houdt ook toezicht op dieren die bij een vergunninghoudende instelling aanwezig zijn (artikel 1, lid 4 Wod) en stelt daarom aan de vergunninghouders de vraag hoeveel dieren vóór de proef zijn doodgegaan of gedood.

Hiermee worden dieren bedoeld die zijn doodgegaan of gedood zijn en die of nooit zijn gebruikt in een proef of na afloop van de proef zijn aangehouden om eventueel voor hergebruik in aanmerking te komen. In 2005 waren dat totaal 414.643 dieren: 236.352 gewone dieren, 178.220 genetisch gemodificeerde dieren en 71 dieren uit de wilde fauna.

De redenen waarom deze dieren in voorraad dood zijn gegaan of werden gedood waren de volgende.

- Voor bepaalde proeven zijn dieren van één geslacht nodig; voor de dieren van het andere geslacht is (op dat moment) geen bestemming.
- Het instandhouden van sommige speciale lijnen, stammen of transgene dieren vergt veel dieren. Uit de gegevens van de genetische gemodificeerde dieren bleek dat 166.567 genetische gemodificeerde muizen, 640 genetisch gemodificeerde ratten, 1.156 genetisch gemodificeerde klawpaden en 9.857 genetisch gemodificeerde vissen werden gedood in voorraad.
- Dieren kunnen sterven of geëuthanaseerd worden in verband met ziekte.

6.6 De proeven

De vragen over de proeven en de antwoorden daarop zijn in tabelvorm als bijlage 1 aan dit verslag toegevoegd.

Doel van de proef

Tabel 5
Procentuele verdeling van dierproeven naar wettelijk omschreven doeleinden

Hoofddoelen	2003	2004	2005
Ontwikkeling, productie, controle of ijking van sera, vaccins, geneesmiddelen en medische of veterinaire producten (wod, art. 1.a.)	39,6	45,1	47,3
Onderzoek schadelijkheid van stoffen (Wod, art. 1.b.)	5,3	5,7	5,1
Diagnostiek (Wod, art. 1.c.)	0,9	0,1	1,4
Onderwijs en training (Wod, art. 1.d.)	2,1	1,7	2,0
Wetenschappelijk onderzoek (Wod, art. 1.e.)	52,0	47,4	44,2
Totaal	100	100	100

Vaccins/geneesmiddelen (Wod, art. 1.a.)⁷

289.588 (47,3%) dierproeven werden verricht ten behoeve van het onderzoek met betrekking tot de ontwikkeling, productie, controle of ijking van sera, vaccins, andere biologische producten, geneesmiddelen, medische en veterinaire hulpmiddelen of toepassingen en andere ijkingen. Hiervan waren 170.664 (59%) dierproeven bestemd voor onderzoek ten behoeve van de toepassing van dergelijke producten bij de mens en 118.924 (41%) dierproeven bestemd voor onderzoek t.b.v. de veterinaire toepassing.

⁶ Bovenstaande dieren zijn in 2004 en 2005 geïmporteerd. Of er in die jaren dierproeven op worden verricht is niet bekend.

⁷ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 3, 3A1, 3A2, 12 t/m 20.

Voor de ontwikkeling en productie van sera, vaccins en geneesmiddelen ten behoeve van de humane toepassing werden vooral muizen en ratten gebruikt.

Voor het onderzoek naar veterinaire toepassingen werden vooral kippen en muizen gebruikt.

7% (5.758) van het totaal aantal dierproeven met genetisch gemodificeerde dieren werd verricht voor dit doeleinde.

Voor dit doel werden 22.937 proeven verricht op dieren die reeds eerder voor een proef waren gebruikt. Dit is 80% van het totale aantal proeven op dieren die reeds eerder waren gebruikt.

Uit onderstaande afbeelding blijkt dat het aandeel dat de dierproeven verricht voor onderzoek naar vaccin/geneesmiddelen ten opzichte van het totaal hadden over de jaren heen ongeveer hetzelfde blijft.

Mogelijk schadelijke stoffen (Wod, art. 1.b.)⁸

Het aandeel dat de dierproeven met betrekking tot onderzoek naar mogelijk schadelijke stoffen had, was 5,1% (31.261) van het totale aantal dierproeven. De meeste dierproeven in deze categorie werden verricht voor het onderzoek naar de schadelijkheid van stoffen die bestemd zijn voor de industrie (11.462: 37% van deze categorie), voor onderzoek naar de schadelijkheid van stoffen die bestemd zijn voor de agrarische sector (9.093: 29% van deze categorie) en voor onderzoek naar milieuschadelijke stoffen (5.573: 18% van deze categorie).

In het registratiejaar werden géén dieren gebruikt voor het onderzoek naar mogelijke schadelijkheid van stoffen die bestemd zijn voor cosmetica en toiletartikelen. Dierproeven met dit doel zijn in Nederland verboden. In sommige Lidstaten van de EU zijn deze proeven nog wel toegestaan.

In 2005 werden geen dierproeven voor onderzoek naar stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren verricht.

Voor het onderzoek naar mogelijke schadelijke stoffen worden vooral proeven op ratten, muizen, vissen en kippen uitgevoerd.

Diagnostiek (Wod, art 1.c.)⁹

Voor het herkennen en opsporen van ziekten ten behoeve van mens en dier zijn 8.725 dierproeven (1,4%) verricht. Het grootste aandeel hadden de dierproeven verricht voor het herkennen en opsporen van ziekten bij het dier (8.698: 99,7%). In 2005 betrof het vooral het herkennen en opsporen van botulisme. Deze dierproeven werden vooral op muizen verricht.

Het aantal dierproeven dat voor dit doel in 2005 is geregistreerd is aanzienlijk meer dan in 2004 (455). Het aantal dierenproeven dat wordt verricht voor diagnostiek fluctueert jaarlijks erg en is onderhevig aan de gevolgen van warm weer en andere omstandigheden.

Onderwijs (Wod, art. 1.d.)¹⁰

Ten behoeve van het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop werden 12.392 (2004: 10.766) dierproeven verricht. Van deze dierproeven werden 8.100 (65%) verricht bij de universiteiten. Het aantal dierproeven ten behoeve van het onderwijs is gestegen met 15%.

31% van het aantal dierenproeven voor dit doel wordt verricht op hergebruikte dieren (3.802 dieren). Dit gaat meestal om proeven met gering ongerief waarbij geen invasieve handelingen zijn verricht.

Uit onderstaande afbeelding blijkt dat het aandeel van de dierproeven verricht voor het onderwijs ten opzichte van het totaal de laatste tien jaren langzaam groter wordt.

Wetenschappelijke vraag (Wod, art. 1.e.)¹¹

Ten behoeve van wetenschappelijk onderzoek werden 270.843 (44,2%) dierproeven verricht. Er zijn voor dit doel 29.253 minder dierproeven verricht dan in 2004 (300.096). Dit houdt verband met 19.382 minder dierproeven voor een wetenschappelijke vraag met betrekking tot kanker, met 12.147 minder dierproeven voor een wetenschappelijke vraag naar andere ziekten bij de mens en met 3.545 minder dierproeven voor een wetenschappelijke vraag naar het gedrag van dieren. Voor een wetenschappelijke vraag naar geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens zijn in 2005 4.638 meer dierproeven verricht.

Het aantal dierproeven voor dit hoofddoel bij de instellingen van wetenschappelijk onderwijs is iets gedaald.

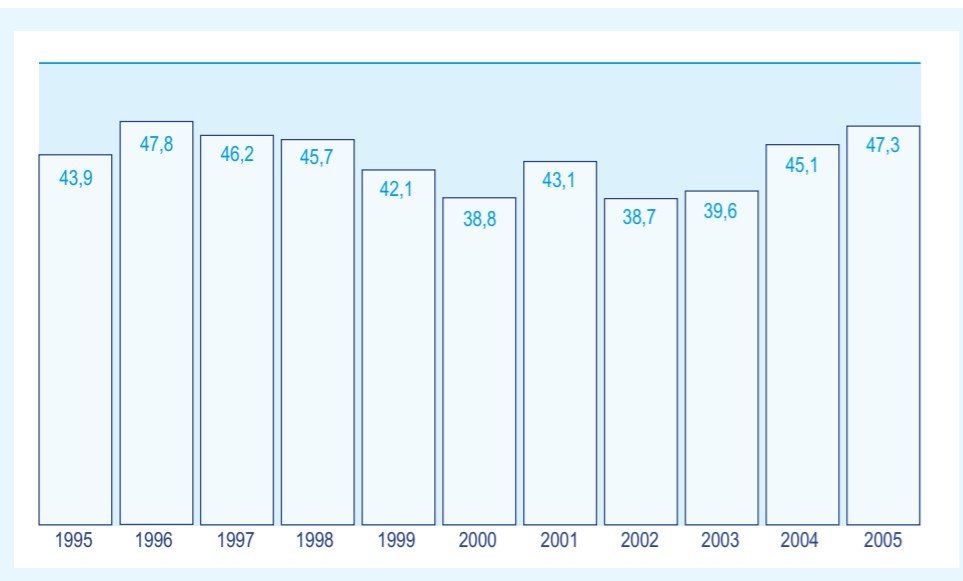
In de categorie wetenschappelijke vraag zijn de meeste dierproeven verricht voor 3 doeleinden:

- wetenschappelijke vraag m.b.t. kanker bij de mens (55.004: 20% van deze categorie) en
- een andere wetenschappelijke vraag (91.840: 34% van deze categorie),
- een wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens (52.558: 19% van deze categorie).

De meeste genetisch gemodificeerde dieren zijn gebruikt voor het verrichten van dierproeven ten behoeve van het wetenschappelijk onderzoek, namelijk 74.043. Dat is 91% van het totale aantal genetisch gemodificeerde dieren en 27% van het totale aantal dierproeven verricht met een wetenschappelijke vraag. De meeste dierproeven (27.818) op genetisch gemodificeerde dieren zijn voor een wetenschappelijke vraag naar kanker bij de mens verricht. Ook het aandeel van genetisch gemodificeerde dieren gebruikt bij proeven ten behoeve van een wetenschappelijke vraag m.b.t. hart en vaatziekten (10.903) en andere ziekten bij de mens (12.666) is groot. Voor 'een andere wetenschappelijke vraag' zijn 14.782 dierproeven op genetisch gemodificeerde dieren verricht.

Afbeelding 3

Het aandeel (in %) dierproeven voor onderzoek naar Vaccins/Geneesmiddelen (Wod, art. 1.a.) t.o.v. het totaal vanaf 1995.



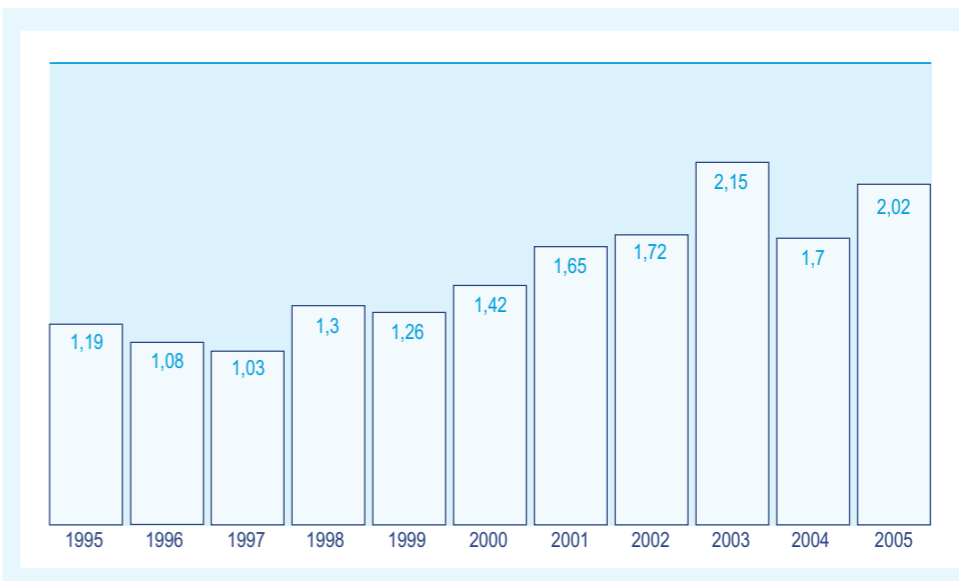
⁸ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 3B en 12 t/m 20.

⁹ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 3C en 12 t/m 20.

¹⁰ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 3DE en 12 t/m 20.

Afbeelding 4

Het aandeel (in %) van het aantal dierproeven ten behoeve van het onderwijs (Wod, art 1.d.) t.o.v. het totaal vanaf 1995.



¹¹ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 3 DE en tabel 12 t/m 20.

Uit onderstaande afbeelding blijkt dat het aandeel dat de dierproeven verricht voor wetenschappelijk onderzoek ten opzichte van het totaal over de jaren heen ongeveer hetzelfde blijft.

Belang van de proef¹²

Als een dierproef niet van direct of indirect belang is voor de gezondheid van mens of dier, is op grond van artikel 2 van de Wod een speciale vergunning nodig, tenzij het onderzoek is gericht op de beantwoording van een wetenschappelijke vraag. In 2005 is onder een dergelijke vergunning geen dierproef geregistreerd.

Wettelijke bepaling¹³

In 2005 zijn 187.589 (30%) dierproeven verricht in verband met wettelijke voorschriften, zoals onder andere op basis van: de Geneesmiddelenwet, de Diergeneesmiddelenwet, de Hinderwet, de Wet Milieugevaarlijke stoffen, de Bestrijdingsmiddelenwet, de Wet op de Medische Hulpmiddelen, het Rijksvaccinatie Programma, European Directive 2001/82, EU-Richtlijnen Schelpdierenproducten (91/492/EEG en 91/493/EEG), de FDA en de WHO. 445.566 (70%) dierproeven werden verricht zonder dat een wettelijke bepaling de uitvoerder of opdrachtgever verplichtte de proef te verrichten.

Toxicologisch onderzoek¹⁴

Onder toxicologisch onderzoek wordt verstaan onderzoek, dat, gebruikmakend van bekende fenomenen uit de toxicologie, de giftigheid van stoffen vaststelt voor dier en mens. Voor dat doel zijn 40.639 dieren (7%) gebruikt. Dit is 11% minder dan in 2004 (45.738). In 2004 vond er een stijging van 23 % plaats. Ondanks

deze fluctuatie zit er een dalende lijn in het verrichten van dierproeven voor toxicologisch onderzoek (zie afbeelding 6).

Sinds 5 februari 1997 geldt een verbod op de LD50/LC50 testen. Echter, aangezien voor het bepalen van de acute dermale en inhalatoire toxiciteit zoals voorgeschreven in de OECD-testrichtlijnen 402 en 403 nog geen door de OECD vastgestelde alternatieven voorhanden zijn, is hiervoor vrijstelling van dit verbod verleend.¹⁵ Hiervoor zijn in 2005 geen dierproeven verricht.

Voor het bepalen van acute toxiciteit op vissen en vogels (OECD-testrichtlijn 203 en 205) is eveneens vrijstelling verleend. Hiervoor zijn in 2005 wel dierproeven verricht. Het betrof 152 kwartels en 1.313 vissen.

Van deze 1.465 dierproeven in de vorm van een LC50/LD50-test, werden 152 dierproeven verricht voor toxicologisch onderzoek naar schadelijkheid van stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector. 144 dierproeven voor onderzoek naar schadelijkheid van stoffen die bestemd zijn voor gebruik in de industrie. En 1.169 dierproeven voor onderzoek naar stoffen die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu.

Het aantal dierproeven t.b.v. acuut LC50/LD50 onderzoek was 16% minder dan in 2004.

Verder is er sprake van fluctuaties in het aantal dierproeven voor de verschillende categorieën van toxicologisch onderzoek. Daar waar het vorig jaar het aantal dierproeven beduidend hoger was dan in 2003 is het aantal in dit verslagjaar voor een aantal categorieën weer lager.

Echter, een dalende trend met betrekking tot het aantal dierproeven verricht voor de categorie "Acuut toxiciteitonderzoek gepaard gaand met letaliteit", "Acuut toxiciteitonderzoek in de vorm van een LC50/LD50" en "Teratogeniteitonderzoek" lijkt zich wel af te tekenen. In de categorie "Subchronisch en Chronisch toxiciteitonderzoek" is een stijgende lijn merkbaar.

Tabel 6
Aantal dieren gebruikt voor toxicologisch onderzoek

Aard van het toxicologisch onderzoek	%	Aantal
Acuut toxiciteitonderzoek gepaard met letaliteit	0,33	2.000
Acuut toxiciteitonderzoek in de vorm van een LD50 of LC50	0,24	1.465
Overig acuut onderzoek (geen letale methode)	0,46	2.792
Subacuut toxiciteitonderzoek	1,10	6.725
Subchronisch en chronisch toxiciteitonderzoek	0,76	4.669
Carcinogeniteitonderzoek	0,04	236
Mutageniteitonderzoek	0,47	2.906
Reproductieonderzoek (segment I of III)	1,08	6.629
Teratogeniteitonderzoek (segment II)	1,23	7.525
Overig toxiciteitsonderzoek	0,93	5.692
Totaal	6,6	40.639

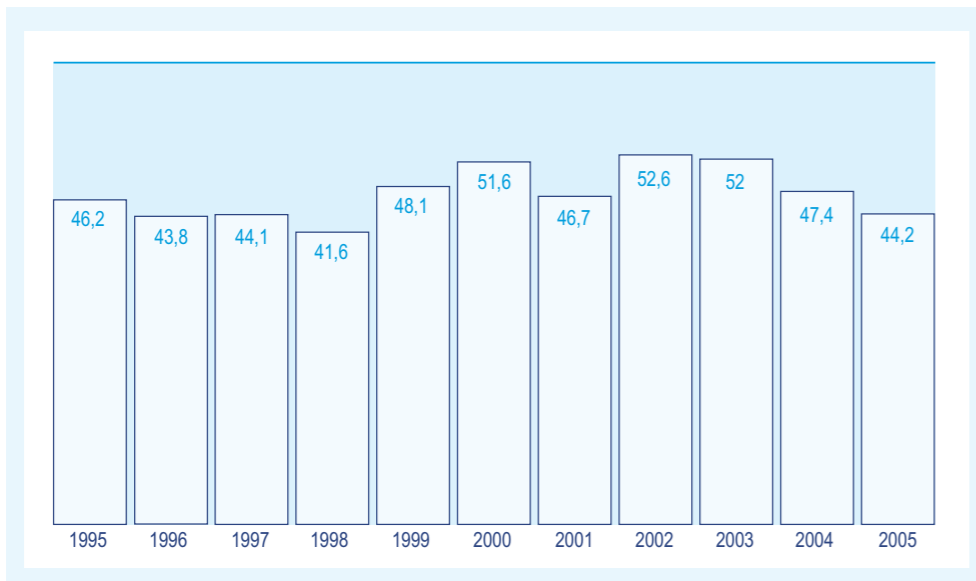
Bijzondere technieken¹⁶

In de registratie van de dierproeven werd gevraagd bijzondere technieken of ingrepen te vermelden.

- 55.144 dieren (9%) werden gedood zonder voorafgaande handeling ten behoeve van de levering van weefsel, bloed e.d. Volgens de systematiek van de Europese Richtlijn 86/609 wordt dit niet als dierproef geregistreerd.
- Ingrepen/technieken voor het vervaardigen van genetisch gemodificeerde dieren zijn toegepast op 15.348 muizen en 107 ratten. De meeste van deze dieren en hun genetische gemodificeerde nakomelingen zijn bestemd voor wetenschappelijk onderzoek. In 2005 werden hiervoor 2.755 (15%) minder dieren gebruikt dan in 2004.
- Het aanbrengen van mogelijk irriterende stoffen op het oog behoort ook tot de bijzondere technieken. Volgens de opgave werden hiervoor 182 dierproeven op konijnen en 16 op caviae verricht. Deze techniek werd met name toegepast voor het onderzoek naar schadelijkheid van stoffen die behoren tot de categorie "industrie".
- In 2005 werden 4.577 dieren (4.562 muizen en 15 ratten) voor het fokken gebruikt en ondervonden vanwege genetische status of hun genetische modificatie ongerief. Het betrof oa 3.699 genetisch gemodificeerde muizen. Het fokken van deze dieren wordt, conform de definitie zoals verwoord in artikel 1, eerste lid van de Wod, beschouwd als dierproef. Met een dergelijke lijn mag alleen worden gefokt als een erkende DEC de vergunninghouder hierover positief heeft geadviseerd.

Afbeelding 5

Het aandeel (in %) van het aantal dierproeven voor wetenschappelijk onderzoek (Wod, art 1.e.) t.o.v. het totaal vanaf 1995.



¹² Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 4 en 14.

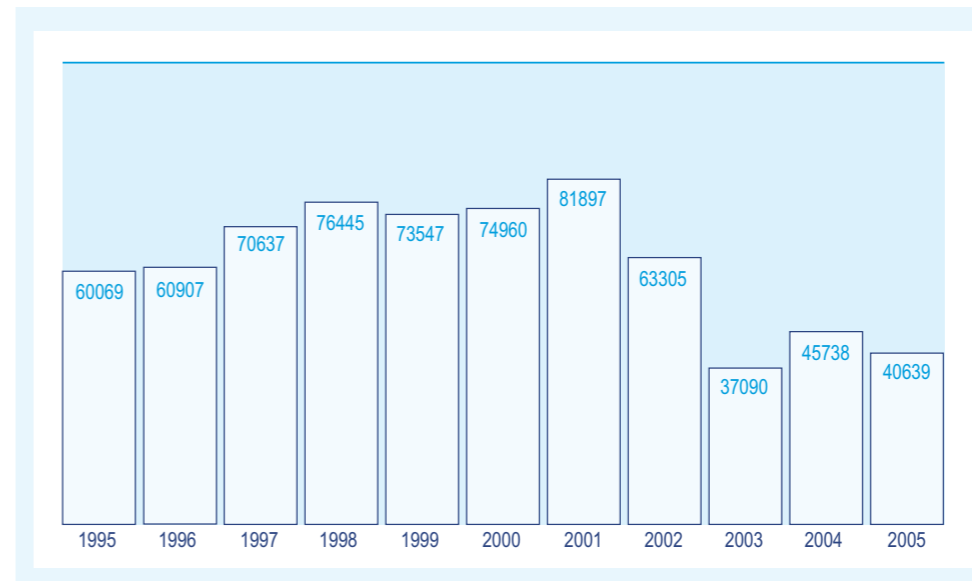
¹³ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 5 en 16.

¹⁴ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 6 en 17.

¹⁵ Vrijstellingregeling LC50/LD50-dierproeven; laatstelijk gewijzigd 16 april 1998.

Afbeelding 6

Aantal dierproeven dat van 1995 tot nu is verricht voor het toxicologisch onderzoek.



¹⁶ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 7 en 18.

Anesthesie¹⁷

Uit de gegevens bleek dat bij 403.499 (66%) proeven geen anesthesie is toegepast omdat hiertoe geen aanleiding bestond; bij 191.720 (31%) proeven werd wel anesthesie toegepast en bij 17.590 (3%) proeven werd geen anesthesie toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef of praktisch niet uitvoerbaar was. Uit een analyse van de registratie bleek dat bij 802 dierproeven waarbij ernstig ongerief werd berokkend geen anesthesie werd toegepast omdat het onverenigbaar met de proef of praktisch niet uitvoerbaar was.

Pijnbestrijding¹⁸

Uit de gegevens bleek dat bij 511.967 (84%) proeven geen pijnbestrijding is toegepast omdat hiertoe geen aanleiding bestond; bij 44.586 (7%) proeven werd wel pijnbestrijding toegepast en bij 56.256 (9%) werd geen pijnbestrijding toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef of praktisch niet uitvoerbaar was. Het laatste percentage is voor de VWA aanleiding om voortdurend aandacht te besteden aan pijnbestrijding. In 2005 ondervond meer dan de helft van de dieren (30.574), waarbij geen pijnbestrijding kon worden toegepast, meer dan matig ongerief.

Anesthesie met pijnbestrijding

Uit de registratie bleek dat bij 42.782 (6,6%) dierproeven zowel anesthesie als pijnbestrijding werd toegepast. Dit betekent dat bij 1.799 dierproeven waarbij geen anesthesie werd toegepast een vorm van pijnbestrijding werd gegeven.

Mate van ongerief¹⁹

Omdat de dierproeven achteraf worden geregistreerd werd het daadwerkelijk ondervonden ongerief vermeld.

- In 217.440 (35,5%) dierproeven werd het dier gering ongerief berokkend;
- In 179.070 (29,2%) dierproeven werd het dier gering/matig ongerief berokkend;
- In 134.563 (22,0%) dierproeven werd het dier matig ongerief berokkend;
- In 53.932 (8,8%) dierproeven was het ongerief matig/ernstig;
- In 25.509 (4,5%) dierproeven was het ongerief ernstig;
- In 295 (0,1%) dierproeven was het ongerief zeer ernstig.

De VWA heeft geconstateerd dat voor een zelfde handeling bij verschillende instellingen de mate van ongerief soms anders wordt geregistreerd. Getracht wordt in samenwerking met het veld een standaardlijst met handelingen en de daarbij horende minimale score van de mate van ongerief op te stellen.

Toestand van de dieren na beëindiging van de proef²⁰

Uit de gegevens bleek dat de dierproeven zodanig waren opgezet dat 510.041 (83%) van de dieren dood zijn gegaan of gedood zijn tijdens de proef of ter beëindiging van de proef. 43.533 (7%) van de dieren zijn gedood na beëindiging van de proef omdat er geen passende bestemming was. 59.235 (10%) van de dieren zijn na beëindiging van de proef in leven gelaten.

6.7 De EU registratie

Artikel 13 van Richtlijn 86/609/EEG van de EU verplicht de bevoegde instanties van de Lidstaten statistische gegevens over het gebruik van dieren in wetenschappelijke proeven te verzamelen en openbaar te maken. Bij artikel 26 wordt de Commissie opgedragen om op basis van deze gegevens periodieke verslagen op te stellen ten behoeve van de EU Raad en het Europees Parlement.

Om zinvolle vergelijkingen mogelijk te maken moet de door de EU-Lidstaten overeenkomstig de artikelen 13 en 26 verstrekte informatie worden ingediend bij de Europese Commissie in een gestandaardiseerde vorm. Daarvoor is met instemming van de bevoegde autoriteiten een reeks tabellen uitgewerkt waarin de aard van de te verstrekken gegevens wordt aangegeven.

Met ingang van 1999 zijn de EU-Lidstaten gehouden deze tabellen met statistische gegevens eenmaal in de twee jaar naar Brussel te zenden. Nederland heeft besloten deze cijfers jaarlijks te genereren en in te zenden en vanaf 2000 ook in dit verslag op te nemen.

Deze tabellen zijn als bijlage 2 toegevoegd.

De Nederlandse gegevens voor de tabellen t.b.v. de Europese Commissie zijn afkomstig van de Registratie dierproeven. Echter, ten behoeve van de Europese Commissie moeten de gegevens op een aantal onderdelen in overeenstemming met de Europese systematiek worden gebracht.

In tabel 7, op de volgende pagina, worden de aantallen voor de verschillende diersoorten weergegeven die in Nederland worden gepubliceerd ten opzichte van de aantallen die naar de Europese Commissie worden gezonden.

Het verschil tussen de aantallen dierproeven in de registratie in Nederland en de Nederlandse registratie die naar Europese Commissie wordt gezonden wordt veroorzaakt door de volgende factoren:

- Het doden van dieren zonder voorafgaande handelingen voor een van de doelen genoemd in de Wod wordt in Nederland beschouwd als een dierproef. Hiervoor werden 55.144 dieren (7%) gebruikt. Volgens de definitie dierproef opgenomen in artikel 2 onder d van Richtlijn 86/609/EEG wordt deze

handeling niet beschouwd als een dierproef en dienen de desbetreffende gegevens buiten beschouwing te worden gelaten.

- Ten behoeve van de Europese Commissie wordt alléén het éérste gebruik van een proefdier in de diverse tabellen opgevoerd, dus niet het hergebruik. In Nederland worden alle verrichte dierproeven geregistreerd, dus inclusief hergebruik. De 28.717 dierproeven verricht op hergebruikte dieren zijn niet in de Europese registratie opgenomen²¹. In Table 1 wordt het aantal hergebruikte dieren van bepaalde diersoorten wel geregistreerd, maar deze worden niet meegeteld bij het totaal aantal dieren.
- In de Europese registratie wordt toxicologisch onderzoek als een hoofddoel van een proef beschouwd, terwijl in Nederland toxicologisch onderzoek als een wijze van uitvoeren van een experiment wordt gezien. Toxicologisch onderzoek²² wordt wel als apart item geregistreerd. De Nederlandse gegevens ten behoeve van de Europese rapportage zijn overeenkomstig gecorrigeerd. Dit houdt in dat dierproeven waarbij sprake is van toxicologisch onderzoek niet zijn geregistreerd onder het doeleinde waarvoor ze in Nederland zijn geregistreerd.

Het aantal parameters dat in de tabellen van de Europese Commissie wordt gevraagd is zeer beperkt ten opzichte van het aantal parameters dat jaarlijks in Zo doende wordt gepubliceerd.

Ten behoeve van de Europese Commissie wordt alleen gerapporteerd over²³:

- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort, herkomst en het eerste hergebruik (Table 1);
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort, gebruikt voor proefnemingen voor bijzondere doeleinden (Table 2);
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort en product-categorie, gebruikt voor toxicologisch en ander veiligheids-onderzoek (Table 3);
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort, gebruikt voor dierproeven ten behoeve van het onderzoek van ziekten van mens en dier (Table 4);
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort, gebruikt voor de productie en kwaliteitscontrole van producten en toestellen voor medisch, tandheelkundig en diergeneeskundig gebruik (Table 5);
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort en betrokken regelgeving, gebruikt voor toxicologisch en ander veiligheids-onderzoek (Table 6);
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort en naar het type test gebruikt voor toxicologisch en ander veiligheids-onderzoek (Table 7);
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar het type test en product-categorie, gebruikt voor toxicologisch en ander veiligheids-onderzoek (Table 8).

Tabel 7

Diersoort	Totaal van de Nederlandse dierproeven t.b.v. de Nederlandse registratie	Totaal van de Nederlandse dierproeven t.b.v. de Europese registratie
Muizen	286.342	240.048
Ratten	136.961	116.608
Hamsters	5.358	5.322
Cavia's	7.798	7.479
Andere knaagdieren	5.023	3.089
Konijnen	9.390	8.251
Honden	2.119	1.049
Katten	406	334
Fretten	256	256
Andere vleeseters	151	151
Prosimians		
Nieuwe-wereld apen	55	50
Oude-wereld apen	649	277
Mensapen		
Paarden	2.754	1.705
Varkens	10.198	9.853
Geiten	494	328
Schapen	3.355	2.667
Runderen	4.985	4.410
Andere zoogdieren	13	13
Kippen	103.913	100.073
Kwartels	152	152
Andere vogels	11.876	11.008
Reptielen	7	7
Amfibieën	3.368	3.231
Vissen	17.186	14.838
Cyclostomata		
Totaal	612.809	531.199

¹⁷ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 8 en 19.

¹⁸ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 9, 20 en 21.

¹⁹ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 10, 15 en 21.

²⁰ Deze gegevens zijn per diersoort weergegeven in bijlage 1, tabel 11.

²¹ Deze som klopt niet. Immers, 612.809 minus (55.144 plus 28.717) is 528.948. Het verschil is 2.251. Dit waren proeven waarbij hergebruikte dieren werden gedood zonder voorafgaande handelingen.

²² Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 6 en 17.

²³ Deze gegevens zijn weergegeven in bijlage 2, table 1,2,3,4,5,6,7, en 8.

Inhoudsopgave Tabellen

Vragen/antwoorden over dierproeven in percentages en aantallen over het jaar 2005	32	Dierproeven bij de Instellingen voor Wetenschappelijk Onderwijs (W.O.)	67
Tabellarische registratiegegevens algemeen		22 Aantal dierproeven verricht bij instellingen voor wetenschappelijk onderwijs	68
1 Diersoort Bijzonderheid dier	36	23 Instellingen voor wetenschappelijk onderwijs Diersoort Doel van de proef	69
2 Diersoort Herkomst dier en hergebruik	37	24 Academisch Medisch Centrum van de Universiteit van Amsterdam Diersoort Doel van de proef	70
3 Diersoort Hoofddoel van de proef	38	25 Erasmus Universitair Medisch Centrum Diersoort Doel van de proef	71
3a1 Diersoort Doel van de proef (Wod art. 1a, toepassing bij de mens)	39	26 Leids Universitair Medisch Centrum Diersoort Doel van de proef	72
3a2 Diersoort Doel van de proef (Wod, art. 1a, toepassing bij het dier)	40	27 Radboud Universiteit Nijmegen Diersoort Doel van de proef	73
3b Diersoort Doel van de proef (Wod, art. 1b, veiligheidsonderzoek)	41	28 Rijksuniversiteit Groningen Diersoort Doel van de proef	74
3c Diersoort Doel van de proef (Wod, art. 1c, herkenning / opsporing)	42	29 Universiteit van Amsterdam Diersoort Doel van de proef	75
3d/e Diersoort Doel van de proef (Wod, art. 1d en e, onderwijs en wetenschappelijke vraag)	43	30 Universiteit Leiden diersoort / doel van de proef	76
3g Genetisch gemodificeerde dieren Hoofddoel van de proef mate van ongerief	44	31 Universiteit Maastricht Diersoort Doel van de proef	77
3g Genetisch gemodificeerde dieren Mate van ongerief	44	32 Universitair Medisch Centrum Utrecht Diersoort Doel van de proef	78
4 Diersoort Belang van de proef	45	33 Universiteit Twente Diersoort Doel van de proef	79
5 Diersoort Wettelijke bepalingen	46	34 Universiteit Utrecht Diersoort Doel van de proef	80
6 Diersoort Toxicologisch onderzoek	47	35 Vrije Universiteit Amsterdam Diersoort Doel van de proef	81
7a Diersoort Bijzondere technieken	48	36 Wageningen Universiteit Diersoort Doel van de proef	82
7b Diersoort Bijzondere technieken	49	Ten behoeve van Defensie	83
8 Diersoort Anesthesie	50	37 Dierproeven bij Defensie Diersoort Doel van de test	84
9 Diersoort Pijnbestrijding	50	38 Dierproeven bij Defensie Diersoort Mate van ongerief	84
10 Diersoort Mate van ongerief	51	Tabellen ten behoeve van de Europese Commissie	85
11 Diersoort Toestand van de dieren na de proef	52	1 Number of animals used in relation to their place of origin	86
12 Doel van de proef Bijzonderheid dier	53	2 Number of animals used in experiments for selected puposes	87
13a Doel van de proef Herkomst dieren en hergebruik	54	3 Number of animals used in toxicological and safety evaluation	88
13b Doel van de proef Herkomst dieren en hergebruik	55	4 Number of animals used in experiments fot studies on human and animal diseases	89
14 Doel van de proef Belang van de proef	56	5 Number of animals used in production and quality control of products and devices for human medicine and dentistry and for veterinary medicine	90
15 Doel van de proef Mate van ongerief	57	6 Number of animals used in toxicological and other safety evaluations	91
16a Doel van de proef Wettelijke bepalingen	58	7 Number of animals used in toxicological and other safety evaluations	92
16b Doel van de proef Wettelijke bepalingen	59	8 Number of animals used in toxicological and other safety evaluations	93
17a Doel van de proef Toxicologisch onderzoek	60		
17b Doel van de proef Toxicologisch onderzoek	61		
18a Doel van de proef Bijzondere technieken	62		
18b Doel van de proef Bijzondere technieken	63		
19 Doel van de proef Anesthesie	64		
20 Doel van de proef Pijnbestrijding	65		
21 Mate van ongerief Pijnbestrijding	66		

Registratie dierproeven en proefdieren 2005

Bijlage 1 Gegevens over dierproeven

Vragen/antwoorden over dierproeven in percentages en aantallen over het jaar 2005

	2002 Procentueel	2003 Procentueel	2004 Procentueel	2005 Procentueel	2005 Aantal proeven
Dierproeven 2005					
Vraag 1					
I. Bijzonderheid dier					
A. Dier ander dan B, C en D	81,43	82,84	84,68	85,17	521.930
B. Genetisch gemodificeerd dier	17,45	15,88	14,28	13,32	81.608
C. Uit de wilde fauna	0,30	0,38	0,24	0,25	1.556
D. In het vrije veld (biotoop)	0,83	0,89	0,80	1,26	7.715
	100,00	100,00	100,00	100,00	612.809
Vraag 2					
II. Herkomst dieren en hergebruik					
A. Van een geregistreerd fok of toeleveringsbedrijf in Nederland	71,62	73,66	73,08	71,89	440.521
B. Van een geregistreerd fok of toeleveringsbedrijf in een ander EU Lidstaat	5,45	4,98	3,23	3,23	19.771
C. Niet van een geregistreerde instelling in Nederland	15,36	15,34	17,07	16,30	99.867
D. Niet van een geregistreerde instelling in een andere EU Lidstaat	0,85	0,09	0,51	0,21	1.282
E. Andere herkomst	3,81	2,59	2,34	3,70	22.651
F. Het dier werd in het registratiejaar voor de eerste keer hergebruikt	1,85	2,21	1,81	2,36	14.487
G. Het dier werd in het registratiejaar meer dan één keer hergebruikt	1,06	1,13	1,96	2,32	14.230
	100,00	100,00	100,00	100,00	612.809
Vraag 3					
III. Doel van de proef					
A. T.b.v. de toepassing bij de mens:					
- De ontwikkeling van immuunsera, vaccins, of andere biologische producten	1,66	2,02	2,18	3,20	19.582
- Productie, controle of ijking van immuunsera, vaccins, of andere biologische producten	5,02	3,89	3,52	3,67	22.508
- De ontwikkeling van geneesmiddelen	9,66	11,37	10,98	13,19	80.799
- De productie, controle of ijking van geneesmiddelen	4,57	5,10	4,56	7,05	43.190
- De ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	0,26	0,36	0,48	0,66	4.020
- De productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	0,33	0,24	3,27	0,05	317
- Andere ijkingen	0,05	0,04	0,01	0,04	248
T.b.v. de toepassing bij het dier m.b.t.:					
- De ontwikkeling van immuunsera, vaccins, of andere biologische producten	8,62	5,41	6,07	5,72	35.059
- Productie, controle of ijking van immuunsera, vaccins, of andere biologische producten	7,37	10,36	13,17	12,95	79.340
- De ontwikkeling van geneesmiddelen	0,08	0,09	0,27	0,06	343
- De productie, controle of ijking van geneesmiddelen	1,00	0,46	0,52	0,58	3.536
- De ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	0,04	0,06	0,04	0,08	516
- De productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	0,06	0,18	0,01	0,01	81
- Andere ijkingen	0,01	0,04	0,01	0,01	49
B. Onderzoek naar schadelijkheid van:					
- Stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	1,00	1,09	0,45	1,48	9.093
- Stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	2,99	1,68	2,96	1,87	11.462
- Stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden	0,01				
- Stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel					
- Stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	0,36	0,27	0,45	0,35	2.147
- Stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	0,19	0,03	0,40	0,22	1.333
- Stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren		0,04	0,30		

Vragen/antwoorden over dierproeven in percentages en aantallen over het jaar 2005

	2002 Procentueel	2003 Procentueel	2004 Procentueel	2005 Procentueel	2005 Aantal proeven
- Stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven vermeld)	2,26	1,60	1,04	0,91	5.573
- Andere stoffen	0,04	0,62	0,13	0,27	1.653
C. Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:					
- Ziekten bij de mens	0,01	0,01	0,01		16
- Andere lichamelijke kenmerken bij mens (bijvoorbeeld zwangerschap)					
- Ziekten bij het dier	0,11	0,87	0,06	1,42	8.698
- Andere lichamelijke kenmerken bij het dier					
- Ziekten of kenmerken bij planten					11
D. Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	1,72	2,15	1,70	2,02	12.392
E. Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:					
- Kanker bij de mens (excl. het vaststellen van potentiële carcinogenen)	17,52	14,24	11,75	8,98	55.004
- Hart en vaatziekten bij de mens	4,04	3,52	3,54	3,84	23.516
- Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	2,74	3,70	3,66	4,54	27.835
- Andere ziekten bij de mens	8,69	10,21	10,22	8,58	52.558
- Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	0,08	0,08	0,03	0,06	356
- Het gedrag van dieren	1,00	1,11	2,22	1,71	10.507
- Ziekten bij dieren	1,75	1,72	1,46	1,51	9.227
- Een andere wetenschappelijke vraag	16,77	17,45	14,51	14,99	91.840
	100,00	100,00	100,00	100,00	612.809
Vraag 4					
IV. Belang van de proef					
De proef was, direct of indirect, gericht op het belang van de gezondheid of voeding van mens of dier					
A. Ja	99,92	99,65	99,96	99,98	612.682
B. Neen	0,08	0,35	0,04	0,02	127
	100,00	100,00	100,00	100,00	612.809
Vraag 5					
V. Wettelijke bepalingen					
A. Geen wettelijke bepaling die de uitvoerder of de opdrachtgever verplichtte de proef te verrichten	72,28	73,80	70,37	70,90	434.454
B. Op grond van of met het oog op een wettelijke bepaling die alleen geldt in Nederland	0,41	0,12	0,02	0,09	547
C. Op grond van of met het oog op een wettelijke bepaling die alleen geldt in één andere Lidstaat van de EU	0,23	0,19	0,56	0,41	2.503
D. Op grond van of met het oog op wettelijke bepalingen (incl. Europese Farmacopee) die gelden voor Lidstaten van de EU	3,26	3,30	2,64	2,63	16.089
E. Op grond van of met het oog op wettelijke bepalingen die gelden voor Lidstaten van de Raad van Europa niet behorende tot de EU	0,01	0,06	0,09	0,07	420
F. Op grond van aan andere wettelijke bepalingen	0,29	0,11	0,43	0,37	2.261
G. Op grond van één of andere combinatie van B, C, D, E of F	23,52	22,42	25,89	25,54	156.535
	100,00	100,00	100,00	100,00	612.809

Vragen/antwoorden over dierproeven in percentages en aantallen over het jaar 2005

	2002 Procentueel	2003 Procentueel	2004 Procentueel	2005 Procentueel	2005 Aantal proeven
Vraag 6					
VI. Toxicologisch, inclusief veiligheidsonderzoek					
A. Géén toxicologisch of ander veiligheidsonderzoek	91,26	94,03	92,78	93,37	572.170
B. Acuu toxiciteitonderzoek gepaard met letaliteit	0,97	0,50	0,42	0,33	2.000
C. Acuu toxiciteitonderzoek in de vorm van een LD50 of LC50	0,65	0,64	0,27	0,24	1.465
D. Overig acuu onderzoek (geen letale methode)	0,33	0,28	0,31	0,46	2.792
E. Subacuu toxiciteitonderzoek	0,94	1,77	1,91	1,10	6.725
F. Subchronisch en chronisch toxiciteitonderzoek	0,46	0,33	0,55	0,76	4.669
G. Carcinogeniteitonderzoek	0,18	0,04	0,72	0,04	236
H. Mutageniteitonderzoek	0,30	0,20	0,34	0,47	2.906
I. Reproductieonderzoek (segment I of III)	1,02	0,38	1,11	1,08	6.629
J. Teratogeniteitonderzoek (segment II)	2,73	0,94	0,82	1,23	7.525
K. Overig toxiciteitonderzoek	1,16	0,90	0,76	0,93	5.692
	100,00	100,00	100,00	100,00	612.809
Vraag 7					
VII. Bijzondere technieken					
In de proef werden bijzondere technieken of ingrepen toegepast, bestaande uit:					
A. Géén van onderstaande technieken of ingrepen	61,87	60,11	62,82	61,37	376.086
B. Het doden van het dier zonder voorafgaande handeling	8,73	9,43	6,54	9,00	55.144
C. Het toedienen van stoffen met curareachtige werking <u>zonder</u> gelijktijdige anesthesie					
D. Ingrepen / technieken voor het vervaardigen van een genetisch gemodificeerd dier	3,89	3,48	2,88	2,52	15.455
E. Het toedienen van stoffen via de luchtwegen	0,36	0,41	0,73	0,41	2.488
Het toedienen van stoffen op het oog	0,05	0,06	0,05	0,03	198
Het toedienen van stoffen op andere slijmvliezen of de huid	0,23	0,25	0,23	0,30	1.830
F. Het opwekken van huid sensibilisatie	0,81	1,02	0,90	0,76	4.670
G. Bestraling met schadelijke effecten	0,94	1,25	1,16	1,05	6.432
H. Het toedienen van traumatiserende fysische of chemische prikkels aan het centrale zenuwstelsel of de zintuigen	0,41	0,44	0,42	0,31	1.896
I. Het toedienen van traumatiserende psychische prikkels	0,11	0,11	0,12	0,05	293
J. Het opwekken van ontstekingen / infecties	14,13	13,73	15,26	13,61	83.423
Het opwekken van verbrandingen, fractures of ander letsel (traumatisch)	0,05	0,10	0,04	0,01	55
Het opwekken van poly en monoklonale antistoffen	6,10	7,51	7,23	8,46	51.856
Het produceren van monoklonale antistoffen		0,01			
K. Meer dan een van de onder G t/m J vermelde mogelijkheden	2,32	2,09	1,52	1,37	8.406
L. Fokken met ongerief			0,11	0,75	4.577
	100,00	100,00	100,00	100,00	612.809
Vraag 8					
VIII. Anesthesie					
A. Werd niet toegepast omdat hiertoe geen aanleiding was	67,94	64,24	62,73	65,84	403.499
B. Werd niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef	1,92	2,00	1,16	2,71	16.598
C. Werd niet toegepast omdat het praktisch niet uitvoerbaar was	0,36	0,53	0,37	0,16	992
D. Werd wel toegepast	29,78	33,24	35,74	31,29	191.720
	100,00	100,00	100,00	100,00	612.809

Vragen/antwoorden over dierproeven in percentages en aantallen over het jaar 2005

	2002 Procentueel	2003 Procentueel	2004 Procentueel	2005 Procentueel	2005 Aantal proeven
Vraag 9					
IX. Pijnbestrijding, postoperatief of op een ander tijdstip					
A. Werd niet toegepast omdat hiertoe geen aanleiding bestond	81,29	83,32	82,73	83,54	511.967
B. Werd niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef	12,64	9,67	9,84	8,36	51.257
C. Werd niet toegepast omdat het praktisch niet uitvoerbaar was	1,16	1,40	0,73	0,82	4.999
D. Werd wel toegepast	4,91	5,62	6,71	7,28	44.586
	100,00	100,00	100,00	100,00	612.809
Vraag 10					
X. Mate van ongerief					
A. Gering	42,39	39,61	38,23	35,48	217.440
B. Gering / matig	25,76	27,99	27,49	29,22	179.070
C. Matig	18,31	18,54	21,51	21,96	134.563
D. Matig / ernstig	8,09	8,46	7,56	8,80	53.932
E. Ernstig	5,24	5,36	5,16	4,49	27.509
F. Zéér ernstig	0,23	0,05	0,05	0,05	295
	100,00	100,00	100,00	100,00	612.809
Vraag 11					
XI. Toestand van de dieren na beëindiging van de proef					
A. Het dier is gestorven of gedood tijdens of ter beëindiging van de proef	84,77	83,95	87,63	83,23	510.041
B. Het dier is gedood na beëindiging van de proef omdat er geen passende bestemming was	6,98	8,26	3,76	7,10	43.533
C. Het dier is na beëindiging van de proef in leven gelaten	8,25	7,79	8,61	9,67	59.235
	100,00	100,00	100,00	100,00	612.809

Tabel 1 Diersoort | Bijzonderheid dier

Diersoort	Bijzonderheid dier				Totaal
	Gewoon dier	Genetisch gemodificeerd dier	Uit de wilde fauna	In het vrije veld (biotoop)	
muizen	206.790	79.552			286.342
ratten	136.368	593			136.961
hamsters	5.358				5.358
cavia's	7.798				7.798
andere knaagdieren	4.956		63	4	5.023
konijnen	9.190	200			9.390
honden	2.119				2.119
katten	406				406
fretten	256				256
andere vleeseters				151	151
prosimians					
nieuwe wereldapen	55				55
oude wereldapen	649				649
mensapen					
paarden	2.754				2.754
varkens	10.198				10.198
geiten	494				494
schapen	3.355				3.355
runderen	4.985				4.985
andere zoogdieren	13				13
kippen	103.913				103.913
kwartels	152				152
andere vogels	3.675		988	7.213	11.876
reptielen	7				7
amfibieën	2.019	954	48	347	3.368
vissen	16.420	309	457		17.186
cyclostomata					
Totaal 2005	521.930	81.608	1.556	7.715	612.809
Totaal 2004	536.152	90.439	1.507	5.057	633.155
Totaal 2003	514.356	98.585	2.379	5.555	620.875
Totaal 2002	589.554	126.356	2.140	5.975	724.025

Tabel 2 Diersoort | Herkomst dier en hergebruik

Diersoort	Herkomst dier en hergebruik							Totaal
	Van een geregistreerd fok - of toeleveringsbedrijf in Nederland	Van een geregistreerd fok - of toeleveringsbedrijf in een andere EU Lidstaat	Niet van een geregistreerde instelling in Nederland	Niet van een geregistreerde instelling in een andere EU Lidstaat	Andere herkomst	Het dier is in het registratiejaar voor de eerste keer hergebruikt	Het dier is in het registratiejaar meer dan één keer hergebruikt	
muizen	262.736	8.080	43		5.016	6.311	4.156	286.342
ratten	121.718	4.472	190		22	4.200	6.359	136.961
hamsters	4.971	357	4			13	13	5.358
cavia's	4.520	3.190	4		6	69	9	7.798
andere knaagdieren	1.798	1.173	53		71	521	1.407	5.023
konijnen	7.849	665	30			685	161	9.390
honden	576	98	85		338	194	828	2.119
katten	233	30	71			14	58	406
fretten	21	50	106		79			256
andere vleeseters					151			151
prosimians								
nieuwe wereldapen	32	18				5		55
oude wereldapen	223	35			19	185	187	649
mensapen								
paarden	541		1.164			858	191	2.754
varkens	4.371	65	5.092	540	47	63	20	10.198
geiten	114		212		2	65	101	494
schapen	184	10	2.473			152	536	3.355
runderen	2.602	82	1.315	3	436	429	118	4.985
andere zoogdieren			13					13
kippen	15.685	25	81.433	16	6.546	180	28	103.913
kwartels		152						152
andere vogels	456		2.638	10	8.304	424	44	11.876
reptielen	2		5					7
amfibieën	2.954	19	48		347			3.368
vissen	8.935	1.250	4.888	713	1.267	119	14	17.186
cyclostomata								
Totaal 2005	440.521	19.771	99.867	1.282	22.651	14.487	14.230	612.809
Totaal 2004	462.741	20.452	108.109	3.204	14.807	11.454	12.388	633.155
Totaal 2003	457.312	30.894	95.254	563	16.081	13.742	7.029	620.875
Totaal 2002	518.560	39.491	111.177	6.166	27.600	13.385	7.646	724.025

Tabel 3 Diersoort | Hoofddoel van de proef

Hoofddoel van de proef							
Diersoort	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag	Totaal	
muizen	99.306	4.117	8.704	3.693	170.522	286.342	
ratten	75.655	17.079		4.556	39.671	136.961	
hamsters	4.500			37	821	5.358	
cavia's	6.868	200	3	98	629	7.798	
andere knaagdieren	4.589			237	197	5.023	
konijnen	6.932	1.366	15	145	932	9.390	
honden	993	108		770	248	2.119	
katten	130	54		120	102	406	
fretten	108			12	136	256	
andere vleeseters					151	151	
prosimians							
nieuwe wereldapen	42				13	55	
oude wereldapen	430				219	649	
mensapen							
paarden	2.625			85	44	2.754	
varkens	4.334	151		172	5.541	10.198	
geiten	43			230	221	494	
schapen	3.117			27	211	3.355	
runderen	1.295	114		623	2.953	4.985	
andere zoogdieren	13					13	
kippen	76.988	2.368		426	24.131	103.913	
kwartels		152				152	
andere vogels	601		3	472	10.800	11.876	
reptielen				1	6	7	
amfibieën				80	3.288	3.368	
vissen	1.019	5.552		608	10.007	17.186	
cyclostomata							
Totaal 2005	289.588	31.261	8.725	12.392	270.843	612.809	
Totaal 2004	285.555	36.283	455	10.766	300.096	633.155	
Totaal 2003	246.039	33.070	5.450	13.340	322.976	620.875	
Totaal 2002	280.510	49.588	847	12.452	380.628	724.025	

Tabel 3a1 Diersoort | Doel van de proef (Wod, art. 1a, toepassing bij de mens)

Doel van de proef, t.b.v. de toepassing bij de mens											
Diersoort	De ontwikkeling van immuun-sera, vaccins of andere biologische producten	Productie, controle of ijking van immuunsera, vaccins of andere biologische producten	De ontwikkeling van geneesmiddelen	Productie, controle of ijking van geneesmiddelen	De ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	De productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	Andere ijkingen	Totaal sera, vaccins m.b.t. het dier	Totaal sera, vaccins m.b.t. de mens en dier	Totaal alle doelen	
muizen	17.320	14.015	37.071	8.762	2.075	168	43	79.454	99.306	286.342	
ratten	731	4.203	34.832	31.522	1.405	69	40	72.802	75.655	136.961	
hamsters	48		15	5				68	4.500	5.358	
cavia's		1.208	1.398	274	72		140	3.092	6.868	7.798	
andere knaagdieren	443		4.146					4.589	4.589	5.023	
konijnen	459	88	1.796	1.930	210		25	4.508	6.932	9.390	
honden			481		50			531	993	2.119	
katten			24					24	130	406	
fretten	92							92	108	256	
andere vleeseters										151	
prosimians											
nieuwe wereldapen			42					42	42	55	
oude wereldapen	161	16	251		2			430	430	649	
mensapen											
paarden	1	130						131	2.625	2.754	
varkens	36		325	82	119			562	4.334	10.198	
geiten	14				29			43	43	494	
schapen	136	2.820			24	24		3.004	3.117	3.355	
runderen	17	18	36	6		56		133	1.295	4.985	
andere zoogdieren	13							13	13	13	
kippen		10	382	328	34			754	76.988	103.913	
kwartels										152	
andere vogels	3			1				4	601	11.876	
reptielen										7	
amfibieën										3.368	
vissen	108			280				388	1.019	17.186	
cyclostomata											
Totaal 2005	19.582	22.508	80.799	43.190	4.020	317	248	170.664	289.588	612.809	
Totaal 2004	13.818	22.316	69.502	28.897	3.069	20.701	58	158.361	285.555	633.155	
Totaal 2003	12.543	24.155	70.614	31.693	2.224	1.504	223	142.956	246.039	620.875	
Totaal 2002	12.001	36.377	69.918	33.120	1.902	2.380	395	156.093	280.510	724.025	

Tabel 3a2 Diersoort | Doel van de proef (Wod, art. 1a, toepassing bij het dier)

Doel van de proef, t.b.v. de toepassing bij het dier

Diersoort	De ontwikkeling van immuun-sera, vaccins of andere biologische producten	Productie, controle of ijking van immuunsera, vaccins of andere biologische producten	De ontwikkeling van geneesmiddelen	Productie, controle of ijking van geneesmiddelen	De ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	De productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	Andere ijkingen	Totaal sera, vaccins m.b.t. het dier	Totaal sera, vaccins m.b.t. de mens en dier	Totaal alle doelen
muizen	3.708	16.106			7	1	30	19.852	99.306	286.342
ratten		89		2.690	60		14	2.853	75.655	136.961
hamsters	76	4.356						4.432	4.500	5.358
cavia's	145	3.631						3.776	6.868	7.798
andere knaagdieren									4.589	5.023
konijnen	202	2.222						2.424	6.932	9.390
honden	165	287			10			462	993	2.119
katten		70	23	13				106	130	406
fretten	16							16	108	256
andere vleeseters										151
prosimians										
nieuwe wereldapen									42	55
oude wereldapen									430	649
mensapen										
paarden	213	2.261			20			2.494	2.625	2.754
varkens	1.867	1.725	72		108			3.772	4.334	10.198
geiten									43	494
schapen	34	74					5	113	3.117	3.355
runderen	782	322	58					1.162	1.295	4.985
andere zoogdieren									13	13
kippen	27.057	47.822	190	785	300	80		76.234	76.988	103.913
kwartels										152
andere vogels	174	375		48				597	601	11.876
reptielen										7
amfibieën										3.368
vissen	620				11			631	1.019	17.186
cyclostomata										
Totaal 2005	35.059	79.340	343	3.536	516	81	49	118.924	289.588	612.809
Totaal 2004	38.454	83.361	1.711	3.295	262	71	40	127.194	285.555	633.155
Totaal 2003	33.618	64.334	529	2.882	368	1.132	220	103.083	246.039	620.875
Totaal 2002	62.439	53.376	574	7.216	301	433	78	124.417	280.510	724.025

Tabel 3b Diersoort | Doel van de proef (Wod, art. 1b, veiligheidsonderzoek)

Doel van de proef

Onderzoek naar de schadelijkheid van stoffen die bestemd zijn voor of behoren tot de:

Diersoort	Agrarische sector	Industrie	Huishouden	Cosmetica of toiletartikelen	Voedseladditieven voor menselijke consumptie	Voedseladditieven voor dierlijke consumptie	Tabak of rookwaren	Milieuschadelijke stoffen	Andere stoffen	Totaal	Totaal alle doelen
muizen	143	2.382			350	40		551	651	4.117	286.342
ratten	5.598	8.395			1.608	479			999	17.079	136.961
hamsters											5.358
cavia's		131			66				3	200	7.798
andere knaagdieren											5.023
konijnen	885	371			6	104				1.366	9.390
honden	108									108	2.119
katten						54				54	406
fretten											256
andere vleeseters											151
prosimians											
nieuwe wereldapen											55
oude wereldapen											649
mensapen											
paarden											2.754
varkens	12				59	80				151	10.198
geiten											494
schapen											3.355
runderen	111	3								114	4.985
andere zoogdieren											13
kippen	1.734				58	576				2.368	103.913
kwartels	152									152	152
andere vogels											11.876
reptielen											7
amfibieën											3.368
vissen	350	180						5.022		5.552	17.186
cyclostomata											
Totaal 2005	9.093	11.462			2.147	1.333		5.573	1.653	31.261	612.809
Totaal 2004	2.823	18.755			2.828	2.539	1.885	6.612	841	36.283	633.155
Totaal 2003	6.796	10.401			1.704	184	236	9.903	3.846	33.070	620.875
Totaal 2002	7.241	21.661	94		2.576	1.366		16.376	274	49.588	724.025

Tabel 3c Diersoort | Doel van de proef (Wod, art. 1c, herkenning / opsporing)

Doel van de proef
Herkennen of opsporen van:

Diersoort	Ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Ziekten bij het dier	Andere lichamelijke kenmerken bij het dier	Ziekten of kenmerken bij planten	Totaal	Totaal alle doelen
muizen	6		8.698			8.704	286.342
ratten							136.961
hamsters							5.358
cavia's	3					3	7.798
andere knaagdieren							5.023
konijnen	4				11	15	9.390
honden							2.119
katten							406
fretten							256
andere vleeseters							151
prosimians							
nieuwe wereldapen							55
oude wereldapen							649
mensapen							
paarden							2.754
varkens							10.198
geiten							494
schapen							3.355
runderen							4.985
andere zoogdieren							13
kippen							103.913
kwartels							152
andere vogels	3					3	11.876
reptielen							7
amfibieën							3.368
vissen							17.186
cyclostomata							
Totaal 2005	16		8.698		11	8.725	612.809
Totaal 2004	86		356		13	455	633.155
Totaal 2003	61		5.381		8	5.450	620.875
Totaal 2002	62	1	784			847	724.025

Tabel 3d/e Diersoort | Doel van de proef (Wod, art. 1d en e, onderwijs en wetenschappelijke vraag)

Doel van de proef
Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:

Diersoort	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren	Een andere wetenschappelijke vraag	Totaal	Totaal alle doelen
muizen	3.693	51.856	17.182	18.330	41.269	244	2.434	36	39.171	174.215	286.342
ratten	4.556	2.963	5.547	9.391	9.287	59	1.041	36	11.347	44.227	136.961
hamsters	37	125		19	572		8		97	858	5.358
cavia's	98			24	435	15			155	727	7.798
andere knaagdieren	237						40		157	434	5.023
konijnen	145	32	340	5	323			13	219	1.077	9.390
honden	770		68		42			110	28	1.018	2.119
katten	120			1				87	14	222	406
fretten	12				60		21	55		148	256
andere vleeseters									151	151	151
prosimians											
nieuwe wereldapen				5	4				4	13	55
oude wereldapen				3	130		28		58	219	649
mensapen											
paarden	85							12	32	129	2.754
varkens	172	21	277		72		303	1.660	3.208	5.713	10.198
geiten	230		89		61	38		2	31	451	494
schapen	27		13		2			196		238	3.355
runderen	623				25		75	453	2.400	3.576	4.985
andere zoogdieren											13
kippen	426				63		1.464	6.172	16.432	24.557	103.913
kwartels											152
andere vogels	472						2.269	92	8.439	11.272	11.876
reptielen	1							1	5	7	7
amfibieën	80	7			50				3.231	3.368	3.368
vissen	608			57	163		2.824	302	6.661	10.615	17.186
cyclostomata											
Totaal 2005	12.392	55.004	23.516	27.835	52.558	356	10.507	9.227	91.840	283.235	612.809
Totaal 2004	10.766	74.386	22.426	23.197	64.705	206	14.052	9.267	91.857	310.862	633.155
Totaal 2003	13.340	88.431	21.854	22.950	63.374	470	6.889	10.690	108.318	336.316	620.875
Totaal 2002	12.452	126.828	29.237	19.839	62.900	557	7.232	12.650	121.385	393.080	724.025

Tabel 3g Genetisch gemodificeerde dieren | Hoofddoel van de proef

Hoofddoel van de proef

Diersoort	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag	Totaal
muizen	5.540	1.017		790	72.205	79.552
ratten	18				575	593
konijnen	200					200
amfibieën					954	954
vissen					309	309
Totaal 2005	5.758	1.017		790	74.043	81.608
Totaal 2004	5.019	1.877	3	117	83.423	90.439
Totaal 2003	9.350	5.086	1	239	83.909	98.585
Totaal 2002	8.992	624		116	116.624	126.356

Tabel 3g Genetisch gemodificeerde dieren | Mate van ongerief

Mate van ongerief

Aan het dier is ten gevolge van de proef het volgende ongerief berokkend:

Diersoort	Gering	Gering / matig	Matig	Matig / ernstig	Ernstig	Zéér ernstig	Totaal
muizen	43.784	11.272	15.275	6.876	2.280	65	79.552
ratten	413	65	68	9	38		593
konijnen				200			200
amfibieën	954						954
vissen	30	279					309
Totaal 2005	45.181	11.616	15.343	7.085	2.318	65	81.608
Totaal 2004	56.050	12.662	11.858	6.766	3.003	100	90.439
Totaal 2003	58.115	18.780	12.191	5.653	3.798	48	98.585
Totaal 2002	69.215	35.084	11.804	6.988	2.503	762	126.356

Tabel 4 Diersoort | Belang van de proef

De proef was, direct of indirect, gericht op het belang van de gezondheid of voeding van mens of dier

Diersoort	Ja	Neen	Totaal
muizen	286.246	96	286.342
ratten	136.930	31	136.961
hamsters	5.358		5.358
cavia's	7.798		7.798
andere knaagdieren	5.023		5.023
konijnen	9.390		9.390
honden	2.119		2.119
katten	406		406
fretten	256		256
andere vleeseters	151		151
prosimians			
nieuwe wereldapen	55		55
oude wereldapen	649		649
mensapen			
paarden	2.754		2.754
varkens	10.198		10.198
geiten	494		494
schapen	3.355		3.355
runderen	4.985		4.985
andere zoogdieren	13		13
kippen	103.913		103.913
kwartels	152		152
andere vogels	11.876		11.876
reptielen	7		7
amfibieën	3.368		3.368
vissen	17.186		17.186
cyclostomata			
Totaal 2005	612.682	127	612.809
Totaal 2004	632.913	242	633.155
Totaal 2003	618.696	2.179	620.875
Totaal 2002	723.475	550	724.025

Tabel 5 Diersoort | Wettelijke bepalingen

Diersoort	Wettelijke bepalingen							Totaal
	Geen wettelijke bepaling die de uitvoerder of de opdrachtgever verplichte de proef te verrichten	Een wettelijke bepaling die alleen geldt in Nederland	Een wettelijke bepaling die alleen geldt in één andere lidstaat van de Europese Unie (EU)	Wettelijke bepalingen (incl. Europese Farmacopee) die gelden voor lidstaten van de EU	Wettelijke bepalingen die gelden voor lidstaten van de Raad van Europa niet behorende tot de EU	Een andere wettelijke bepaling	Eén of andere combinatie van voorgaande mogelijkheden	
muizen	251.895			11.126		1.892	21.429	286.342
ratten	80.385		86	3.650		344	52.496	136.961
hamsters	883						4.475	5.358
cavia's	3.831	7	47	1.139			2.774	7.798
andere knaagdieren	5.023							5.023
konijnen	2.606			34			6.750	9.390
honden	1.429						690	2.119
katten	273		8	13		6	106	406
fretten	226	10					20	256
andere vleeseters	151							151
prosimians								
nieuwe wereldapen	45	10						55
oude wereldapen	636	13						649
mensapen								
paarden	2.517						237	2.754
varkens	7.965			127		9	2.097	10.198
geiten	494							494
schapen	3.287		8				60	3.355
runderen	4.245	53	23			10	654	4.985
andere zoogdieren	13							13
kippen	40.952		2.236		420		60.305	103.913
kwartels							152	152
andere vogels	11.356		95				425	11.876
reptielen	7							7
amfibieën	3.368							3.368
vissen	12.867	454					3.865	17.186
cyclostomata								
Totaal 2005	434.454	547	2.503	16.089	420	2.261	156.535	612.809
Totaal 2004	445.566	152	3.520	16.734	562	2.715	163.906	633.155
Totaal 2003	458.195	762	1.170	20.487	375	706	139.180	620.875
Totaal 2002	523.361	2.956	1.672	23.607	40	2.098	170.291	724.025

Tabel 6 Diersoort | Toxicologisch onderzoek

Diersoort	Toxicologisch onderzoek											Totaal
	Geén toxicologisch of ander veiligheidsonderzoek	Acuut toxiciteitonderzoek gepaard met letaliteit	Acuut toxiciteitonderzoek in de vorm van een LD50 of LC50	Overig acuut onderzoek (geen letale methode)	Subacuut toxiciteitonderzoek	Subchronisch en chronisch toxiciteitonderzoek	Carcinogentonderzoek	Mutageniteitonderzoek	Reproductieonderzoek (segment I of III)	Teratogentonderzoek (segment II)	Overig toxiciteitonderzoek	
muizen	280.216	10		501	2.371	190	236	2.435			383	286.342
ratten	113.853	1.455		841	3.025	3.362		471	4.852	6.661	2.441	136.961
hamsters	5.313			15	30							5.358
cavia's	7.369				75	23					331	7.798
andere knaagdieren	5.023											5.023
konijnen	4.768			485	104	24			1.777	60	2.172	9.390
honden	1.617				218	224					60	2.119
katten	400			6								406
fretten	256											256
andere vleeseters	151											151
prosimians												
nieuwe wereldapen	38										17	55
oude wereldapen	649											649
mensapen												
paarden	2.754											2.754
varkens	10.142					56						10.198
geiten	494											494
schapen	3.355											3.355
runderen	4.985											4.985
andere zoogdieren	13											13
kippen	103.889										24	103.913
kwartels			152									152
andere vogels	11.876											11.876
reptielen	7											7
amfibieën	3.368											3.368
vissen	11.634	535	1.313	944	902	790				804	264	17.186
cyclostomata												
Totaal 2005	572.170	2.000	1.465	2.792	6.725	4.669	236	2.906	6.629	7.525	5.692	612.809
Totaal 2004	587.417	2.668	1.739	1.958	12.121	3.505	4.564	2.157	7.027	5.204	4.795	633.155
Totaal 2003	583.785	3.115	3.953	1.766	10.962	2.052	236	1.227	2.337	5.837	5.605	620.875
Totaal 2002	660.720	7.053	4.700	2.364	6.814	3.350	1.270	2.196	7.399	19.744	8.415	724.025

Tabel 7a Diersoort | Bijzondere technieken

Bijzondere technieken

Diersoort	Geen van de genoemde technieken of ingrepen	Het doden van het dier zonder voorafgaande handeling	Het toedienen van stoffen met curareachtige werking zonder gelijktijdige anesthesie	Ingrepen/technieken voor het vervaardigen van een genetisch gemodificeerd dier	Het toedienen van stoffen via de luchtwegen	Het toedienen van stoffen op het oog	Het toedienen van stoffen op ander slijmvlies of de huid	Het opwekken van huidsensibilisaties
muizen	154.570	36.951		15.348	1.541		851	4.343
ratten	115.140	10.843		107	586		635	
hamsters	751	10						
cavia's	4.243	264			118	16	14	319
andere knaagdieren	4.712	6			24			
konijnen	5.905	315				182	330	
honden	1.897	48						
katten	340							
fretten	54							
andere vleeseters	151							
prosimians								
nieuwe wereldapen	29				17			
oude wereldapen	436							8
mensapen								
paarden	2.600							
varkens	7.265	294			10			
geiten	493							
schapen	3.189							
runderen	4.340	28			18			
andere zoogdieren	13							
kippen	40.522	3.632			174			
kwartels	152							
andere vogels	11.346	401						
reptielen	7							
amfibieën	3.231	137						
vissen	14.700	2.215						
cyclostomata								
Totaal 2005	376.086	55.144		15.455	2.488	198	1.830	4.670
Totaal 2004	397.755	41.396		18.210	4.597	297	1.461	5.698
Totaal 2003	373.239	58.531		21.634	2.544	361	1.559	6.330
Totaal 2002	447.977	63.235	34	28.185	2.604	380	1.632	5.852

Tabel 7b Diersoort | Bijzondere technieken

Bijzondere technieken

Diersoort	Bestraling met schadelijke effecten	Het toedienen van traumatiserende fysieke of chemische prikkels aan het centrale zenuwstelsel of de zintuigen	Het toedienen van traumatiserende psychische prikkels	Het opwekken van ontstekingen/infecties	Het opwekken van verbrandingen, fracturen of ander letsel (traumatisch)	Het opwekken van poly- en monoklonale antistoffen	Het produceren van monoklonale antistoffen	Meer dan een van de vermelde mogelijkheden	Fokkieren met ongerief	Totaal
muizen	5.870	767		35.363	38	18.036		8.102	4.562	286.342
ratten	549	998	293	3.328	6	4.161		300	15	136.961
hamsters				4.585		12				5.358
cavia's		113		79		2.632				7.798
andere knaagdieren				281						5.023
konijnen		18		31		2.609				9.390
honden				97		77				2.119
katten				48		18				406
fretten				142		60				256
andere vleeseters										151
prosimians										
nieuwe wereldapen				9						55
oude wereldapen	13			192						649
mensapen										
paarden				113		41				2.754
varkens				1.670	11	948				10.198
geiten						1				494
schapen						166				3.355
runderen				417		182				4.985
andere zoogdieren										13
kippen				36.710		22.871		4		103.913
kwartels										152
andere vogels				87		42				11.876
reptielen										7
amfibieën										3.368
vissen				271						17.186
cyclostomata										
Totaal 2005	6.432	1.896	293	83.423	55	51.856		8.406	4.577	612.809
Totaal 2004	7.318	2.680	767	96.596	266	45.787		9.653	674	633.155
Totaal 2003	7.773	2.726	713	85.218	597	46.599	50	13.001		620.875
Totaal 2002	6.776	2.987	762	102.313	348	44.158		16.782		724.025

Tabel 8 Diersoort | Anesthesie

Diersoort	Anesthesie				Totaal	Diersoort	Pijnbestrijding				Totaal
	Is niet toegepast omdat hier toe geen aanleiding bestond	Is niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef	Is niet toegepast omdat het praktisch niet uitvoerbaar was	Is wel toegepast			Is niet toegepast omdat hier toe geen aanleiding bestond	Is niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef	Is niet toegepast omdat het praktisch niet uitvoerbaar was	Is wel toegepast	
muizen	148.660	11.589	133	125.960	286.342	muizen	228.487	32.112	3.753	21.990	286.342
ratten	88.929	1.128	30	46.874	136.961	ratten	109.023	9.054	166	18.718	136.961
hamsters	4.244			1.114	5.358	hamsters	3.654	1.678		26	5.358
cavia's	3.535			4.263	7.798	cavia's	7.176	200		422	7.798
andere knaagdieren	3.457			1.566	5.023	andere knaagdieren	4.076	274		673	5.023
konijnen	7.828			1.562	9.390	konijnen	8.056	758		576	9.390
honden	1.907			212	2.119	honden	1.817	139		163	2.119
katten	111			295	406	katten	367	6		33	406
fretten	20			236	256	fretten	215	20		21	256
andere vleeseters	102			49	151	andere vleeseters	149			2	151
prosimians						prosimians					
nieuwe wereldapen	14			41	55	nieuwe wereldapen	47			8	55
oude wereldapen	76			573	649	oude wereldapen	641			8	649
mensapen						mensapen					
paarden	2.691	4		59	2.754	paarden	2.721	7		26	2.754
varkens	9.073		24	1.101	10.198	varkens	8.578	530		1.090	10.198
geiten	258			236	494	geiten	261			233	494
schapen	3.109			246	3.355	schapen	3.292			63	3.355
runderen	4.515	24	50	396	4.985	runderen	4.434	175	50	326	4.985
andere zoogdieren	13				13	andere zoogdieren	13				13
kippen	101.951	60	476	1.426	103.913	kippen	97.895	5.899	60	59	103.913
kwartels	152				152	kwartels	94	58			152
andere vogels	11.744	48		84	11.876	andere vogels	11.744	30		102	11.876
reptielen	2			5	7	reptielen	7				7
amfibieën	3.293			75	3.368	amfibieën	3.368				3.368
vissen	7.815	3.745	279	5.347	17.186	vissen	15.852	317	970	47	17.186
cyclostomata						cyclostomata					
Totaal 2005	403.499	16.598	992	191.720	612.809	Totaal 2005	511.967	51.257	4.999	44.586	612.809
Totaal 2004	397.196	7.362	2.323	226.274	633.155	Totaal 2004	523.809	62.284	4.596	42.466	633.155
Totaal 2003	398.823	12.397	3.277	206.378	620.875	Totaal 2003	517.312	60.030	8.669	34.864	620.875
Totaal 2002	491.914	13.922	2.608	215.581	724.025	Totaal 2002	588.575	91.535	8.380	35.535	724.025

Tabel 10 Diersoort | Mate van ongerief

Diersoort	Mate van ongerief						Totaal
	Gering	Gering / matig	Matig	Matig / ernstig	Ernstig	Zéér ernstig	
muizen	99.559	68.417	75.700	26.529	15.853	284	286.342
ratten	34.999	56.025	30.710	11.647	3.575	5	136.961
hamsters	2.540	796	300	207	1.515		5.358
cavia's	873	3.082	2.223	1.327	293		7.798
andere knaagdieren	3.531	484	734	274			5.023
konijnen	1.459	4.047	3.277	560	47		9.390
honden	1.086	449	437	102	45		2.119
katten	201	77	113	15			406
fretten	12		178	58	8		256
andere vleeseters			57	94			151
prosimians							
nieuwe wereldapen	3	33	8	2	9		55
oude wereldapen	73	20	414	74	68		649
mensapen							
paarden	483	554	104	1.607	6		2.754
varkens	4.132	1.318	3.488	992	268		10.198
geiten	20	260	71	130	13		494
schapen	2.512	242	404	195	2		3.355
runderen	2.720	983	838	277	161	6	4.985
andere zoogdieren		2		11			13
kippen	44.342	35.533	10.986	8.531	4.521		103.913
kwartels		94	19	20	19		152
andere vogels	6.726	3.072	2.036	16	26		11.876
reptielen	2	5					7
amfibieën	2.640	722	5	1			3.368
vissen	9.527	2.855	2.461	1.263	1.080		17.186
cyclostomata							
Totaal 2005	217.440	179.070	134.563	53.932	27.509	295	612.809
Totaal 2004	242.041	174.085	136.163	47.881	32.667	318	633.155
Totaal 2003	245.919	173.774	115.092	52.538	33.266	286	620.875
Totaal 2002	306.894	186.477	132.550	58.560	37.905	1.639	724.025

Tabel 11 Diersoort | Toestand van de dieren na de proef

Diersoort	Toestand van de dieren na de proef			Totaal
	Het dier is gestorven of gedood tijdens of ter beëindiging van de proef	Het dier is gedood na beëindiging van de proef omdat er geen passende bestemming was	Het dier is na beëindiging van de proef in leven gelaten	
muizen	265.154	10.418	10.770	286.342
ratten	116.602	9.824	10.535	136.961
hamsters	5.305	11	42	5.358
cavia's	7.199	512	87	7.798
andere knaagdieren	1.690	245	3.088	5.023
konijnen	6.789	1.649	952	9.390
honden	938	30	1.151	2.119
katten	221	30	155	406
fretten	202		54	256
andere vleeseters	54		97	151
prosimians				
nieuwe wereldapen	35		20	55
oude wereldapen	256	10	383	649
mensapen				
paarden	67	1	2.686	2.754
varkens	4.229	1.033	4.936	10.198
geiten	239	2	253	494
schapen	325	117	2.913	3.355
runderen	896	67	4.022	4.985
andere zoogdieren		7	6	13
kippen	81.875	18.120	3.918	103.913
kwartels	152			152
andere vogels	1.546	455	9.875	11.876
reptielen		5	2	7
amfibieën	2.572		796	3.368
vissen	13.695	997	2.494	17.186
cyclostomata				
Totaal 2005	510.041	43.533	59.235	612.809
Totaal 2004	554.837	23.788	54.530	633.155
Totaal 2003	521.215	51.302	48.358	620.875
Totaal 2002	613.788	50.522	59.715	724.025

Tabel 12 Doel van de proef | Bijzonderheid dier

Doel van de proef	Bijzonderheid dier				Totaal
	Gewoon dier	Genetisch gemodificeerd dier	Uit de wilde fauna	In het vrije veld (biotoop)	
T.b.v. de toepassing bij de mens:					
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	18.329	1.253			19.582
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	22.508				22.508
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	77.194	3.605			80.799
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	43.190				43.190
- de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	3.170	850			4.020
- de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	292	25			317
- andere ijkings	248				248
T.b.v. de toepassing bij het dier:					
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	35.059				35.059
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	79.330	10			79.340
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	343				343
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	3.536				3.536
- de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	516				516
- de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	81				81
- andere ijkings	34	15			49
Onderzoek naar de schadelijkheid van:					
- stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	9.093				9.093
- stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	11.462				11.462
- stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden					
- stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel					
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.144	3			2.147
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	1.333				1.333
- stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren					
- stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	5.049	524			5.573
- andere stoffen dan hierboven bedoeld	1.163	490			1.653
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:					
- ziekten bij de mens	16				16
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)					
- ziekten bij het dier	8.698				8.698
- andere lichamelijke kenmerken bij het dier	11				11
- ziekten of kenmerken bij planten	11.557	790	45		12.392
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop					
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:					
- kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	27.186	27.818			55.004
- hart- en vaatziekten bij de mens	12.613	10.903			23.516
- geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	20.580	7.255			27.835
- andere ziekten bij de mens	39.844	12.666	48		52.558
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens	130	226			356
- het gedrag van dieren	8.057	393	51	2.006	10.507
- ziekten bij dieren	9.227				9.227
- een andere wetenschappelijke vraag	69.937	14.782	1.412	5.709	91.840
Totaal 2005	521.930	81.608	1.556	7.715	612.809

Tabel 13a Doel van de proef | Herkomst dieren en hergebruik

Doel van de proef	Herkomst dieren en hergebruik			
	Van een geregistreerd fok- of toeleveringsbedrijf in Nederland	Van een geregistreerd fok- of toeleverings-bedrijf in een andere EU-licstaat	Niet van een geregistreerde instelling in Nederland	Niet van een geregistreerde instelling in een andere EU Lic-Staat
T.b.v. de toepassing bij de mens:				
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	18.120	927	199	
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	19.525		2.247	
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	51.741	7.943	413	
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	42.136	35	251	
- de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	3.622	294	101	
- de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	233		27	
- andere ijkings	44	204		
T.b.v. de toepassing bij het dier:				
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	7.214	175	27.242	344
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	31.195	2.111	44.960	206
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	6	35	212	
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	2.690		623	
- de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	81	11	334	
- de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	1			
- andere ijkings	44			
Onderzoek naar de schadelijkheid van:				
- stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	6.496	330	452	
- stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	10.456	821	180	
- stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden				
- stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel				
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	893	1.193	53	
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie		623	710	
- stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren				
- stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	3.176		1.431	
- andere stoffen dan hierboven bedoeld	1.653			
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:				
- ziekten bij de mens	13		3	
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)				
- ziekten bij het dier	8.698			
- andere lichamelijke kenmerken bij het dier				
- ziekten of kenmerken bij planten	11			
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	7.076	19	571	89
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:				
- kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	53.704	1.252	21	
- hart- en vaatziekten bij de mens	23.031	63	297	
- geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	26.898	412	142	
- andere ziekten bij de mens	50.912	1.116	247	
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens	316	2	38	
- het gedrag van dieren	6.026	985	75	
- ziekten bij dieren	6.721	207	1.908	174
- een andere wetenschappelijke vraag	57.789	1.013	17.130	469
Totaal 2005	440.521	19.771	99.867	1.282

Tabel 13b Doel van de proef | Herkomst dieren en hergebruik

Doel van de proef	Herkomst dieren en hergebruik			
	Andere herkomst	Het dier is in het registratiejaar voor de eerste keer hergebruikt	Het dier is in het registratiejaar meer dan één keer hergebruikt	Totaal
T.b.v. de toepassing bij de mens:				
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	193	132	11	19.582
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten		180	556	22.508
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	433	8.613	11.656	80.799
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	96	577	95	43.190
- de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen		3		4.020
- de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	30	19	8	317
- andere ijkings				248
T.b.v. de toepassing bij het dier:				
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	16	18	50	35.059
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten		868		79.340
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	82	8		343
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	175	48		3.536
- de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen		28	62	516
- de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	80			81
- andere ijkings			5	49
Onderzoek naar de schadelijkheid van:				
- stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	1.780	27	8	9.093
- stoffen bestemd voor gebruik in de industrie		2	3	11.462
- stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden				
- stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel				
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	8			2.147
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie				1.333
- stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren				
- stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	833	119	14	5.573
- andere stoffen dan hierboven bedoeld				1.653
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:				
- ziekten bij de mens				16
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)				
- ziekten bij het dier				8.698
- andere lichamelijke kenmerken bij het dier				
- ziekten of kenmerken bij planten				11
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	835	2.264	1.538	12.392
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:				
- kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	14	11	2	55.004
- hart- en vaatziekten bij de mens	77	30	18	23.516
- geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	40	343		27.835
- andere ziekten bij de mens	60	223		52.558
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens				356
- het gedrag van dieren	2.784	579	58	10.507
- ziekten bij dieren	68	103	46	9.227
- een andere wetenschappelijke vraag	15.047	292	100	91.840
Totaal 2005	22.651	14.487	14.230	612.809

Tabel 14 Doel van de proef | Belang van de proef

De proef was, direct of indirect, gericht op het belang van de gezondheid of voeding van mens of dier

Doel van de proef	Ja	Neen	Totaal
T.b.v. de toepassing bij de mens:			
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	19.582		19.582
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	22.508		22.508
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	80.799		80.799
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	43.190		43.190
- de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	4.020		4.020
- de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	317		317
- andere ijkingen	248		248
T.b.v. de toepassing bij het dier:			
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	35.059		35.059
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	79.340		79.340
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	343		343
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	3.536		3.536
- de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	516		516
- de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	81		81
- andere ijkingen	49		49
Onderzoek naar de schadelijkheid van:			
- stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	9.093		9.093
- stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	11.462		11.462
- stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden			
- stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel			
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.147		2.147
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	1.333		1.333
- stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren			
- stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	5.573		5.573
- andere stoffen dan hierboven bedoeld	1.653		1.653
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:			
- ziekten bij de mens	16		16
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)			
- ziekten bij het dier	8.698		8.698
- andere lichamelijke kenmerken bij het dier			
- ziekten of kenmerken bij planten	11		11
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop			
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:	12.392		12.392
- kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	55.004		55.004
- hart- en vaatziekten bij de mens	23.516		23.516
- geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	27.809	26	27.835
- andere ziekten bij de mens	52.462	96	52.558
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens	356		356
- het gedrag van dieren	10.507		10.507
- ziekten bij dieren	9.227		9.227
- een andere wetenschappelijke vraag	91.835	5	91.840
Totaal 2005	612.682	127	612.809

Tabel 15 Doel van de proef | Mate van ongerief

Mate van ongerief

Doel van de proef	Gering	Gering/matig	Matig	Matig/ernstig	Ernstig	Zeer ernstig	Totaal
T.b.v. de toepassing bij de mens:							
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	1.636	4.787	9.859	2.343	956	1	19.582
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	4.075	12.773	1.241	1.620	2.799		22.508
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	24.590	27.244	19.533	7.880	1.284	268	80.799
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	12.441	29.891	836	16		6	43.190
- de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	672	560	1.981	730	67	10	4.020
- de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	45	158	95	19			317
- andere ijkingen	59	25	28		136		248
T.b.v. de toepassing bij het dier:							
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	8.964	11.666	7.389	4.207	2.833		35.059
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	25.488	24.616	13.940	6.769	8.527		79.340
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	86	112	107	38			343
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	233	3.064	238	1			3.536
- de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	147	226	90	48	5		516
- de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	81						81
- andere ijkingen	44		5				49
Onderzoek naar de schadelijkheid van:							
- stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	4.849	3.382	325	379	158		9.093
- stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	981	6.074	3.453	559	395		11.462
- stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden							
- stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel							
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	499	871	627	135	15		2.147
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	979	140	214				1.333
- stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren							
- stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	4.337	318	607	261	49	1	5.573
- andere stoffen dan hierboven bedoeld	307	1.071	178		97		1.653
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:							
- ziekten bij de mens		10	6				16
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)							
- ziekten bij het dier	8.698						8.698
- andere lichamelijke kenmerken bij het dier							
- ziekten of kenmerken bij planten			11				11
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop							
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:	7.373	3.462	1.404	120	33		12.392
- kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	22.246	12.317	12.453	6.620	1.365	3	55.004
- hart- en vaatziekten bij de mens	8.910	2.928	5.171	4.174	2.333		23.516
- geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	9.249	3.715	12.103	1.793	975		27.835
- andere ziekten bij de mens	17.113	7.038	17.166	8.343	2.893	5	52.558
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens	78	225	38	15			356
- het gedrag van dieren	4.817	1.921	1.829	1.018	922		10.507
- ziekten bij dieren	1.878	2.560	2.050	1.948	791		9.227
- een andere wetenschappelijke vraag	46.565	17.916	21.586	4.896	876	1	91.840
Totaal 2005	217.440	179.070	134.563	53.932	27.509	295	612.809

Tabel 16a Doel van de proef | Wettelijke bepalingen

Doel van de proef	Wettelijke bepalingen			
	Geen wettelijke bepaling die de uitvoerder of de opdrachgever verplichtte de proef te verrichten	Een wettelijke bepaling die alleen geldt in Nederland	Een wettelijke bepaling die alleen geldt in één andere Lidstaat van de EU	Wettelijke bepalingen (incl. Europese Farmacopee) die gelden voor lidstaten van de EU
T.b.v. de toepassing bij de mens:				
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	19.066	13		
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	4.712	7		15.949
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	71.743	10		
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	13.037			
- de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	3.748			
- de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	193	53	11	
- andere ijkingen	44			
T.b.v. de toepassing bij het dier:				
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	6.497	10	2.307	
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	15.991		44	127
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	9		8	
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	833			13
- de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	516			
- de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	81			
- andere ijkingen	49			
Onderzoek naar de schadelijkheid van:				
- stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	1.908			
- stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	3		46	
- stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden				
- stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel				
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	547		87	
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	80			
- stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren				
- stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	1.784	454		
- andere stoffen dan hierboven bedoeld	1.653			
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:				
- ziekten bij de mens	16			
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)				
- ziekten bij het dier	8.698			
- andere lichamelijke kenmerken bij het dier				
- ziekten of kenmerken bij planten	11			
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	12.392			
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:				
- kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	55.004			
- hart- en vaatziekten bij de mens	23.516			
- geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	27.835			
- andere ziekten bij de mens	52.558			
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens	356			
- het gedrag van dieren	10.507			
- ziekten bij dieren	9.227			
- een andere wetenschappelijke vraag	91.840			
Totaal 2005	434.454	547	2.503	16.089

Tabel 16b Doel van de proef | Wettelijke bepalingen

Doel van de proef	Wettelijke bepalingen			
	Wettelijke bepalingen die gelden voor lidstaten van de Raad van Europa niet behorende tot de Europese Unie	Een andere wettelijke bepaling	Eén of andere combinatie van voorgaande mogelijkheden	Totaal
T.b.v. de toepassing bij de mens:				
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten			503	19.582
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten		1.840		22.508
- de ontwikkeling van geneesmiddelen		356	8.690	80.799
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen			30.153	43.190
- de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen			272	4.020
- de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen			60	317
- andere ijkingen			204	248
T.b.v. de toepassing bij het dier:				
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	420		25.825	35.059
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten		19	63.159	79.340
- de ontwikkeling van geneesmiddelen		6	320	343
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen			2.690	3.536
- de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen				516
- de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen				81
- andere ijkingen				49
Onderzoek naar de schadelijkheid van:				
- stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector			7.185	9.093
- stoffen bestemd voor gebruik in de industrie			11.413	11.462
- stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden				
- stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel				
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie			1.513	2.147
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie		40	1.213	1.333
- stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren				
- stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu			3.335	5.573
- andere stoffen dan hierboven bedoeld				1.653
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:				
- ziekten bij de mens				16
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)				
- ziekten bij het dier				8.698
- andere lichamelijke kenmerken bij het dier				
- ziekten of kenmerken bij planten				11
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop				12.392
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:				
- kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)				55.004
- hart- en vaatziekten bij de mens				23.516
- geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens				27.835
- andere ziekten bij de mens				52.558
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens				356
- het gedrag van dieren				10.507
- ziekten bij dieren				9.227
- een andere wetenschappelijke vraag				91.840
Totaal 2005	420	2.261	156.535	612.809

Tabel 17a Doel van de proef | Toxicologisch onderzoek

Doel van de proef	Toxicologisch onderzoek					
	Geén toxicologisch of ander veiligheidsonderzoek	Acuut toxiciteitonderzoek gepaard met letaliteit	Acuut toxiciteitonderzoek in de vorm van een LD50 of LC50	Overig acuut onderzoek (geen letale methode)	Subacuut toxiciteitonderzoek	Subchronisch en chronisch toxiciteitonderzoek
T.b.v. de toepassing bij de mens:						
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	19.105			63	98	
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	22.508					
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	71.815	109		1.321	1.987	1.374
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	41.046				42	23
- de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	2.868				50	204
- de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	317					
- andere ijkingen	44	40			24	
T.b.v. de toepassing bij het dier:						
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	35.059					
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	79.340					
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	337			6		
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	3.536					
- de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	516					
- de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	81					
- andere ijkingen	49					
Onderzoek naar de schadelijkheid van:						
- stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	1.908	104	152	24	80	446
- stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	3	1.212	144	394	3.454	864
- stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden						
- stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel						
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	186			40	88	1.150
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	750					160
- stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren						
- stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	304	535	1.169	944	902	404
- andere stoffen dan hierboven bedoeld	438					44
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:						
- ziekten bij de mens	16					
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)						
- ziekten bij het dier	8.698					
- andere lichamelijke kenmerken bij het dier						
- ziekten of kenmerken bij planten	11					
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop						
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:	12.392					
- kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	55.004					
- hart- en vaatziekten bij de mens	23.516					
- geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	27.835					
- andere ziekten bij de mens	52.558					
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens	356					
- het gedrag van dieren	10.507					
- ziekten bij dieren	9.227					
- een andere wetenschappelijke vraag	91.840					
Totaal 2005	572.170	2.000	1.465	2.792	6.725	4.669

Tabel 17b Doel van de proef | Toxicologisch onderzoek

Doel van de proef	Toxicologisch onderzoek					
	Carcinogentiteitonderzoek	Mutageniteitonderzoek	Reproductieonderzoek (segment I en II)	Teratogentiteitonderzoek (segment II)	Overig toxiciteitonderzoek	Totaal
T.b.v. de toepassing bij de mens:						
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten					316	19.582
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten						22.508
- de ontwikkeling van geneesmiddelen		720	1.019	1.275	1.179	80.799
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen					2.079	43.190
- de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen		880			18	4.020
- de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen						317
- andere ijkingen					140	248
T.b.v. de toepassing bij het dier:						
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten						35.059
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten						79.340
- de ontwikkeling van geneesmiddelen						343
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen						3.536
- de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen						516
- de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen						81
- andere ijkingen						49
Onderzoek naar de schadelijkheid van:						
- stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector		26	843	5.338	172	9.093
- stoffen bestemd voor gebruik in de industrie		830	4.179	108	274	11.462
- stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden						
- stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel						
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie		231	165		287	2.147
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie			423			1.333
- stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren						
- stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	28	219		804	264	5.573
- andere stoffen dan hierboven bedoeld	208				963	1.653
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:						
- ziekten bij de mens						16
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)						
- ziekten bij het dier						8.698
- andere lichamelijke kenmerken bij het dier						
- ziekten of kenmerken bij planten						11
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop						
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:						12.392
- kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)						55.004
- hart- en vaatziekten bij de mens						23.516
- geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens						27.835
- andere ziekten bij de mens						52.558
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens						356
- het gedrag van dieren						10.507
- ziekten bij dieren						9.227
- een andere wetenschappelijke vraag						91.840
Totaal 2005	236	2.906	6.629	7.525	5.692	612.809

Tabel 18a Doel van de proef | Bijzondere technieken

Doel van de proef	Bijzondere technieken		
	Geen van de genoemde technieken of ingrepen	Het doden van het dier zonder voorafgaande handeling	Het toedienen van stoffen met curareachtige werking zonder gelijktijdige anesthesie
T.b.v. de toepassing bij de mens:			
1 - de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	10.202	397	6
2 - productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	5.951	225	
3 - de ontwikkeling van geneesmiddelen	71.077	2.612	146
4 - de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	31.147	11.956	
5 - de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	3.430	150	15
6 - de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	203	30	
7 - andere ijkings	84		
T.b.v. de toepassing bij het dier:			
8 - de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	5.793	90	
9 - productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	20.552	1.227	
10 - de ontwikkeling van geneesmiddelen	313	30	
11 - de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	2.926		
12 - de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	460	32	
13 - de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	81		
14 - andere ijkings	19		
Onderzoek naar de schadelijkheid van:			
15 - stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	7.282	1.632	
16 - stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	8.422	4	
17 - stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden			
18 - stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel			
19 - stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.004		
20 - stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	1.293		
21 - stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren			
22 - stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	5.015	35	
23 - andere stoffen dan hierboven bedoeld	1.101	56	
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:			
24 - ziekten bij de mens	3		
25 - andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)			
26 - ziekten bij het dier	8.698		
27 - andere lichamelijke kenmerken bij het dier			
28 - ziekten of kenmerken bij planten	11		
29 Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	10.714	1.637	
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:			
30 - kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	38.721	3.253	5.973
31 - hart- en vaatziekten bij de mens	17.782	3.622	600
32 - geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	16.322	5.355	4.434
33 - andere ziekten bij de mens	21.444	8.827	334
34 - andere lichamelijke kenmerken bij de mens	339	2	
35 - het gedrag van dieren	10.210	297	
36 - ziekten bij dieren	5.681	27	
37 - een andere wetenschappelijke vraag	68.806	13.648	3.947
Totaal 2005	376.086	55.144	15.455

Tabel 18b Doel van de proef | Bijzondere technieken

Doel van de proef	Bijzondere technieken													Totaal
	Via de luchtwegen	Via het oog	Op andere slijmvliezen of de huid	Het opwekken van huidsensibilisaties	Bestraaling met schadelijke effecten	Het toedienen van traum. fys. of chem. prikkels aan het centrale zenuwstelsel of de zintuigen	Het toedienen van traumatiserende psychische prikkels	Het opwekken van ontstekingen/infecties	Het opwekken van verbrandingen, fracturen of ander letsel	Het opwekken van poly- en monoklonale antistoffen	Het produceren van monoklonale antistoffen	Meer dan een van de vermelde mogelijkheden	Fokken met ongerief	
T.b.v. de toepassing bij de mens:														
1 - de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	1	24			80	546		4.671		3.654			2	19.582
2 - productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	2				14					10.839				22.508
3 - de ontwikkeling van geneesmiddelen	3	17	19	203	279	31	356	5.268		536		242	13	80.799
4 - de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	4						23	64						43.190
5 - de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	5		3	15	174		140	53		40				4.020
6 - de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	6							84						317
7 - andere ijkings	7			24	140									248
T.b.v. de toepassing bij het dier:														
8 - de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	8							20.758		8.418				35.059
9 - productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	9	30						28.682		26.541		2.308		79.340
10 - de ontwikkeling van geneesmiddelen	10													343
11 - de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	11							610						3.536
12 - de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	12									24				516
13 - de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	13													81
14 - andere ijkings	14							30						49
Onderzoek naar de schadelijkheid van:														
15 - stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	15	20	12	81	66									9.093
16 - stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	16	478	146	653	1.759									11.462
17 - stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden	17													
18 - stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel	18													
19 - stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	19		3	3	79			58						2.147
20 - stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	20				40									1.333
21 - stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren	21													
22 - stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	22			304		219								5.573
23 - andere stoffen dan hierboven bedoeld	23				44	208	3						241	1.653
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:														
24 - ziekten bij de mens	24									13				16
25 - andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)	25													
26 - ziekten bij het dier	26													8.698
27 - andere lichamelijke kenmerken bij het dier	27													
28 - ziekten of kenmerken bij planten	28													11
29 Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	29	24					2			15				12.392
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:														
30 - kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	30	221		535	141	2.061	544	825	38	373		10	2.309	55.004
31 - hart- en vaatziekten bij de mens	31				111	681		714		6				23.516
32 - geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	32						643	162	593	4		300	22	27.835
33 - andere ziekten bij de mens	33	1.061		12	939	2.072	33	131	16.320	2	452	67	864	52.558
34 - andere lichamelijke kenmerken bij de mens	34						15							356
35 - het gedrag van dieren	35													10.507
36 - ziekten bij dieren	36	182						2.661		676				9.227
37 - een andere wetenschappelijke vraag	37	431	15		804	614	137	2.032		280			1.126	91.840
Totaal 2005	2.488	198	1.830	4.670	6.432	1.896	293	83.423	55	51.856		8.406	4.577	612.809

Tabel 19 Doel van de proef | Anesthesie

Doel van de proef	Anesthesie				Totaal
	Is niet toegepast omdat hier toe geen aanleiding bestond	Is niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef	Is niet toegepast omdat het praktisch niet uitvoerbaar was	Is wel toegepast	
T.b.v. de toepassing bij de mens:					
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	4.713	574		14.295	19.582
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	5.351			17.157	22.508
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	56.112	1.488	92	23.107	80.799
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	43.065			125	43.190
- de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	1.433			2.587	4.020
- de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	146			171	317
- andere ijkingen	205			43	248
T.b.v. de toepassing bij het dier:					
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	32.742	389		1.928	35.059
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	66.425		476	12.439	79.340
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	308			35	343
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	3.488	48			3.536
- de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	320		24	172	516
- de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	81				81
- andere ijkingen	35			14	49
Onderzoek naar de schadelijkheid van:					
- stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	8.400	420		273	9.093
- stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	11.103	121		238	11.462
- stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden					
- stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel					
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	1.068	46		1.033	2.147
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	1.279			54	1.333
- stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren					
- stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	2.019	3.335		219	5.573
- andere stoffen dan hierboven bedoeld	549			1.104	1.653
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:					
- ziekten bij de mens	13			3	16
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)					
- ziekten bij het dier		8.698			8.698
- andere lichamelijke kenmerken bij het dier					
- ziekten of kenmerken bij planten	11				11
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop					
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:	6.715	44		5.633	12.392
- kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	28.653	112	41	26.198	55.004
- hart- en vaatziekten bij de mens	7.568	18		15.930	23.516
- geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	17.155	780		9.900	27.835
- andere ziekten bij de mens	21.334	340	30	30.854	52.558
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens	69			287	356
- het gedrag van dieren	7.721	24		2.762	10.507
- ziekten bij dieren	8.448		45	734	9.227
- een andere wetenschappelijke vraag	66.970	161	284	24.425	91.840
Totaal 2005	403.499	16.598	992	191.720	612.809

Tabel 20 Doel van de proef | Pijnbestrijding

Doel van de proef	Pijnbestrijding				Totaal
	Is niet toegepast omdat hier toe geen aanleiding bestond	Is niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef	Is niet toegepast omdat het praktisch niet uitvoerbaar was	Is wel toegepast	
T.b.v. de toepassing bij de mens:					
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	16.122	3.060		400	19.582
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	16.426	5.995		87	22.508
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	64.985	9.394	155	6.265	80.799
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	43.140			50	43.190
- de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	2.820	188		1.012	4.020
- de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	230	60		27	317
- andere ijkingen	205			43	248
T.b.v. de toepassing bij het dier:					
- de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	30.049	4.209	620	181	35.059
- productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	64.077	15.138		125	79.340
- de ontwikkeling van geneesmiddelen	337	6			343
- de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	3.488	24		24	3.536
- de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	381	5		130	516
- de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	81				81
- andere ijkingen	35			14	49
Onderzoek naar de schadelijkheid van:					
- stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	8.276	292	410	115	9.093
- stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	7.585	3.877			11.462
- stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden					
- stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel					
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.024	97		26	2.147
- stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	1.333				1.333
- stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren					
- stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	5.272	301			5.573
- andere stoffen dan hierboven bedoeld	1.551		96	6	1.653
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:					
- ziekten bij de mens	16				16
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)					
- ziekten bij het dier	8.698				8.698
- andere lichamelijke kenmerken bij het dier					
- ziekten of kenmerken bij planten	11				11
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop					
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:	10.740	141		1.511	12.392
- kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	46.367	1.083	2.905	4.649	55.004
- hart- en vaatziekten bij de mens	14.135	35	14	9.332	23.516
- geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	20.416	994		6.425	27.835
- andere ziekten bij de mens	40.394	5.373	70	6.721	52.558
- andere lichamelijke kenmerken bij de mens	105			251	356
- het gedrag van dieren	9.764	48		695	10.507
- ziekten bij dieren	8.736	20	45	426	9.227
- een andere wetenschappelijke vraag	84.168	917	684	6.071	91.840
Totaal 2005	511.967	51.257	4.999	44.586	612.809

Tabel 21 Mate van ongerief | Pijnbestrijding

Mate van ongerief	Pijnbestrijding				Totaal
	Is niet toegepast omdat hertoe geen aanleiding bestond	Is niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef	Is niet toegepast omdat het praktisch niet uitvoerbaar was	Is wel toegepast	
gering	208.384	2.004	2.319	4.733	217.440
gering/matig	171.840	3.211	196	3.823	179.070
matig	96.507	17.495	457	20.104	134.563
matig/ernstig	29.814	11.014	1.670	11.434	53.932
ernstig	5.388	17.329	356	4.436	27.509
zéér ernstig	34	204	1	56	295
Totaal 2005	511.967	51.257	4.999	44.586	612.809

Registratie dierproeven
en proefdieren 2005

Dierproeven bij de Instellingen
voor Wetenschappelijk Onderwijs

Tabel 22 Aantal dierproeven verricht bij instellingen voor wetenschappelijk onderwijs

Diersoort	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2005 Landelijk inclusief wetenschappelijk onderwijs	2005 Wetenschappelijk onderwijs t.o.v. landelijk in %
muizen	161.409	146.364	143.401	138.330	132.530	136.264	286.342	47,6
ratten	62.797	57.146	49.367	52.918	44.042	42.744	136.961	31,2
hamsters	980	474	922	501	867	730	5.358	13,6
cavia's	2.052	1.641	1.226	773	778	664	7.798	8,5
andere knaagdieren	306	179	366	223	138	78	5.023	1,6
konijnen	1.759	2.001	1.418	1.565	1.535	1.039	9.390	11,1
honden	571	1.159	375	1.184	1.419	1.016	2.119	47,9
katten	126	342	236	313	466	276	406	68,0
fretten	141	107	104	84	188	148	256	57,8
andere vleeseters							151	
prosimians								
nieuwe wereldapen			24		6	4	55	7,3
oude wereldapen	189	155	156	127	157	219	649	33,7
mensapen								
paarden	283	292	264	288	173	199	2.754	7,2
varkens	2.575	2.265	2.677	2.147	2.879	2.647	10.198	26,0
geiten	364	183	769	873	1.021	282	494	57,1
schapen	523	654	560	646	820	149	3.355	4,4
runderen	2.398	750	5.062	1.090	904	2.989	4.985	60,0
andere zoogdieren	2	7	81	490			13	
kippen	6.734	7.146	7.575	4.402	5.337	6.083	103.913	5,9
kwartels	2	2	26	82	2		152	
andere vogels	3.083	3.841	3.962	4.265	5.027	5.727	11.876	48,2
reptielen	37	42	221	100	107	7	7	100,0
amfibieën	5.293	2.453	4.999	3.922	3.434	2.592	3.368	77,0
vissen	15.763	16.443	7.728	11.625	17.138	9.172	17.186	53,4
cyclostomata								
Totaal 2005	267.387	243.646	231.519	225.948	218.968	213.029	612.809	34,7

Tabel 23 Instellingen voor wetenschappelijk onderwijs
Diersoort | Doel van de proef

Diersoort	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:													Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren	Een andere wetenschappelijke vraag		
muizen	14.808	918		2.239	20.063	14.727	17.935	38.852	244	2.434	36	24.008	136.264	
ratten	4.879	139		2.416	2.865	5.547	9.391	8.525	59	1.041	36	7.846	42.744	
hamsters	16			37			19	553		8		97	730	
cavia's	177		3	55			24	350	15			40	664	
andere knaagdieren				12						40		26	78	
konijnen	209			50	10	340	3	298			13	116	1.039	
honden	10			761		68		42			110	25	1.016	
katten	54			120			1				87	14	276	
fretten				12				60		21	55		148	
andere vleeseters														
prosimians														
nieuwe wereldapen												4	4	
oude wereldapen	3							130		28		58	219	
mensapen														
paarden	70			85							12	32	199	
varkens	73			172	21	277		29		303	1.210	562	2.647	
geiten	43			18		89		61	38		2	31	282	
schapen	49			17		13		2			68		149	
runderen	56			618				5		27	202	2.081	2.989	
andere zoogdieren														
kippen	44			371				63		624	3.457	1.524	6.083	
kwartels														
andere vogels	48		3	428						2.269	20	2.959	5.727	
reptielen				1							1	5	7	
amfibieën				80				50				2.462	2.592	
vissen	108			608			57	163		2.802	302	5.132	9.172	
cyclostomata														
Totaal 2005	20.647	1.057	6	8.100	22.959	21.061	27.430	49.183	356	9.597	5.611	47.022	213.029	
Totaal 2004	18.559	2.057	157	6.953	23.218	19.455	21.911	60.327	206	13.351	4.251	48.523	218.968	
Totaal 2003	21.112	4.761	56	9.059	33.285	19.861	21.951	59.177	412	6.259	5.126	44.889	225.948	
Totaal 2002	20.545	2.069	713	8.285	37.050	26.397	19.633	58.163	435	5.848	8.182	44.199	231.519	

Tabel 24 Academisch Medisch Centrum van de Universiteit van Amsterdam
Diersoort | Doel van de proef
Doel van de proef

Diersoort	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:											Totaal	
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		Een andere wetenschappelijke vraag
muizen	1.214			204	484	1.944	728	3.817				2.729	11.120
ratten	106	39		86	27	507	36	781				4	1.586
hamsters								3					3
cavia's													
andere knaagdieren													
konijnen						73							73
honden													
katten													
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens	9		32		44								85
geiten													
schapen													
runderen													
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels													
reptielen													
amfibieën													
vissen													
cyclostomata													
Totaal 2005	1.329	39		322	511	2.568	764	4.601				2.733	12.867
Totaal 2004	2.215			82	710	1.995	626	8.233	35			3.054	16.950
Totaal 2003	1.040			268	499	2.073	181	8.971				2.701	15.733
Totaal 2002	1.518			220	687	5.945	530	8.464				3.950	21.314

Tabel 25 Erasmus Universitair Medisch Centrum
Diersoort | Doel van de proef
Doel van de proef

Diersoort	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:											Totaal	
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		Een andere wetenschappelijke vraag
muizen	194	36		149	5.032	3.172	8.070	14.323		620		3.353	34.949
ratten	9			372	1.280	538	47	2.119	58			1.566	5.989
hamsters								60					60
cavia's				4				35	15				54
andere knaagdieren												26	26
konijnen	24			2		15	3	66					110
honden													
katten													
fretten								60		34			94
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen								130				41	171
mensapen													
paarden													
varkens				40		131							171
geiten													
schapen								2					2
runderen													
andere zoogdieren													
kippen	10			1				59					70
kwartels													
andere vogels			3										3
reptielen													
amfibieën													
vissen							57					70	127
cyclostomata													
Totaal 2005	237	36	3	568	6.312	3.856	8.177	16.854	73	620	34	5.056	41.826
Totaal 2004	614		8	596	6.933	3.890	3.517	21.601	13	437	83	4.432	42.124
Totaal 2003	875	364	50	673	13.404	2.936	3.199	20.096		634	26	3.475	45.732
Totaal 2002	38	65		495	12.879	1.948	996	16.759		308	42	3.119	36.649

Tabel 26 Leids Universitair Medisch Centrum
Diersoort | Doel van de proef
Doel van de proef

Diersoort	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:												
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren	Een andere wetenschappelijke vraag	Totaal
muizen	9.632	873		476	3.331	1.678	375	4.754	11			3.457	24.587
ratten	920			39	89	1.265	2	347				27	2.689
hamsters	2							156					158
cavia's	1												1
andere knaagdieren													
konijnen	7			1		6						7	21
honden													
katten	33												33
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													4
oude wereldapen													7
mensapen													
paarden													
varkens	4			2								1	7
geiten													
schapen													
runderen													
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels													
reptielen													
amfibieën													
vissen													
cyclostomata													
Totaal 2005	10.599	873		518	3.420	2.949	377	5.257	11			3.492	27.496
Totaal 2004	9.056	413		154	3.769	2.054	342	4.454	23		27	2.926	23.218
Totaal 2003	12.270	446	2	186	8.020	2.719	230	4.631	39			2.616	31.159
Totaal 2002	13.209	64		50	8.469	5.665	302	5.161	120			1.782	34.822

Tabel 27 Radboud Universiteit Nijmegen
Diersoort | Doel van de proef
Doel van de proef

Diersoort	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:												
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren	Een andere wetenschappelijke vraag	Totaal
muizen	2.063			427	5.613	2	412	7.956				4.620	21.093
ratten	577			552	538	220	465	1.332		379		3.862	7.925
hamsters	7							68				8	83
cavia's	1		3					6				6	16
andere knaagdieren													
konijnen	25				10			202				78	315
honden						1						18	19
katten	21												21
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen												4	4
oude wereldapen												7	7
mensapen													
paarden													
varkens	3			29	21	15							68
geiten	24					4		33				31	92
schapen	47			4									51
runderen	3												3
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels													
reptielen													
amfibieën								48				2.423	2.471
vissen												928	928
cyclostomata													
Totaal 2005	2.771		3	1.012	6.182	242	877	9.645		379		11.985	33.096
Totaal 2004	1.371		62	767	4.212	70	2.012	15.288		533	20	12.375	36.710
Totaal 2003	1.327		3	1.086	4.432	8	2.893	12.667		396	680	12.397	35.889
Totaal 2002	1.008	153	701	800	3.591	71	1.736	15.240	275	442		10.498	34.515

Tabel 28 Rijksuniversiteit Groningen
Diersoort | Doel van de proef
Doel van de proef

Diersoort	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:												
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren	Een andere wetenschappelijke vraag	Totaal
muizen	1.062			107	1.542	929	734	632		543		3.308	8.857
ratten	1.341			560	535	1.044	1.573	1.822		304	36	1.472	8.687
hamsters				2			19			8			29
cavia's	80			26				219				21	346
andere knaagdieren				8					40				48
konijnen	9			4									13
honden													
katten						1						12	13
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens				4				3					7
geiten													
schapen	1												1
runderen													
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels				28					2.239		2.740		5.007
reptielen													
amfibieën				8				2			10		20
vissen									760		45		805
cyclostomata													
Totaal 2005	2.493			747	2.077	1.973	2.327	2.678	3.894	36	7.608		23.833
Totaal 2004	1.052			584	2.160	1.814	2.352	1.738	3.612		7.106		20.418
Totaal 2003	628			665	2.386	1.646	2.327	1.698	4.494		4.683		18.527
Totaal 2002	618		2	728	3.339	1.413	3.142	2.359	2.727		4.431		18.759

Tabel 29 Universiteit van Amsterdam
Diersoort | Doel van de proef
Doel van de proef

Diersoort	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:												
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren	Een andere wetenschappelijke vraag	Totaal
muizen				12			531	1				6	550
ratten				12			660	1				32	705
hamsters													
cavia's													
andere knaagdieren													
konijnen												11	11
honden													
katten													
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens													
geiten													
schapen													
runderen													
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels													
reptielen													
amfibieën													
vissen													
cyclostomata													
Totaal 2005			24			1.191	2				49		1.266
Totaal 2004					10		1.632	29				203	1.874
Totaal 2003				10	16		1.530					54	1.610
Totaal 2002					22		1.187	6				79	1.294

Tabel 30 Universiteit Leiden
Diersoort | Doel van de proef
 Doel van de proef

Diersoort	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:											Totaal	
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		Een andere wetenschappelijke vraag
muizen	322	6			13	2.328	1.365	88					4.122
ratten	989			46		13	298					45	1.391
hamsters													
cavia's													
andere knaagdieren													
konijnen													
honden													
katten													
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens													
geiten													
schapen													
runderen													
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels									20		180	200	
reptielen											5	5	
amfibieën											24	24	
vissen								163			558	721	
cyclostomata													
Totaal 2005	1.311	6		46	13	2.341	1.663	251	20		812	6.463	
Totaal 2004	1.579		44	221		2.024	1.231		145		54	5.298	
Totaal 2003	2.565			202		1.357	1.957	8			2.105	8.194	
Totaal 2002	1.387	55		232		2.577	1.941	365			808	7.365	

Tabel 31 Universiteit Maastricht
Diersoort | Doel van de proef
 Doel van de proef

Diersoort	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:											Totaal	
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		Een andere wetenschappelijke vraag
muizen	40	3		8	758	3.139	175	443	213	9		223	5.011
ratten	302	100		64		1.498	496	150				91	2.701
hamsters	7												7
cavia's								15					15
andere knaagdieren													
konijnen	9					154		4					167
honden						43							43
katten													
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens								26				10	48
geiten													85
schapen	1					13							14
runderen													
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels													
reptielen													
amfibieën													
vissen													
cyclostomata													
Totaal 2005	359	103		72	758	4.944	671	638	213	9		324	8.091
Totaal 2004	265	129	43	152	684	5.054	1.091	695		26		388	8.527
Totaal 2003	335	154	1	148	1.080	5.831	2.093	697		8		409	10.756
Totaal 2002	398	372		224	1.785	6.432	1.834	945		48		478	12.516

Tabel 32 Universitair Medisch Centrum Utrecht
Diersoort | Doel van de proef
 Doel van de proef

Diersoort	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:											Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren	
muizen	33		201	2.061	1.370	1.879	590				1.712	7.846
ratten	90		101	67	311	2.853	553				56	4.031
hamsters											89	89
cavia's	95										12	107
andere knaagdieren												
konijnen	135				92						14	241
honden					24		42					66
katten												
fretten												
andere vleeseters												
prosimians												
nieuwe wereldapen												
oude wereldapen												
mensapen												
paarden												
varkens	57		20		75							152
geiten	5											5
schapen												
runderen												
andere zoogdieren												
kippen												
kwartels												
andere vogels												
reptielen												
amfibieën												
vissen												
cyclostomata												
Totaal 2005	415		322	2.128	1.872	4.732	1.185				1.883	12.537
Totaal 2004	1.318		190	2.312	1.409	4.465	1.311				2.283	13.288
Totaal 2003	1.556		188	1.513	1.770	2.847	2.355				3.404	13.633
Totaal 2002	659		346	3.035	1.039	4.027	2.458				5.267	16.831

Tabel 33 Universiteit Twente
Diersoort | Doel van de proef
 Doel van de proef

Diersoort	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:											Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren	
muizen	191											191
ratten	173											173
hamsters												
cavia's												
andere knaagdieren												
konijnen												
honden												
katten												
fretten												
andere vleeseters												
prosimians												
nieuwe wereldapen												
oude wereldapen												
mensapen												
paarden												
varkens												
geiten	14											14
schapen												
runderen												
andere zoogdieren												
kippen												
kwartels												
andere vogels												
reptielen												
amfibieën												
vissen												
cyclostomata												
Totaal 2005	378											378
Totaal 2004	88											88
Totaal 2003	99											99
Totaal 2002	86											86

Tabel 34 Universiteit Utrecht
Diersoort | Doel van de proef
Doel van de proef

Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:

Diersoort	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren	Een andere wetenschappelijke vraag	Totaal
muizen	1			503	35	1.892	4.668	1.218	36	2.474	10.827		
ratten	340			343	2	1.256	247	358			280	2.826	
hamsters				35			264					299	
cavia's				25			37					62	
andere knaagdieren				4								4	
konijnen				39							10	49	
honden	10			761							110	7	888
katten				120							87	2	209
fretten				12				21	21				54
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen								28	10			38	
mensapen													
paarden	70			85							10	32	197
varkens				2				48	1.180	22	1.252		
geiten				18							2	20	
schapen				13							68	81	
runderen				607							202	96	905
andere zoogdieren													
kippen				350			4				791	34	1.179
kwartels													
andere vogels	48			400							20	39	507
reptielen											1	1	
amfibieën												5	5
vissen				199				457			531	1.187	
cyclostomata													
Totaal 2005	469			3.516	37	3.148	5.220	2.130	2.538	3.532	20.590		
Totaal 2004	865			3.527	259	2.079	4.679	5	987	2.493	5.763	20.657	
Totaal 2003	274	180		4.823	447	1.887	5.835	519	2.186	5.273	21.424		
Totaal 2002	1.307	584		4.249	1.293	68	1.165	5.372	393	6.926	6.565	27.922	

Tabel 35 Vrije Universiteit Amsterdam
Diersoort | Doel van de proef
Doel van de proef

Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:

Diersoort	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren	Een andere wetenschappelijke vraag	Totaal
muizen	56			29	1.194		1.774	1.566		44		1.518	6.181
ratten	32			57	263	111	1.705	335				221	2.724
hamsters								2					2
cavia's							24	38				1	63
andere knaagdieren													
konijnen								26					26
honden													
katten													
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen	3												3
mensapen													
paarden													
varkens				5								8	13
geiten									38				38
schapen													
runderen													
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels													
reptielen													
amfibieën													
vissen	108											279	387
cyclostomata													
Totaal 2005	199			91	1457	111	3.503	1.967	38	44		2.027	9.437
Totaal 2004	23	1.515		7	1.720	1.105	2.564	2.062	106	170		1.716	10.988
Totaal 2003		3.617		29	1.361	1.472	2.807	2.041	143			1.896	13.366
Totaal 2002	36	776		76	1.849	1.239	2.773	1.004	6			749	8.508

Tabel 36 Wageningen Universiteit
Diersoort | Doel van de proef
 Doel van de proef

Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:

Diersoort	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Kanker bij de mens	Hart- en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren	Een andere wetenschappelijke vraag	Totaal
muizen				123		165		14	20			608	930
ratten				184	64	40		838	1			190	1.317
hamsters													
cavia's													
andere knaagdieren													
konijnen				4							3	6	13
honden													
katten													
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden											2		2
varkens				38						255	30	521	844
geiten								28					28
schapen													
runderen	53			11				5		27		1.985	2.081
andere zoogdieren													
kippen	34			20						624	2.666	1.490	4.834
kwartels													
andere vogels										10			10
reptielen				1									1
amfibieën				72									72
vissen				409						1.585	302	2.721	5.017
cyclostomata													
Totaal 2005	87			862	64	205		885	21	2.501	3.003	7.521	15.149
Totaal 2004	113			673	449	40		237	24	7.441	1.628	8.223	18.828
Totaal 2003	143			781	127	49		178	230	208	2.234	5.876	9.826
Totaal 2002	267			865	101			30	34	1.930	1.214	6.473	10.914

Registratie dierproeven
 en proefdieren 2005

Ten behoeve van Defensie

Tabel 37 Dierproeven bij Defensie
Diersoort | Doel van de proef

Doel van de proef

Diersoort	Slaap/alertheid management	Nieuwe ontwikkelingen NBC	Therapie longoedeem	Zenuwgas, profylaxe	Zenuwgas, therapie	Mosterdgas	Alternatieven voor dierproeven	Totaal
muizen						4		4
ratten					56		11	67
cavia's					16	14		30
apen	8							8
Totaal 2005	8				72	18	11	109

Tabel 38 Dierproeven bij Defensie
Diersoort | Mate van ongerief

Mate van ongerief

Diersoort	Gering	Gering / matig	Matig	Matig / ernstig	Ernstig	Zeer ernstig	Totaal
muizen				4			4
ratten	9	1	1	56			67
cavia's		16	14				30
apen		8					8
Totaal 2005	9	25	15	60			109

Registratie dierproeven
en proefdieren 2005

Bijlage 2
Tabellen ten behoeve van de Europese Commissie

Table 1 Number of animals used in relation to their place of origin

Origin versus species						
1.1 Species	1.2 Total	1.3 Animals coming from registered breeding or supplying establishments within the reporting country	1.4 Animals coming from elsewhere in the EC	1.5 Animals coming from Member Countries of the Council of Europe which are parties to the Convention ETS 123 (excluding EC Member States)	1.6 Animals coming from other origins	1.7 Re-used animals
1.a Mice (<i>Mus musculus</i>)	240 048	228 666		7 733	3 649	
1.b Rats (<i>Rattus norvegicus</i>)	116 608	111 973		4 423	212	
1.c Guinea-Pigs (<i>Cavia porcellus</i>)	7 479	4 319		3 150	10	
1.d Hamsters (<i>Mesocricetus</i>)	5 322	4 961		357	4	
1.e Other Rodents (<i>other Rodentia</i>)	3 089	1 798		1 167	124	
1.f Rabbits (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	8 251	7 556		665	30	663
1.g Cats (<i>Felis catus</i>)	334	233		30	71	14
1.h Dogs (<i>Canis familiaris</i>)	1 049	528		98	423	194
1.i Ferrets (<i>Mustela putorius furo</i>)	256	21		50	185	
1.j Other Carnivores (<i>other Carnivora</i>)	151					
1.k Horses, donkeys and cross breeds (<i>Equidae</i>)	1 705					
1.l Pigs (<i>Sus</i>)	9 853					
1.m Goats (<i>Capra</i>)	328					
1.n Sheep (<i>Ovis</i>)	2 667					
1.o Cattle (<i>Bos</i>)	4 410					
1.p Prosimians (<i>Prosimia</i>)						
1.q New World Monkeys (<i>Ceboidea</i>)	50	32		18		5
1.r Old World Monkeys (<i>Cercopithecoidea</i>)	277	223		35	19	185
1.s Apes (<i>Hominoidea</i>)						
1.t Other Mammals (<i>other Mammalia</i>)	13					
1.u Quail (<i>Coturnix coturnix</i>)	152			152		
1.v Other birds (<i>other Aves</i>)	111 081					
1.w Reptiles (<i>Reptilia</i>)	7					
1.x Amphibians (<i>Amphibia</i>)	3 231					
1.y Fish (<i>Pisces</i>)	14 838					
1.z Total 2005	531 199					

Note 1 : Column 1.5 concerns only those Member Countries of the Council of Europe which, at the beginning of the reporting period, are Parties to the Convention ETS 123. Thus an updated list of those countries has to be used when filling this column.

Note 2: Only the white boxes need to be completed

Note 3: The number of re-used animals in column 1.7 should be excluded from the total in the column 1.2.

Table 2 Number of animals used in experiments for selected purposes

Purpose versus species									
2.1 Species	2.2 Biological studies of a fundamental nature	2.3 Research and development of products and devices for human medicine and dentistry and for veterinary medicine (excluding toxicological and other safety evaluations counted in column 2.6)	2.4 Production and quality control of products and devices for human medicine and dentistry	2.5 Production and quality control of products and devices for veterinary medicine	2.6 Toxicological and other safety evaluations (including safety evaluation of products and devices for human medicine and dentistry and for veterinary medicine)	2.7 Diagnosis of disease	2.8 Education and training	2.9 Other	2.10 Total
2.a Mice	143 937	47 957	14 519	16 107	6 114	8 704	2 710		240 048
2.b Rats	34 904	20 931	32 029	2 769	23 100		2 875		116 608
2.c Guinea-Pigs	609	1 553	1 223	3 621	429	3	41		7 479
2.d Hamsters	811	94	5	4 356	45		11		5 322
2.e Other Rodents	197	2 781					111		3 089
2.f Rabbits	751	1 211	88	2 222	3 920	15	44		8 251
2.g Cats	129	33		83	6		83		334
2.h Dogs	166	157		287	401		38		1 049
2.i Ferrets	136	108					12		256
2.j Other Carnivores	151								151
2.k Horses, donkeys and cross breeds	2	163	65	1 473			2		1 705
2.l Pigs	5 336	2 482	82	1 725	56		172		9 853
2.m Goats	221	43					64		328
2.n Sheep	211	194	2 179	74			9		2 667
2.o Cattle	2 930	875	53	322			230		4 410
2.p Prosimians									
2.q New World Monkeys	13	23			14				50
2.r Old World Monkeys	196	71	10						277
2.s Apes									
2.t Other Mammals		13							13
2.u Quail					152				152
2.v Other birds	34 618	28 022	333	47 775	24	3	306		111 081
2.w Reptiles	6						1		7
2.x Amphibians	3 151						80		3 231
2.y Fish	7 919	739	280		5 384		516		14 838
2.z Total 2005	236 394	107 450	50 866	80 814	39 645	8 725	7 305		531 199

Table 3 Number of animals used in toxicological and safety evaluation

Products versus species										
3.1 Species	3.2 Products/substances or devices for human medicine and dentistry and for veterinary medicine	3.3 Products/substances used or intended to be used mainly in agriculture	3.4 Products/substances used or intended to be used mainly in industry	3.5 Products/substances used or intended to be used mainly in the household	3.6 Products/substances used or intended to be used mainly as cosmetics or toiletries	3.7 Products/substances used or intended to be used mainly as additives in food for human consumption	3.8 Products/substances used or intended to be used mainly as additives in food for animal consumption	3.9 Potential or actual contaminants in the general environment which do not appear in other columns	3.10 Other toxicological or safety evaluations	3.11 Total
3.a Mice	2 819	92	2 382			322		247	252	6 114
3.b Rats	6 140	5 574	8 389			1 558	479		960	23 100
3.c Guinea-Pigs	276		131			19			3	429
3.d Hamsters	45									45
3.e Other Rodents										
3.f Rabbits	2 554	885	371			6	104			3 920
3.g Cats	6									6
3.h Dogs	301	100								401
3.i Ferrets										
3.j Other Carnivores										
3.k Horses, donkeys and cross breds										
3.l Pigs						56				56
3.m Goats										
3.n Sheep										
3.o Cattle										
3.p Prosimians										
3.q New World Monkeys	14									14
3.r Old World Monkeys										
3.s Apes										
3.t Other Mammals										
3.u Quail		152								152
3.v Other birds		24								24
3.w Reptiles										
3.x Amphibians										
3.y Fish		350	180					4 854		5 384
3.z Total 2005	12 155	7 177	11 453			1 961	583	5 101	1 215	39 645

Table 4 Number of animals used in experiments for studies on human and animal diseases

Main categories versus species						
4.1 Species	4.2 Human cardiovascular diseases	4.3 Human nervous and mental disorders	4.4 Human cancer (excluding evaluations of carcinogenic hazards or risks)	4.5 Other human diseases	4.6 Studies specific to animal diseases	4.7 Total
4.a Mice	15 137	13 750	48 651	77 344	12 479	167 361
4.b Rats	3 922	8 641	2 910	29 959	50	45 482
4.c Guinea-Pigs		24		1 794	145	1 963
4.d Hamsters		19	125	588	76	808
4.e Other Rodents				2 781		2 781
4.f Rabbits	340	5	28	1 181	212	1 766
4.g Cats		1		24	69	94
4.h Dogs	68			52	178	298
4.i Ferrets				152	71	223
4.j Other Carnivores						
4.k Horses, donkeys and cross breds					165	165
4.l Pigs	277		21	511	3 673	4 482
4.m Goats	89			142	2	233
4.n Sheep	13			162	230	405
4.o Cattle				61	1 265	1 326
4.p Prosimians						
4.q New World Monkeys		5		27		32
4.r Old World Monkeys				201		201
4.s Apes						
4.t Other Mammals				13		13
4.u Quail						
4.v Other birds				482	33 870	34 352
4.w Reptiles					1	1
4.x Amphibians			7			7
4.y Fish				271	933	1 204
4.z Total 2005	19 846	22 445	51 742	115 745	53 419	263 197

Table 5 Number of animals used in production and quality control of products and devices for human medicine and dentistry and for veterinary medicine

Regulatory requirements versus species

5.1 Species	5.2 National legislation specific to a single EC Member State 1	5.3 EC legislation including European Pharmacopoeia (requirements)	5.4 Member Country of Council of Europe (but not EC) legislation 2)	5.5 Other legislation	5.6 Any combination of 5.2/5.3/5.4/5.5	5.7 No regulatory requirements	5.8 Total
5.a Mice	11 126			1 768	14 929	2 803	30 626
5.b Rats	3 650			72	30 483	593	34 798
5.c Guinea-Pigs	1 139		7		2 234	1 464	4 844
5.d Hamsters					4 354	7	4 361
5.e Other Rodents							
5.f Rabbits	34				1 996	280	2 310
5.g Cats	13				52	18	83
5.h Dogs					149	138	287
5.i Ferrets							
5.j Other Carnivores							
5.k Horses, donkeys and cross breeds					136	1 402	1 538
5.l Pigs	127			9	1 248	423	1 807
5.m Goats							
5.n Sheep	8				26	2 219	2 253
5.o Cattle	7		26	10	161	171	375
5.p Prosimians							
5.q New World Monkeys							
5.r Old World Monkeys						10	10
5.s Apes							
5.t Other Mammals							
5.u Quail							
5.v Other birds	40				37 024	11 044	48 108
5.w Reptiles							
5.x Amphibians							
5.y Fish						280	280
5.z Total 2005	55	16 089	33	1 859	92 792	20 852	131 680

Examples: 5.2 - France is testing due to a UK (or FR) specific requirement
 5.3 - UK is testing according to EC legislation
 5.4 - Spain is testing due to a Norwegian requirement
 5.5 - Poland is testing due to a US specific requirement
 5.6 - Germany is testing due to a Swiss requirement (also an EC requirement)

Note: columns 5.2 - 5.5 refer to the legislation imposing that the test be carried out and not to the body which has issued the actual test method, guideline or protocol
 Example: a test required by French legislation and carried out in Belgium according to an ISO protocol must be coded as a national (FR) legislative requirement and be entered into column 5.2 in the tables submitted by Belgium.

Footnotes: 1) EC Member States: Austria, Belgium, Cyprus, Czech Rep., Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, United Kingdom.
 2) Member Countries of Council of Europe (non-EC): Albania, Andorra, Armenia, Azerbaijan, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Georgia, Iceland, Liechtenstein, Moldova, Monaco, Norway, Romania, Russia, San Marino, Serbia and Montenegro, Switzerland, 'the former Yugoslav Rep. of Macedonia', Turkey, Ukraine.

Table 6 Number of animals used in toxicological and other safety evaluations

Regulatory requirements versus species

6.1 Species	6.2 National legislation specific to a single EC Member State 1)	6.3 EC legislation including European Pharmacopoeia (requirements)	6.4 Member Country of Council of Europe (but not EC) legislation 2)	6.5 Other legislation	6.6 Any combination of 5.2/5.3/5.4/5.5	6.7 No regulatory requirements	6.8 Total
6.a Mice				84	4 125	1 905	6 114
6.b Rats	86			272	21 161	1 581	23 100
6.c Guinea-Pigs					400	29	429
6.d Hamsters					45		45
6.e Other Rodents							
6.f Rabbits					3 914	6	3 920
6.g Cats				6			6
6.h Dogs					401		401
6.i Ferrets							
6.j Other Carnivores							
6.k Horses, donkeys and cross breeds							
6.l Pigs					56		56
6.m Goats							
6.n Sheep							
6.o Cattle							
6.p Prosimians							
6.q New World Monkeys						14	14
6.r Old World Monkeys							
6.s Apes							
6.t Other Mammals							
6.u Quail					152		152
6.v Other birds						24	24
6.w Reptiles							
6.x Amphibians							
6.y Fish	321				3 830	1 233	5 384
6.z Total 2003	407			362	34 084	4 792	39 645

Examples: 6.2 - France is testing due to a UK (or FR) specific requirement
 6.3 - UK is testing according to EC legislation
 6.4 - Spain is testing due to a Norwegian requirement
 6.5 - Poland is testing due to a US specific requirement
 6.6 - Germany is testing due to a Swiss requirement (also an EC requirement)

Note: columns 6.2 - 6.5 refer to the legislation imposing that the test be carried out and not to the body which has issued the actual test method, guideline or protocol
 Example: a test required by French legislation and carried out in Belgium according to an ISO protocol must be coded as a national (FR) legislative requirement and be entered into column 6.2 in the tables submitted by Belgium.

Footnotes: 1) EC Member States: Austria, Belgium, Cyprus, Czech Rep., Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, United Kingdom.
 2) Member Countries of Council of Europe (non-EC): Albania, Andorra, Armenia, Azerbaijan, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Georgia, Iceland, Liechtenstein, Moldova, Monaco, Norway, Romania, Russia, San Marino, Serbia and Montenegro, Switzerland, 'the former Yugoslav Rep. of Macedonia', Turkey, Ukraine.

Table 7 Number of animals used in toxicological and other safety evaluations

7.1 Species	Types of tests versus species													
	7.2.1 Acute and sub-acute toxicity testing methods (including limit test): LD50, LC 50	7.2.2 Acute and sub-acute toxicity testing methods (including limit test): Other lethal methods	7.2.3 Acute and sub-acute toxicity testing methods (including limit test): Non lethal clinical signs methods	7.3 Skin irritation	7.4 Skin sensitisation	7.5 Eye irritation	7.6 Sub-chronic and chronic toxicity	7.7 Carcinogenicity	7.8 Developmental toxicity	7.9 Mutagenicity	7.10 Reproductive toxicity	7.11 Toxicity to aquatic vertebrates not included in other columns	7.12 Other	7.13 Total
7.a Mice	10	839		2 077		134	236		2 435			383	6 114	
7.b Rats	1 009	3 818	611			3 242		6 661	471	4 852		2 436	23 100	
7.c Guinea-Pigs		18		290		23						98	429	
7.d Hamsters		45											45	
7.e Other Rodents														
7.f Rabbits		140	330		167	24		60		1 719		1 480	3 920	
7.g Cats		6											6	
7.h Dogs		169				224						8	401	
7.i Ferrets														
7.j Other Carnivores														
7.k Horses, donkeys and cross breeds														
7.l Pigs						56							56	
7.m Goats														
7.n Sheep														
7.o Cattle														
7.p Prosimians														
7.q New World Monkeys												14	14	
7.r Old World Monkeys														
7.s Apes														
7.t Other Mammals														
7.u Quail	152												152	
7.v Other birds												24	24	
7.w Reptiles														
7.x Amphibians														
7.y Fish	1 278	535	1 713			790		804			264		5 384	
7.z Total 2005	1 430	1 554	6 748	941	2 367	167	4 493	236	7 525	2 906	6 571	264	4 443	39 645

Table 8 Number of animals used in toxicological and other safety evaluations

8.1 Species	Types of tests versus products													
	8.2.1 Acute and sub-acute toxicity testing methods (including limit test): LD50, LC 50	8.2.2 Acute and sub-acute toxicity testing methods (including limit test): Other lethal methods	8.2.3 Acute and sub-acute toxicity testing methods (including limit test): Non lethal clinical signs methods	8.3 Skin irritation	8.4 Skin sensitisation	8.5 Eye irritation	8.6 Sub-chronic and chronic toxicity	8.7 Carcinogenicity	8.8 Developmental toxicity	8.9 Mutagenicity	8.10 Reproductive toxicity	8.11 Toxicity to aquatic vertebrates not included in other columns	8.12 Other	8.13 Total
8.a Products/substances or devices for human medicine and dentistry and for veterinary medicine		119	3 200	228	419	6	1 469		1 275	1 600	961		2 878	12 155
8.b Products/substances used or intended to be used mainly in agriculture	152	74	6	57	66	12	446		5 338	26	843		157	7 177
8.c Products/substances used or intended to be used mainly in industry	144	826	1 761	653	1 759	146	864		108	830	4 179		183	11 453
8.d Products/substances used or intended to be used mainly in the household														
8.e Products/substances used or intended to be used mainly as cosmetics or toiletries														
8.f Products/substances used or intended to be used mainly as additives in food for human consumption			68	3	79	3	1 150			231	165		262	1 961
8.g Products/substances used or intended to be used mainly as additives in food for animal consumption							160				423			583
8.h Potential or actual contaminants in the general environment which do not appear in other columns	1 134	535	1 713				404	28	804	219		264		5 101
8.i Other toxicological or safety evaluations					44			208					963	1 215
8.j Total 2005	1 430	1 554	6 748	941	2 367	167	4 493	236	7 525	2 906	6 571	264	4 443	39 645

Bijlage 3

Lijst met specificaties diersoorten

Andere knaagdieren	Chinchilla, gerbil, bever, woelmuis, bosmuis, veldmuis, Noordse woelmuis, siesel, grondeekhoorn.
Andere vleeseters	Zeehond, otter, wezel, bunzing, vos.
Nieuwe wereldapen	Breedneusapen (Ceboidea) zoals marmoset of witoorpenseelaap, aotís of uillaap, cotton-top tamarin of Lisztaap.
Oude wereldapen	Smalneusapen (Cercopithecoidea) zoals de rhesusaap, beermakaak, java-aap of cynomolgus.
Andere zoogdieren	Lama, edelhert, mol.
Andere vogels	Koolmees, pimpelmees, bonte vliegenvanger, (grote) kanoetstrandloper, Jan van Gent, Japanse meeuw, eenden, eidereend, smient, kuifeend, toppereend, postduif, duif, lachduif, kalkoenen, grutto, Canadese gans, grauwe gans, brandgans, kolgans, zebra-vink, kanarie, grasparkiet, valkparkiet, papagaai, kokmeeuw, stormmeeuw, zwartkopmeeuw, kauw, kleine zwaan, krooneend, wintertaling, slobbeend, pijlstaart, kempahaan.

Reptielen	Hazelworm, slang, kousenbandslang, leguaan, schilpad.
Amfibieën	Kikkers, (Afrikaanse) klauwkikker, hagedis, (klauw)pad.
Vissen	Tilapia, regenboogforel, karper, zebravis, zeebaars, zeebrasem, fundulus, haring, wijting, schar, paling, diklipharer, zeedonderpad, slijkspringer, schuttersvis, (Afrikaanse)meerval, cyclide, sneep, Afrikaanse barbeel, goudvis, zoetwaterbaars, schol, tong, rog, zee-prik, zeeforel, houting, tarbot, Japans rijstvisje, Amerikaanse dikkop-elrit.

Bijlage 4

Lijst met vergunninghouders

(artikel 2 Wod) per 31 december 2005
zoals gepubliceerd in de Staatscourant

Erasmus Universitair Medisch Centrum - Rotterdam	Curax B.V. - Houten
Radboud Universiteit - Nijmegen	Genmab B.V. - Utrecht
Wageningen UR - Wageningen	Visualsonics B.V. - Amsterdam
Rijksuniversiteit Groningen - Groningen	De Schothorst - Lelystad
Rijksuniversiteit Leiden - Leiden	CCL - Veghel
Universiteit Maastricht - Maastricht	Pharming B.V. - Leiden
Universiteit Utrecht - Utrecht	Dopharma Research B.V. - Raamsdonkveer
Universiteit Twente - Enschede	Akzo Nobel Research - Arnhem
Universiteit van Amsterdam - Amsterdam	Nederlands Kanker Instituut - Amsterdam
Vrije Universiteit - Amsterdam	Stichting Sanquin Bloedvoorziening, divisie CLB - Amsterdam
Academisch Ziekenhuis Groningen - Groningen	Koninklijk Instituut voor de Tropen - Amsterdam
Universitair Medisch Centrum Utrecht - Utrecht	Rijksinstituut voor Kust en Zee - Middelburg
Leids Universitair Medisch Centrum - Leiden	Nederlands Vaccin Instituut - Bilthoven
Academisch Medisch Centrum - Amsterdam	Dienst Binnenwateren/RIZA - Lelystad
Cordis Europa N.V. - Roden	NRG - Petten
Nutreco Nederland B.V. - Boxmeer	Provincie Zuid-Holland - 's Gravenhage
Delta Cell. B.V., Division Lung Growth - Leiden	Duinwaterbedrijf Zuid-Holland - Voorburg
Aquasense - Amsterdam	I.D.-Lelystad - Lelystad
Farma Research - Nijmegen	Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren - Deventer
Solvay Pharmaceuticals - Weesp	RIKILT - DLO - Wageningen
Crucell - Leiden	Plant Research International - Wageningen
Biotrading Benelux - Mijdrecht	RIVO - IJmuiden
Rottier - Kloosterzande	Nederlands Instituut voor Zuivelonderzoek - Ede
Slangen - Meerssen	Alterra - Wageningen
Provimi B.V. - Rotterdam	Stichting PR - Lelystad
Intervet International B.V. - Boxmeer	Nederlandse Organisatie voor TNO - Delft
Visadvies B.V. - Utrecht	BPRC - Rijswijk
Fort Dodge Animal Health Holland - Weesp	Stichting Brandwonden Centrum - Beverwijk
Numico Research - Wageningen	Van Hall Instituut - Leeuwarden
Mucovax - Leiden	Hogeschool Utrecht - Utrecht
I.P.G. - Beilen	Hoger Laboratorium Onderwijs - Rotterdam
IQ Corporation - Groningen	Utrecht College - Utrecht
Biomade - Groningen	Avans College - Breda
Macrozyme - Amsterdam	PTC+ - Barneveld
Notox - 's Hertogenbosch	Hogeschool Alkmaar - Alkmaar
Rephartox - Onstwedde	Leidse Hogeschool voor Beroepsopleiding - Leiden
I.M.T.C. - Lelystad	KNAW - Amsterdam
Pickcell Laboratories B.V. - Amsterdam	Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee - Den Burg
Koeman en Bijkerk - Haren	Charles River - Maastricht
N.V. Organon - Oss	Harlan Sprague Dawley/CPB - Horst

