

Zo doende 2002

**Jaaroverzicht
van de Voedsel en Waren Autoriteit - Keuringsdienst van Waren
over dierproeven en proefdieren.**

VOORWOORD

Deze uitgave van 'Zo doende' bevat informatie over de in 2002 verrichte dierproeven en over de onderwerpen, die samenhangen met het overheidsbeleid op het gebied van de dierproeven. Tevens wordt beknopt informatie verschaft over enkele ontwikkelingen op Europees niveau. Dit jaarverslag wordt uitgegeven door de Keuringsdienst van Waren (KvW), die sinds juli 2002 onderdeel uitmaakt van de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA).

De toezichthoudende taken op het terrein van de dierproeven en proefdieren worden uitgevoerd door de VWA - KvW. De taken zijn verdeeld over drie afdelingen:

- het Account Veterinair bij de Centrale Eenheid van de VWA (nationale en internationale contacten);
- de Centrale Handhaving Dierproeven (CHD), welke is belast met het toezicht op de naleving van de Wet op de dierproeven. De CHD maakt deel uit van het Veterinair Technologisch team van de KvW Oost te Zutphen.
- de afdeling Signalering Veterinaire Producten en Veterinaire Technologie van de KvW Oost. Deze afdeling fungeert als kenniscentrum voor onder meer het terrein dierproeven en proefdieren en ondersteunt het Account en de Handhaving.

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

De VWA/KvW 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/KvW, 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/KvW: www.vwa.nl

P. van der Wal
Hoofd Veterinair Account

Den Haag, oktober 2003

INHOUDSOPGAVE

1.	SAMENVATTING	7
2.	VOEDSEL EN WAREN AUTORITEIT/KEURINGSDIENST VAN WAREN	8
2.1	Interne organisatie	8
2.2	Rapportage inspecties	9
2.3	Uitplaatsing van chimpansees	11
2.4	Voorlichting en advies	11
3.	DIEREXPERIMENTENCOMMISSIES	12
4.	REGELGEVING	14
5.	EUROPESE ONTWIKKELINGEN	14
5.1	Conventie ETS123	14
5.2	Richtlijn 86/609/EEG	15
6.	REGISTRATIE PROEFDIEREN EN DIERPROEVEN	16
6.1	Inleiding	16
6.2	Vergunninghouders	16
6.3	Personen betrokken bij dierproeven	16
6.4	Dierproeven en proefdieren	17
6.5	Herkomst proefdieren	21
6.6	De proeven	24
6.7	De Europese registratie	29

BIJLAGEN

1. Tabellen registratie dierproeven en proefdieren
2. Tabellen registratie dierproeven ten behoeve van de Europese Commissie

1. SAMENVATTING

In 2002 zijn meer dierproeven verricht dan in 2001.

Het aantal dierproeven in 2002 bedroeg 724.025. Dit zijn 9.756 dierproeven (1,3%) meer dan in 2001. Enerzijds zijn er aanzienlijk minder ratten, konijnen, honden, katten, varkens, kwartels en vissen voor dierproeven gebruikt. Ook werden iets minder dierproeven verricht non-humane primaten dan in 2001. Anderzijds werden er meer dierproeven verricht op muizen, hamsters, geiten, rundenden, kippen en amfibieën gebruikt dan in 2001.

Er werden aanzienlijk meer dierproeven verricht op genetisch gemodificeerde muizen.

Hergebruik van proefdieren

In 2002 zijn 13.385 dieren hergebruikt voor 21.031 (2,9%) dierproeven. Derhalve kan worden gesteld dat 724.025 dierproeven werden verricht op 702.994 proefdieren.

Doel van de proef

De meeste proeven werden verricht voor wetenschappelijk onderzoek (52,6%). Voor de ontwikkeling, productie, controle of ijking van sera, vaccins, geneesmiddelen en medische of veterinaire producten ten behoeve van mens en dier werd 38,7% van het totale aantal dierproeven verricht. Om de mogelijke schadelijkheid van stoffen te onderzoeken werd 6,8% van de dierproeven verricht. Voor diagnostiek werd 0,1% en voor onderwijs en training werd 1,7% van de dierproeven verricht.

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. In 2002 zijn 4 nieuwe vergunningen voor het verrichten van dierproeven verleend en 6 vergunningen voor het verrichten van dierproeven op verzoek van de vergunninghouder ingetrokken. In

2002 waren er in totaal 81

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 Wet op de dierproeven (WOD). Op dit moment zijn 41 vergunningen voor het fokken en afleveren van proefdieren (ex artikel 11 Wet op de dierproeven) verleend.

Inspecties

Gedurende het verslagjaar werden door de VWA-KvW in totaal 504 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 inspectie, waarbij werd geconstateerd dat de voorschriften in mindere of meerdere mate niet goed werden nageleefd, zijn in totaal in 2002 21 brieven uitgegaan. Hierin werden 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 te laag inschatten van het ongerief en het uitvoeren van dierproeven waarover niet tevoren een advies was uitgebracht door een op de voet van artikel 18a erkende dierexperimentencommissie.

Voorts is tweemaal naar aanleiding van een klacht een inspectie uitgevoerd, in het ene geval werd de klacht terecht bevonden en zijn afspraken gemaakt om herhaling te voorkomen en in het andere geval was de klacht ongegrond.

2. VOEDSEL EN WAREN AUTORITEIT - KEURINGSDIENST VAN WAREN (VWA/KvW)

2.1 INTERNE ORGANISATIE

Gedurende de verslagperiode waren de volgende medewerkers van de VWA-KvW belast met het toezicht op de naleving van de Wet op de dierproeven (artikel 20 WOD): het hoofd van de Veterinair Accountsectie, de veterinaire hoofdinspecteur, drs. H. Verburg; de veterinaire accountmanagers, drs. P. de Greeve (tot 1 februari 2002) en drs. W.A. de Leeuw; de veterinaire deskundigen drs. P. Dortant, mw.drs. C. van Engelshoven, dr. R. Hoenderken en mw. H.E. From, afdeling Signalering Veterinaire Producten en Veterinaire Technologie.

Met ingang van 1 februari 2002 heeft drs. P. de Greeve de dienst verlaten. De heer De Greeve kwam in 1986 als toegevoegd inspecteur in dienst van de Veterinaire Inspectie. Sinds 1991 was hij inspecteur en hoofd van de voormalige sectie dierproeven. Na de fusie van de voormalige VI en de KvW in september 1998, was hij veterinaire accountmanager met als aandachtsveld dierproeven.

Op 10 juli 2002 is de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA) ingesteld. De VWA is binnen de rijksoverheid gepositioneerd als onafhankelijke toezichtsorganisatie. De VWA heeft 3 essentiële taken: toezicht, risicobeoordeling en risicocommunicatie. De Keuringsdienst van Waren (KvW) en de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV) zullen in hun geheel en met het volledig takenpakket overgaan naar de nieuwe organisatie. De VWA bestaat thans uit de Centrale Eenheid VWA en de werkmaatschappijen KvW en RVV. Alhoewel de VWA een onafhankelijke positie inneemt, is er een beheersrelatie tussen het ministerie van LNV en de VWA. De minister van VWS blijft echter beleidsverantwoordelijk voor het aandachtsveld dierproeven en proefdieren.

Met ingang van 1 januari 2002 is het toezicht op de naleving van de WOD gecentraliseerd en zijn alle betrokken inspecteurs geplaatst bij de VWA-KvW Oost te Zutphen.

De situatie met betrekking tot het toezicht is thans als volgt.

Account

De nationale en internationale contacten inzake dierproefaangelegenheden worden onderhouden vanuit de Hoofdinspectie Veterinaire volksgezondheid, Dierwelzijn/diergezondheid en Diervoeding (VDD). VDD is een van de 3 hoofdinspecties binnen de Directie Toezicht van de Centrale Eenheid VWA. Vanuit deze hoofdinspectie worden de genoemde activiteiten verricht door:

drs. W.A. de Leeuw, accountmanager
CE-VWA, Hoofdinspectie VDD
Postbus 19506, 2500 CM DEN HAAG
tel. 070 - 4484908/fax: 070 - 4484747
e-mail: wim.de.leeuw@vwa.nl

Handhaving

De veterinaire deskundigen (inspecteurs WOD) verrichten hun werkzaamheden vanuit de VWA-KvW Oost. Zij zijn werkzaam in het Veterinair-Technologisch team (VT-team), dat deel uitmaakt van de afdeling Handhaving. Mw.drs. C. van Engelshoven volgt thans de postacademische opleiding Welzijn proefdieren.

Bereikbaarheid:

VWA-KvW Oost, Centrale Handhaving
Dierproeven, VT team:

Drs. P. Dortant, mw.drs. C. van
Engelshoven, dr. R. Hoenderken, drs. J.
Pasman.

Postbus 202, 7200 AE ZUTPHEN
tel. 0575-588100/fax 0575-588200
e-mail: paul.dortant@kvw.nl;
christine.van.engelshoven@kvw.nl;
reinder.hoenderkerken@kvw.nl;
jan.pasman@kvw.nl

Signalering

Bij de VWA-KVW Oost is ook de afdeling Signalering Veterinaire Producten (VP) gevestigd. De afdeling fungeert als een kenniscentrum ten aanzien van een breed gebied van veterinaire aangelegenheden. Het aandachtsgebied dierproeven valt hieronder. De afdeling heeft als taak de Handhaving, de Accountsectie en het beleid te ondersteunen en heeft daarmee een landelijke functie. Binnen deze afdeling is mw. H.E. From, aanspreekpunt voor het aandachtsgebied dierproeven.

Bereikbaar:

VWA-KvW Oost, Afdeling Signalering VP
Postbus 202, 7200 AE ZUTPHEN
tel. 0575-588100/fax. 0575 - 588200
e-mail: rita.from@kvw.nl

2.2 RAPPORTAGE INSPECTIES

Algemeen

Gedurende het verslagjaar werden in totaal 504 inspecties uitgevoerd bij de vergunninghoudende instellingen. Bijna alle inspecties werden uitgevoerd in het kader van handhavingsprojecten, 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, op de zorgvuldigheid van verrichte handelingen, de juistheid van vereiste administratie en het functioneren van de Dierexperimentencommissies.

De vragen 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.

De inspectielijst over **handelingen op de werklocatie** bestond uit vragen over aanwezige werk-/onderzoeks-protocollen, zorgvuldigheid van handelen, aseptiek, narcose, pijnbestrijding, de aantekeningen van de handelingen en het welzijnsdagboek.

Over de juistheid van de vereiste **administratie** werden vragen gesteld over de aanwezige vergunningen, ontheffingen, onderzoeks-plannen die ten kantore van de proefdier-deskundige werden beantwoord.

De inspectielijst **Dierexperimenten-commissies** bestaat uit vragen t.a.v. de naleving van de eisen die zijn gesteld in artikel 18 f van de WOD.

In totaal werden 416 inspectielijsten ingevuld.

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 21 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 betrekkingen op het verstrekken van (kooi-)verrijkings-materiaal en het lichtregime.
- Tijdens diverse inspectiebezoeken werd vastgesteld dat bij sommige onderzoeksplannen het vermelde te verwachten ongerief (veel) te laag was ingeschat. Een gevolg hiervan was soms dat slechts de 'kleine' Dierexperimentencommissie een dergelijk onderzoeksplan beoordeelde en goedkeuring verleende, terwijl zonder correctie de registratiegegevens onjuist zijn.
- In het verslagjaar werd 4 maal vastgesteld dat een dierproef werd uitgevoerd zonder dat het hiervoor vereiste onderzoeksplan door een DEC was goedgekeurd.
- Van een aantal dierproeven werd vastgesteld dat deze afwijkend van het beschreven onderzoeksplan werden uitgevoerd;
- Verschillende malen is geconstateerd dat de inhoud van het onderzoeksplan voor dierproeven zoals bedoeld in artikel 10a, tweede lid, van de WOD, tekortkomingen vertoonde. Volledige invulling van het onderzoeksplan conform artikel 10a, tweede lid, van de WOD is noodzakelijk voor een verantwoorde ethische toetsing door de dierexperimentencommissie.
- Tijdens inspecties werd enkele keren vastgesteld dat in enkele gevallen de einddatum van het onderzoeksproject reeds was verstreken. In alle gevallen werden de onderzoekers en proefdierdeskundigen hierop gewezen en werden zij verzocht genoemde omissies alsnog bij te stellen.

Naar aanleiding van bovenstaande bevindingen werden de vergunninghouders:

- schriftelijk verzocht om aan te geven wanneer de geconstateerde omissies werden opgeheven of
- meegedeeld de dierproeven te staken tot aan de wettelijke voorschriften was voldaan.

Naar aanleiding van 2 klachten werden inspectiebezoeken afgelegd bij twee vergunninghouders: een klacht betrof de vermeende slechte verzorging en euthanasie van proefdieren. Na de inspectie bleek deze klacht ongegrond te zijn.

De tweede klacht betrof onvoldoende operatie-expertise van een anesthesist waardoor na elkaar drie proefdieren tijdens de operatie waren dood gegaan.

Naar aanleiding van deze klacht heeft de inspecteur geconcludeerd dat:

- De betrokken personen wel bevoegd waren maar door een gebrek aan specifieke kennis in anesthesie bij de betreffende diersoort fouten hebben gemaakt.
- De twee voorgaande incidenten onvoldoende waren geëvalueerd en de afspraken die toen zijn gemaakt onvoldoende nageleefd werden.

Naar de mening van de VWA- KvW is door aanpassing van werkafspraken bij de vergunninghouder nu voldoende waarborg ingebouwd om een herhaling van een vergelijkbare fout te voorkomen.

Voorts werden 4 vergunninghouders vanwege het te laat verstrekken van de wettelijk verplichte registratiegegevens aangemaand deze binnen een gestelde termijn te verstrekken.

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

Tijdens inspectiebezoeken wordt met de proefdierdeskundigen, de onderzoekers en/of verzorgers/biotechnici overleg gevoerd. Hierbij worden een of meer van de volgende onderwerpen aan de orde gesteld:

- de besluitvorming inzake het verrichten van dierproeven (advisering door de proefdierdeskundige en toetsing door de Dierexperimentencommissie);
- de inhoud van het onderzoeksplan;
- de deskundigheid en bevoegdheid van onderzoekers en van de overige personen, die betrokken zijn bij het verrichten van dierproeven;
- het verrichten van biotechnische handelingen en chirurgische ingrepen;
- pijnbestrijding;

- de ontwikkeling en toepassing van alternatieve methoden;
- het verantwoord doden van proefdieren;
- de herkomst van proefdieren: eigen fok, aankoop, uit het wild;
- de huisvesting en verzorging van proefdieren;
- de gezondheidsbewaking van proefdieren;
- immunisatieprocedures;
- voortgang van het lopende onderzoek.

Door de Inspectie is aan (medewerkers van) vergunninghouders regelmatig geadviseerd over de interpretatie van regelgeving, biotechnische en veterinaire aangelegenheden en over de huisvesting en verzorging van proefdieren.

Biotechnologie bij dieren

Voor het vervaardigen van genetisch gemodificeerde dieren zijn naast de vergunning WOD ook 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, Natuurbeheer en Visserij (LNV) biotechnologische handelingen bij dieren uit te voeren. De in artikel 20 van de WOD aangewezen medewerkers van de VWA-KvW 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 proefdierinstellingen waar de WOD van toepassing is.

In verband met onvoldoende beschikbare personele capaciteit is door de VWA-KvW in 2002 in zeer beperkte mate toezicht uitgeoefend op de naleving van de voorschriften en beperkingen verbonden aan de verleende vergunningen.

Inmiddels zijn LNV en VWA-KvW overeengekomen dat LNV voor een periode van 3 jaar middelen ter beschikking stelt, zodat de VWA-KvW voldoende toezicht kan uitoefenen op de naleving van de bepalingen die zijn gebaseerd op art. 66 van de GWWD. Inmiddels is op basis van deze overeenkomst een veterinaire deskundige aangesteld.

Wettelijk gestelde eisen van deskundigheid aan personen die de dieren behandelen en verzorgen.

Tijdens bezoeken heeft de Inspectie met name gecontroleerd of de regeling gebaseerd op artikel 12 van de WOD wordt nageleefd. Deze regeling heeft betrekking op de eisen van deskundigheid van personen die de proefdieren verzorgen en de dierexperimentele handelingen verrichten. Ten aanzien van dit aandachtspunt werd geconstateerd dat ondanks een duidelijke verbetering ten opzichte van de situatie in voorgaande jaren er geringe afwijkingen waren in het vastleggen van de deskundigheden van de personen. De VWA/KvW zal bij routine-inspecties van 5 tot 10 personen de deskundigheid van de personen bedoeld in artikel 9 en 12 nagaan.

2.3 UITPLAATSING VAN CHIMPANSEES

Binnenkort wordt een wetswijziging van de WOD van kracht. Deze wijziging houdt in een verbod op het doen van dierexperimenten met mensapen, waaronder chimpansees. 1 lopend experiment ten behoeve van de ontwikkeling van een hepatitis C vaccin mag nog worden afgerond. Binnen Nederland werd alleen onderzoek verricht met chimpansees bij het BPRC. De ministers van OCW en VWS en de Tweede Kamer hebben uitgesproken dat de chimpansees van het BPRC moeten worden uitgeplaatst bij de Stichting AAP. Het betreft zowel geïnfecteerde dieren als niet geïnfecteerde dieren (HIV, SIV, HCV). Deze uitplaatsing wordt gefinancierd door OCW en VWS. Voor een aantal afspraken waren met het oog op de uitplaatsing reeds afspraken gemaakt met enkele dierentuinen. Met het oog op de uitplaatsing van chimpansees bij de Stichting AAP is in 2002 een convenant opgesteld tussen de Staat der Nederlanden (vertegenwoordigd door de minister van OCW, mede namens de minister van VWS), het BPRC en de Stichting AAP. De VWA-KvW is nauw betrokken geweest bij het opstellen van het convenant in verband met de afspraken ten aanzien van volksgezondheids- en dierenwelzijnsaspecten. 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 de Stichting AAP de voorwaarden die bij het convenant zijn gesteld met het oog op de

volksgezondheid en het welzijn van de betrokken dieren naleeft. Inmiddels is het convenant vastgesteld en op 3 juni 2003 ondertekend.

2.4 VOORLICHTING EN ADVIES

Gedurende de verslagperiode heeft de KvW een groot aantal verzoeken om informatie ontvangen van onder meer vergunninghouders, onderzoekers, dierexperimentencommissies, middelbare scholieren, studenten, dierenbeschermers en de landelijke pers. Deze zijn mondeling dan wel schriftelijk voorzien van de gewenste informatie.

Naar aanleiding van Kamervragen, vragen van de minister van LNV op het gebied van de biotechnologie bij dieren, 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 met name de import van genetisch gemodificeerde dieren en het gebruik van primaten.

Door middel van een aflevering 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 Inspectie. Voorts hebben medewerkers van de VWA/KvW zitting in de Centrale Commissie Dierproeven, het Platform alternatieven voor dierproeven en in verschillende overlegorganen en werkgroepen op het gebied van dierproeven en proefdieren. De VWA - KvW voert het secretariaat van de Centrale Commissie Dierproeven en van het Platform alternatieven voor dierproeven.

De accountmanager dierproeven woont namens het ministerie van VWS als toehoorder de vergaderingen van de Commissie Biotechnologie bij Dieren bij. Tevens was hij waarnemer bij de Programmacommissie alternatieven voor dierproeven van ZonMw.

De account manager participeert in een ISO werkgroep (ISO/TC 194-3), die richtlijnen opstelt voor het verrichten van dierproeven

in het kader van biocompatibiliteitsonderzoek.

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

- de 4^e Working Party voor de 4^e Multilaterale Consultatie van de Verdragspartijen van de Conventie voor de bescherming van gewervelde dieren, die worden gebruikt voor experimentele en andere wetenschap-pelijke doeleinden (ETS 123), 8 tot 11 januari te Straatsburg;
- Symposium "25 jaar Wet op de dierproeven: keurslijf of stimulans?", 24 januari 2002 te Bilthoven;
- Meeting ISO/TC 194, 11 en 12 maart 2002, te Berlijn.
- Minisymposium "Hoe humaan is onze proefdier-Anesthesie?", 17 april 2002 te Bilthoven
- de voorjaarsbijeenkomst van de proefdier-deskundigen, gehouden op 24 april 2002 te Lunteren;
- ESH Euroworkshop on animal models, 26 en 27 april Dublin
- Meeting Drafting Group van Conventie ETS123 van de Raad van Europa, 22 en 23 mei 2002 te Parijs;
- Expert meeting van de KNAW, "The future of scientific research on non-human primates, 28 mei 2002, Amsterdam;
- Themadag "Doden van dieren", 18 juni te Garderen;
- 4th World Congress on Alternatives and animal use in the life sciences, 11 - 15 augustus 2002, New Orleans;
- Meeting ISO/TC 194-3, 12 augustus, New Orleans;
- de 5^e Working Party voor de 4^e Multilaterale Consultatie van de Verdragspartijen van de Conventie voor de bescherming van gewervelde dieren, die worden gebruikt voor experimentele en andere wetenschap-pelijke doeleinden (ETS 123), 8 tot 11 oktober 2002 te Straatsburg;
- Discussiebijeenkomst "Primatesonderzoek in Nederland", 23 oktober 2002, Bilthoven;

- de bijeenkomst van de Nederlandse Vereniging voor Proefdierkunde (NVP), gehouden op 3 april 2001 te Lunteren;
- de bijeenkomst van de Nederlandse Vereniging voor Dierexperimenten-commissies (NVDEC), gehouden op 24 oktober 2001 te Utrecht;
- de najaarsbijeenkomst van de proefdier-deskundigen, gehouden op 29 oktober 2002 te Haren;
- de Biotechnische Dagen, gehouden op 6 en 7 november te Ede;
- Meeting ECOPA, 9 en 10 november te Brussel;

De VWA-KvW leverde ook een bijdrage aan de cursussen proefdierkunde die worden gehouden in Amsterdam, Groningen, Leiden, Maastricht, Nijmegen, Rotterdam en Wageningen. Tevens verzorgde de KvW het onderdeel wetgeving van de internationale cursus proefdierkunde welke werd georganiseerd door de Vakgroep 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-KvW op het gebied van de dierproeven.

3 DIEREXPERIMENTENCOMMISSIES

Conform artikel 10a van de WOD zijn de vergunninghouders verplicht voorgenomen dierproeven ter toetsing voor te leggen aan een erkende Dierexperimentencommissie (DEC).

Bij de beoordeling van de toelaatbaarheid van een voorgenomen dierproef door een DEC dienen conform artikel 10a van de WOD de volgende aspecten nadrukkelijk aan de orde te worden gesteld:

- de vraagstelling van het onderzoek;
- het belang van het onderzoek voor de gezondheid of voeding van mens of dier;
- het maatschappelijke en wetenschappelijke belang van het onderzoek;
- de deskundigheid van degene die de opzet en uitvoering van de proef bepaalt (artikel 9 Wet op de Dierproeven);

- door wie of door welke commissie de wetenschappelijke kwaliteit is beoordeeld;
- de argumentatie, waarom de vraagstelling niet met minder of anders dan met behulp van proefdieren kan worden beantwoord;
- de motivering van de keuze van de soort en het aantal proefdieren;
- de herkomst van de proefdieren;
- de beoogde behandeling en verzorging (inclusief huisvesting) voor, tijdens en na de proef alsmede de deskundigheid van de hiermee belaste personen (artikel 12 WOD);
- de aard, de frequentie en de duur van de ingrepen waaraan het dier wordt onderworpen;
- de mate van ongerief dat de proefdieren (mogelijk) wordt berokkend;
- de (eventuele) toepassing van verdoving of pijnstillende middelen en andere methoden ter vermindering van ongerief;
- of een dier eerder is gebruikt in verband met artikel 13, derde lid van de WOD;
- of en zo ja, op welk moment besloten zal worden over te gaan tot verantwoord doden van betrokken proefdieren, alsmede de methode welke wordt toegepast;
- de uiteindelijke bestemming van het dier na de proef.

In 2002 heeft de Minister van VWS op verzoek van de betrokken Dierexperimentencommissies de erkenningen ingetrokken van:

- DEC Unilever Research Laboratorium;
- DEC Yamanouchi Europe
- DEC Erasmus Universiteit Rotterdam

Eind 2002 waren op basis van het reglement 26 DEC's erkend door de minister van VWS.

De Staatssecretaris van VWS heeft de Centrale Commissie Dierproeven gevraagd haar te adviseren over de openbaarheid en wijze van verslaglegging van de DEC's. De CCD zal in 2003 aan de Staatssecretaris hierover een advies uitbrengen.

De jaarverslagen van de DEC's

In de toelichting op de Dierproevenregeling (Nederlandse Staatscourant 1996, 247 d.d. 20 december 1996), waarin staat vermeld

aan welke voorwaarden een jaarverslag van een DEC moet voldoen, wordt aangegeven dat de verslagen van de DEC's zullen worden gebruikt om in algemene zin te rapporteren in Zo doende.

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.

Algemeen

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

Naar aanleiding van de ontvangen DEC-jaarverslagen heeft de VWA-KvW geconstateerd dat de kwaliteit van deze verslagen in het algemeen goed is. Echter, de verslaglegging was nog niet bij alle DEC's in lijn met de wettelijke vereisten.

De VWA-KvW heeft een aantal DEC-jaarverslagen ontvangen waarin door de vermelde werkwijze de zorgvuldigheid van het beoordelen van de onderzoeksplannen tot uiting kwam.

Voorts wordt in de jaarverslagen melding gemaakt dat er vanwege het bestaan van de DEC meer naar alternatieven werd gezocht. Ook werd er gemeld dat een aantal leden van een DEC ter nadere beeldvorming een experiment bijwoonden.

Omdat niet alle DEC-jaarverslagen ten tijde van het samenstellen van 'Zo doende' aanwezig waren, wordt in deze rapportage

volstaan met het vermelden van die voorwaarden die het vaakst door een DEC aan een positief advies werden gekoppeld en de knelpunten die door enkele DEC's in hun jaarverslag zijn genoemd.

Voorwaarden aan adviezen.

Naast veel technisch proefdierkundige voorwaarden, werden de volgende voorwaarden door de DEC aan adviezen verbonden.

- dat er tussentijdse rapportage plaats dient te vinden;
- dat het experiment "gefaseerd" moet worden uitgevoerd. Na de genoemde fase dient de DEC geïnformeerd te worden over de geboekte resultaten. De DEC zal daarna het vervolg van de aanvraag toetsen;
- dat een rapportage aan de proefdierdeskundige wordt verwacht na afloop van het experiment;
- dat na afloop van het experiment, in samenspraak met de proefdierdeskundige, moet worden bepaald of de dieren nog voor een volgend experiment gebruikt kunnen worden;
- dat de DEC van het verloop en de uitkomsten op de hoogte moet worden gesteld;
- dat het aantal aangevraagde dieren wordt beperkt;
- dat surplus dieren in aanmerking komen voor een bepaald experiment;
- dat het geschatte ongerief moet worden aangepast;
- dat een bepaalde Code of Practice moet worden nageleefd;

Vermelding van procedures of kwesties die als problematisch werden ervaren door de DEC's

Ongeveer de helft van de DEC's gaven aan geen procedures of kwesties als problematisch te ondervinden.

In de jaarverslagen van de andere helft werd van de volgende procedures of kwesties die als problematisch werden ervaren melding gemaakt.

- Het eventueel openbaar maken van de DEC adviezen.
- De structurele overbelasting van een DEC.
- De wijze van pijnbestrijding bij experimenten.

- Het gebruik van alleen mannelijke ratten voor bepaalde experimenten.
- Proefdiergebruik in het kader van de opleiding arts/onderzoeker.
- Regelgeving omtrent onderzoek met pasgeboren en ongeboren dieren.
- Het zich niet tijdig op de hoogte kunnen stellen van de dierethische aspecten van een nieuwe onderzoekslijn;
- Het niet aanwezig zijn van een adequaat registratiesysteem voor de controle van het welzijn der dieren;
- Onduidelijkheden op het gebied van kooiverrijking;
- Een DEC heeft in toenemende mate problemen met onzinnige door (registrerende)overheden vereiste dierexperimenten in het kader van vaccins. Het betreft wettelijke verplichte experimenten waarvan de welzijnsrelevante parameters niet vrij gekozen kunnen worden.
- De verschillende wettelijke vereisten voor het uitvoeren van studies tussen de verschillende overheden wereld wijd.
- Het valideren van een proefdierbesparende methode.
- Welzijnsaspecten voor de proefdieren bij een intra-luminale of een intra-celebrale toedieningsvorm.
- Weinig literatuur over het welzijn van het varken;

4 REGELGEVING

In 2002 is geen nieuwe regelgeving op het gebied van de Wet op de dierproeven van kracht geworden.

5 EUROPESE ONTWIKKELINGEN

5.1 CONVENTIE ETS 123 VAN DE RAAD VAN EUROPA

In het verslagjaar vonden in Straatsburg plaats de vierde (8-11 januari) en vijfde (8-11 oktober) werkvergadering (Working Party) 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).

De bijeenkomsten stonden evenals de vorige bijeenkomst in het teken van de herziening

van de Appendix A van de Conventie. Appendix A bevat richtlijnen voor de huisvesting en verzorging van de proefdieren. 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 zwaar wegende referentiedocumenten die in de landen worden omgezet in nationale regelgeving. De Richtlijnen zullen naar verwachting worden opgenomen in de herziene EU-Richtlijn.

Ten behoeve van de herziening van Appendix A zijn zeven diersoortspecifieke deskundigengroepen ingesteld. Ter bevordering van het draagvlak zijn de werkgroepen breed samengesteld. De betrokken deskundigen zijn benoemd op voordracht van de NGO's welke als waarnemer betrokken zijn bij de vergaderingen die in het kader van de Conventie worden gehouden.

Tijdens de bijeenkomsten is informeel overeenstemming bereikt over: het Algemene Deel en de hoofdstukken over honden, katten, fretten, knaagdieren en konijnen. De Partijen hebben afgesproken dat de discussie over deze concepten niet meer zal worden heropend (*gentlement's agreement*). Besluitvorming kan alleen plaatsvinden tijdens de eerstvolgende Wederzijdse Raadpleging.

Tijdens deze vergadering is de discussie over de voorstellen voor afgerond. Tijdens deze werkvergadering is eveneens van gedachten gewisseld over de concepten voor non-humane primaten, vissen, vogels, landbouw huisdieren en amfibieën en reptielen.

Naar aanleiding van deze bijeenkomst zijn de genoemde concepten door een Drafting Group bijgesteld.

Het is nog onduidelijk wanneer de vierde Wederzijdse Raadpleging kan worden gehouden. De omstandigheid dat de Europese Unie tot de Conventie is toegetreden heeft als consequentie dat er eerst afspraken gemaakt moeten worden over de wijze waarop de EU c.q. de EU-Lidstaten tijdens de officiële Wederzijdse Raadpleging hun stem kunnen laten horen. Daarnaast moet worden opgemerkt, dat

enkele partijen het Protocol of Amendment, dat nodig is om de wijziging van Appendix A via een vereenvoudigde procedure te kunnen doorvoeren, nog niet hebben ondertekend.

5.2 RICHTLIJN 86/609/EEG

Tijdens het verslagjaar zijn de vertegenwoordigers van de Europese Commissie en van de Bevoegde Autoriteiten in relatie tot Richtlijn 86/609/EEG niet bijeen geweest.

Inmiddels is begin 2003 een begin gemaakt met de reeds lang verwachte herziening van Directive 86/609/EEC.

6 REGISTRATIE PROEFDIEREN EN DIERPROEVEN

6.1 INLEIDING

Zoals bepaald in artikel 15 van de Wet op de dierproeven (WOD) dienen vergunninghouders over het voorafgaande kalenderjaar opgave te doen omtrent de verwerving van de proefdieren en over 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 35 van bijlage 1 zijn evenals in voorgaande jaren op verzoek van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCenW), de dierproeven verricht bij de universiteiten en academische ziekenhuizen, apart weergegeven. De tabellen 36 en 37 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 alsmede de doelen van de proeven zijn achterwege gelaten.

6.2 VERGUNNINGHOUDERS

Eind 2002 waren 81 vergunninghouders in het bezit van een vergunning op basis van de WOD.

In 2002 zijn de volgende nieuwe vergunningen, ex artikel 2 WOD, verleend:

- Biomade te Groningen;
- Lucky Farm te Balkbrug;
- Feed Innovation Services te Aarle-Rixtel;
- Macrozyme te Amsterdam.

De volgende vergunningen WOD zijn op verzoek van de vergunninghouder ingetrokken

- Technische Universiteit te Delft;
- Medisch Centrum Zuid te Rotterdam;
- Unilever Research Laboratorium te Vlaardingén;

- AUV dierenartsencoöperatie te Cuyk;
- Yamanouchi Europe te Leiderdorp;
- Hogeschool Amsterdam te Amsterdam.

Aan de volgende 2 instellingen is op verzoek een vergunning ex artikel 11a WOD voor het fokken en/of afleveren van proefdieren verleend.

- Lucky Farm te Balkbrug;
- Macrozyme te Amsterdam.

Over 2002 zijn registratiegegevens ontvangen van 81 (2001: 83) instellingen. Daarvan verrichten dertien vergunninghouders verrichtten in het verslagjaar geen dierproeven.

De 81 deelnemers zijn als volgt in te delen:

a. Instellingen voor wetenschappelijk onderwijs incl. academische ziekenhuizen en universitaire instituten	15
b. Overige ziekenhuizen en streeklaboratoria volksgezondheid	3
c. Overige instellingen voor de volksgezondheid	9
d. Instellingen t.d.v. landbouw en diergeneeskunde	8
e. Overige instellingen voor wetenschap en onderzoek	4
f. Industriële ondernemingen	30
g. Instellingen voor middelbaar en hoger beroepsonderwijs	9
h. Proefdierfok bedrijven	3

Bij grote instellingen kunnen ook Organisatorische Werkeenheden worden onderscheiden. In totaal werd in 2002 door 336 (2001: 327) van deze eenheden en vergunninghouders aan de registratie deelgenomen.

6.3 PERSONEN BETROKKEN BIJ DIERPROEVEN.

Sinds begin 2002 worden personen bedoeld in artikel 9 en 12 van de WOD niet meer zoals vroeger aangemeld bij de Inspectie. Dit verlicht de administratieve belasting voor zowel de Inspectie als de vergunninghouders. In de huidige situatie moeten de vergunninghouders op locatie een voor de Inspectie eenvoudig toegankelijk databestand bijhouden waarmee wordt aangetoond dat de personen die de proeven bepalen of de dieren behandelen en verzorgen voldoen aan de wettelijk gestelde eisen. Gezien deze wijziging in werkwijze

zullen de aantallen betrokken medewerkers niet meer worden vermeld. Wel kan worden vermeld dat in 2002 246 ontheffingen zijn verleend van het verbod in artikel 9 en 43 ontheffingen van het verbod in artikel 12. Deze ontheffingen worden meestal onder voorwaarden verleend.

Voorts zijn 32 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. Een proefdierdeskundige kan toezicht houden bij meerdere vergunninghouders. Soms houden meerdere proefdierdeskundigen toezicht bij een vergunninghouder.

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-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.

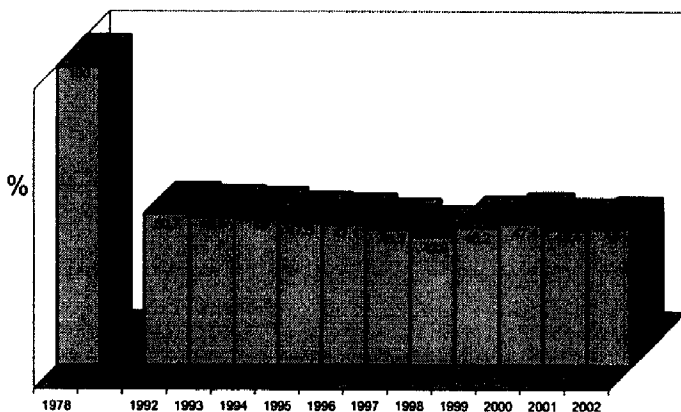
Ook het zonder voorafgaande handeling doden van dieren voor een van de doelen genoemd in de WOD wordt beschouwd als dierproef.

In 1978, het jaar waarin voor het eerst dierproeven werden geregistreerd, werden in Nederland 1.572.534 dierproeven verricht. Na 1998 zette deze dalende trend zich niet voort: in 1999, 2000 en 2001 werden respectievelijk: 725.033, 745.064 en 714.449 dierproeven verricht.

In 2002 zijn 724.025 dierproeven verricht, dit is 9.576 (1,3%) meer dan in 2001.

Afbeelding 1

De totale aantallen dierproeven die zijn verricht in de jaren 1992 tot en met 2002 weergegeven als percentages van het totale aantal in 1978 verrichte dierproeven.



Tabel 1

Aantal dieren per diersoort dat is gebruikt in 2001 en 2002

Diersoort	2001	% van totaal in 2001	2002	% van totaal in 2002	Vershil in aantallen t.o.v. 2001	% verschil t.o.v. 2001
Muizen	289.638	40,5	337.517	46,6	+ 47.879	+ 16,5
Ratten	189.081	26,5	146.122	20,2	- 42.959	- 22,7
Hamsters	3.499	0,5	6.489	0,9	+ 2.990	+ 85,5
Cavia's	9.834	1,4	9.431	1,3	- 403	- 4,1
Andere knaagdieren	1.000	0,1	2.001	0,3	+ 1.001	+ 100,1
Konijnen	12.575	1,8	10.080	1,4	- 2.495	- 19,8
Honden	2.300	0,3	1.521	0,2	- 779	- 33,9
Katten	565	0,1	386	0,1	- 179	-31,7
Fretten	107	0,0	124	0,0	+ 17	+ 15,9
Andere vleeseters	2.126	0,3	497	0,1	- 1.629	- 76,6
Prosimians	0	0	0	0		
Nieuwe-wereld apen	79	0,0	89	0,0	+ 10	+ 12,7
Oude-wereld apen	653	0,1	602	0,1	- 51	- 7,8
Mensapen	9	0,0	0	0	- 9	- 100,0
Paarden	2.514	0,4	2.338	0,3	- 176	- 7,0
Varkens	11.777	1,6	8.266	1,1	- 3.511	- 29,8
Geiten	325	0,0	1.210	0,2	+ 885	+ 272,3
Schapen	5.872	0,8	5.947	0,8	+ 75	+ 1,3
Runderen	2.428	0,3	7.065	1,0	+ 4.637	+ 191,0
Andere zoogdieren	16	0,0	91	0,0	+ 75	+ 468,8
Kippen	106.158	14,9	129.091	17,8	+ 22.933	+ 21,6
Kwartels	7.834	1,1	4.827	0,7	- 3.007	- 38,4
Andere vogels	13.933	2,0	13.639	1,9	- 294	- 2,1
Reptielen	42	0,0	221	0,0	+ 179	+ 426,2
Amfibieën	4.702	0,7	7.120	1,0	+ 2.418	+ 51,4
Vissen	47.382	6,6	29.351	4,1	- 18.031	- 38,1
Cyclostomata	0	0	0	0		
Totaal	714.449	100	724.025	100	+ 9.576	+ 1,3

Uit de gegevens blijkt dat ten opzichte van 2001 in 2002:

- in het totaal 9.576 (1,3%) meer dierproeven zijn verricht;
- het aantal dierproeven op **muizen** aanzienlijk is gestegen en tevens de dierproeven op **hamsters, geiten, runderen, kippen en amfibieën** zijn gestegen;
- dat **aanzienlijk minder** dierproeven zijn verricht met **ratten, konijnen, honden, katten, varkens, kwartels en vissen**.
- het aantal dierproeven op **primaten** is iets gedaald: 402 primaten werden hergebruikt.

Bijzonderheid dier¹

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.

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

Genetisch gemodificeerd

a. Het vervaardigen van genetisch gemodificeerde dieren

In 2002 zijn in ons land 28.185 proefdieren gebruikt voor "ingrepen/technieken voor het vervaardigen van een genetisch gemodificeerd dier". In 2001 waren dat 26.042 dieren. Dit is een stijging van 8 %. Het betrof 28.102 muizen en 83 ratten. Het betreft de volgende technieken:

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. Het gebruik van genetisch gemodificeerd dieren²

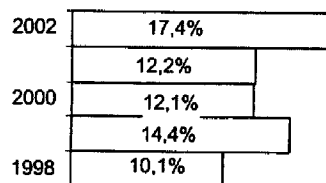
Uit de antwoorden op deze vraag wordt duidelijk dat 126.356 (17% van het totale aantal dieren) genetisch gemodificeerde dieren zijn gebruikt voor dierproeven, meestal ter verkrijging van een antwoord op een wetenschappelijke vraag. Het gebruik van genetisch gemodificeerde dieren is ten opzichte van 2001 aanzienlijk **gestegen** met 39.075 dieren (45%).

Het merendeel van de gebruikte genetisch gemodificeerde dieren waren muizen (121.625: 96,2 %). Voorts werden in beperkte mate genetisch gemodificeerde ratten (87: 0,1%), konijnen (337: 0,3%), amfibieën (kluwpadden, 3.118: 2,5%) en vissen (zebravissen, 1.118: 0,9%) gebruikt.

In 2002 zijn 780 genetisch gemodificeerde muizen als dierproef geregistreerd zonder dat er een handeling aan het dier heeft plaatsgevonden. De dieren werden voor het fokken gebruikt en ondervonden vanwege hun genetische modificatie ongerief. Het

fokken van deze dieren wordt beschouwd als dierproef. De DEC dient de vergunninghouder positief te adviseren voor het instandhouden van een dergelijke lijn.

Afbeelding 2.



Aandeel van de genetisch gemodificeerde dieren t.o.v. van het totaal aantal dieren

c. Dierproeven met geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren.

Naar aanleiding van de discussie over het importeren van genetisch gemodificeerde dieren is in tabel 2 het aantal dierproeven weergegeven dat in 2001 en 2002 is verricht op rechtstreeks uit het buitenland afkomstige genetisch gemodificeerde dieren. De in Nederland geboren nakomelingen van geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren zijn niet meegerekend.

Tabel 2, Dierproeven verricht op geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren

Genetisch gemodificeerde diersoort	2001	2002
Muizen	1.504	2.448
Ratten	31	38
Konijnen	235	337
Totaal	1.770	2.823

Bovenstaande tabel vermeldt alleen het aantal dierproeven dat in 2000 en 2001 op geïmporteerde genetisch gemodificeerde is verricht. Het aantal genetisch gemodificeerde proefdieren dat in 2001 of 2002 is geïmporteerd, is weergegeven in **tabel 4**.

²

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

Wilde fauna

In 2002 zijn 2.140 (0,3%) dieren (vooral vissen en vogels) afkomstig uit de wilde fauna gebruikt bij de instellingen voor onderzoek naar milieuschadelijke stoffen en voor de beantwoording van wetenschappelijke vragen. Er zijn 602 dieren uit de wilde fauna minder gebruikt dan in 2001.

Dieren in hun biotoop

In 2001 zijn 5.975 (0,8%) dieren (vooral vogels) gebruikt in hun biotoop ter beantwoording van een wetenschappelijke vraag. In 2001 waren dat 4.039 dieren. Ook hier is sprake van grote fluctuaties per jaar.

Herkomst van de dieren in de proef³

Een vergunninghouder WOD dient in zijn jaarlijkse registratie aan te geven wat de herkomst van de voor dierproeven gebruikte dieren is. Uit de opgaven blijkt dat 142.803 (20%) van die dieren niet afkomstig zijn van speciale fokinstellingen. Voor ongeveer 12.000 dieren was een **onthefving** 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 107.000 dieren onder de **vrijstelling** van het verbod in artikel 11 van de WOD die is verleend voor dierproeven op duiven, geiten, kalkoenen, kippen, paarden, runderen, schapen, varkens en vissen. (*Stcrt. 1999, nr. 173, p. 5*)

Van de in proeven gebruikte dieren waren 73.257 (10%) uit het buitenland afkomstig.

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 proefdieren lager dan het aantal verrichte dierproeven. In 2002 zijn 13.385 dieren hergebruikt voor 21.031 (2,9%) dierproeven. Derhalve kan worden gesteld dat 724.025 dierproeven werden verricht op 702.994 proefdieren.

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

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.

Proefdieren kunnen worden betrokken 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 2002 door vergunninghouders zijn betrokken. Daarbij is onderscheid gemaakt in de verschillende sectoren

waartoe de instellingen behoren, te weten instellingen van wetenschappelijk onderwijs (universiteiten en academische ziekenhuizen), instellingen van agrarisch onderzoek, de industrie en overige instellingen. Deze tabel geeft het totaal aan verworven proefdieren weer.

Onderstaande gegevens maken deel uit van de registratie proefdieren. 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.

Tabel 3

Herkomst van de in 2002 verworven dieren

Diersoort	Eigen fok	Fokinstelling	Andere herkomst	Totaal 2001	Totaal 2002
Sector instelling: wetenschappelijk onderwijs					
Muizen	159.970	79.321	1.409	244.182	241.077
Ratten	32.845	34.562	90	89.005	67.497
Andere knaagdieren	663	2.054	98	2.322	2.815
Honden	13	178	8	295	199
Katten	0	158	0	207	158
Andere dieren	66.004	18.337	2.224	63.628	86.565
Sector instelling: industrie					
Muizen	32.124	42.586	333	67.010	75.043
Ratten	12.284	63.165	0	95.769	75.449
Andere knaagdieren	10	11.918	275	8.196	12.203
Honden		427	316	815	743
Katten		117		155	117
Andere dieren	78.711	34.820	5.166	107.850	118.697
Sector instelling: agrarisch onderzoek					
Muizen		3.182	213	4.538	3.395
Ratten		135		125	135
Andere knaagdieren	1.194		123	1.433	1.317
Honden	28	36		3	64
Katten				3	0
Andere dieren	11.783	47.585	652	55.091	60.020
Sector instelling: overige					
Muizen	171.727	8.300	817	155.835	180.844
Ratten	7.143	11.407		24.378	18.550
Andere knaagdieren	62	1.620		1.916	1.682
Honden		146	12	158	79
Katten					
Andere dieren	39.855	4.477	1.853	91.869	46.609
Totaal	614.416	364.426	14.001	1.014.784	993.258

Uit de gegevens blijkt onder meer het volgende.

- De instellingen voor wetenschappelijk onderwijs betrokken hun proefdieren hoofdzakelijk uit eigen fok (65%), en in mindere mate van speciale fokinstellingen (34%).
- Ook bij de overige instellingen was 88% van de dieren afkomstig uit eigen fok en 11% afkomstig van speciale fokinstellingen.
- Bij instellingen voor agrarisch onderzoek valt de omgekeerde verhouding op: 20% van de dieren was afkomstig uit eigen fok en 78% van een speciale fokinstelling.
- Een soortgelijke verhouding was waarneembaar bij de industrie: 43% van de dieren is afkomstig uit eigen fok en 54% van speciale fokinstellingen.

Genetisch gemodificeerde dieren.

Van de totaal verworven dieren waren 249.238 (25%) dieren genetisch gemodificeerd. Dit is 57.487 (30%) meer dan in 2001.

- 241.723 genetisch gemodificeerde dieren werden uit eigen fok verworven.
- 2.246 genetisch gemodificeerde dieren werden binnen Nederland verworven en
- 5.269 genetisch gemodificeerde dieren werden geïmporteerd, dit is 74% meer dan in 2001.

Het betreft vooral genetisch gemodificeerde muizen (229.759). Van deze muizen werd:

- 96,8% door de instellingen zelf gefokt;
- 0,9% verkregen uit het binnenland;
- 2,3% verkregen uit het buitenland.

Daarnaast zijn 190 genetisch gemodificeerde ratten en 234 genetisch gemodificeerde konijnen verkregen uit eigen fok; 37 genetisch gemodificeerde ratten verkregen uit het binnenland en 43 genetisch gemodificeerde ratten en 30 genetisch gemodificeerde konijnen uit het buitenland. Tevens werden 3.251 genetisch gemodificeerde klauwpadden en 15.622 genetisch gemodificeerde vissen gekweekt.

- Vooral bij de instellingen voor wetenschappelijk onderzoek was het aandeel verworven genetisch gemodificeerde muizen hoog, namelijk 51% (121.823) van het bij deze sector totale aantal verworven muizen. 96% van deze genetisch gemodificeerde muizen werd door deze instellingen zelf gefokt.
- 26% (20.820) van de verworven muizen ten behoeve van de sector industrie was genetisch gemodificeerd. Hiervan was 94% afkomstig uit eigen fok.
- De agrarische onderzoeksinstellingen hebben geen transgene dieren verworven.
- Bij de "overige instellingen" was 48% (97.114) van het totale aantal verworven muizen genetisch gemodificeerd. 88% van deze muizen was door de instellingen zelf gefokt.

Tabel 4. Geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren⁴

Genetisch gemodificeerde diersoort	2001	2002
Muizen	2.977	5.191
Ratten	43	48
Konijnen		30
Totaal	3.020	5.269

Dieren afkomstig uit de wilde fauna.

Van de verworven proefdieren was 0,7% (7.018) afkomstig uit de wilde fauna.

De universiteiten betrokken 1.085 vogels, vissen en amfibieën uit de wilde fauna.

De landbouwinstellingen hebben uit de wilde fauna 1.327 dieren, vissen, otters, bevers, mollen en vogels betrokken.

Bij de industrie waren 3.006 vissen uit de wilde fauna afkomstig.

De overige instellingen betrokken 1.264 dieren uit de wilde fauna. Het betrof vooral vogels en vissen.

⁴ Bovenstaande dieren zijn in 2001 en 2002 geïmporteerd. Of er in die jaren dierproeven op worden verricht is niet bekend.

Voor de proef gedood

Voorts is aan de vergunninghouders de vraag gesteld hoeveel dieren vóór de proef zijn gedood. In 2002 waren dat totaal 80.996 gewone dieren, 104.292 genetisch gemodificeerde dieren en 380 dieren uit de wilde fauna, voornamelijk vogels, amfibieën en vissen.

De redenen waarom deze dieren voor de proef 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 speciale lijnen, stammen of transgene dieren vergt veel dieren. Uit de gegevens van de genetische gemodificeerde dieren bleek dat 101.236 genetische gemodificeerde muizen worden gedood vóór de proef. De Inspectie zal hieraan, tijdens de inspecties in het kader van biotechnologische handelingen, extra aandacht besteden.
- Ziekte onder proefdieren is een andere oorzaak van sterfte vóór de proef.

6.6 DE PROEVEN

De vragen over de proeven en de antwoorden daarop zijn in tabelvorm als bijlage 2 aan dit verslag toegevoegd.

DOEL VAN DE PROEF

Tabel 5

Procentuele verdeling van dierproeven naar wettelijk omschreven doeleinden

Hoofddoelen	2000	2001	2002
• Ontwikkeling, productie, controle of ijking van sera, vaccins, geneesmiddelen en medische of veterinaire producten	38,8	43,1	38,7
• Onderzoek schadelijkheid van stoffen	7,7	8,1	6,8
• Diagnostiek	0,5	0,5	0,1
• Onderwijs en training	1,4	1,6	1,7
• Wetenschappelijk onderzoek	51,6	46,7	52,6
Totaal	100,0	100,0	100,0

Vaccins/geneesmiddelen⁵

280.510 (38,7) 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 156.093 (56%) dierproeven bestemd voor onderzoek t.b.v. de toepassing van dergelijke producten bij de mens en 124.417 (44%) dierproeven bestemd voor onderzoek t.b.v. de veterinaire toepassing. Voor de ontwikkeling en productie van sera, vaccins en geneesmiddelen t.b.v. de humane toepassing werden vooral muizen en ratten gebruikt. Voor het onderzoek naar veterinaire toepassingen werden vooral kippen en muizen gebruikt.

7 % van het totaal aantal **genetisch gemodificeerde dieren** werd gebruikt voor dit doeleinde.

Voor het ontwikkelen van geneesmiddelen werden 14.365 proeven verricht op dieren, die reeds eerder voor een proef waren gebruikt. Dit is 68% van het totale aantal proeven op dieren, die reeds eerder waren gebruikt.

Mogelijk schadelijke stoffen⁶

Het aandeel dat de dierproeven met betrekking tot onderzoek naar mogelijk schadelijke stoffen had, was 6,8% (49.588, in 2001: 58.082) 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 (21.661: 44% van deze categorie), voor onderzoek naar milieuschadelijke stoffen (16.376: 33% van deze categorie) en voor onderzoek naar de schadelijkheid van stoffen die bestemd zijn voor de agrarische sector (7.241: 15% van deze categorie). Voor het onderzoek naar mogelijke schadelijke stoffen worden vooral proeven op ratten, vissen en kwartels uitgevoerd.

⁵ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 3, 3A1, 3A2, 12 t/m 20.

⁶ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 3B en 12 t/m 20.

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. Dierproeven voor onderzoek naar stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren werden niet verricht.

In 2002 werden 94 dierproeven op ratten, caviae en konijnen verricht voor onderzoek naar de schadelijkheid van stoffen die gebruikt worden in het huishouden. Het betrof wettelijk voorgeschreven testen naar de schadelijke bijwerkingen van schoonmaakmiddelen.

Diagnostiek⁷

Voor het herkennen en opsporen van ziekten ten behoeve van mens en dier zijn 847 dierproeven (0,1%) verricht. Het grootste aandeel hadden de dierproeven verricht voor het herkennen en opsporen van ziekten bij het dier (784: 93%). Hiervoor werden vooral muizen gebruikt.

Het aantal dierproeven die voor dit doel zijn geregistreerd is sterk gedaald (74%). Vermoedelijk is dit een gevolg van de controle die de inspectie heeft verricht op de juistheid van de registratie voor dit doel.

Wetenschappelijke vraag⁸

Ten behoeve van wetenschappelijk onderzoek werden 380.628 (52,6%) dierproeven verricht. Er zijn voor dit doel 47.224 meer dierproeven verricht dan in 2001 (in 2001: 333.404). Deze stijging was voornamelijk het gevolg van de dierproeven die werden verricht op muizen voor onderzoek naar kanker bij de mens. Het aandeel van dierproeven bij de instellingen van wetenschappelijk onderwijs is iets gedaald. De meeste dierproeven werden verricht voor 3 doeleinden:

- Wetenschappelijke vraag m.b.t. kanker bij de mens (126.828: 33% van deze categorie) en
- Een andere wetenschappelijke vraag (121.385: 32% van deze categorie),

- een wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens (62.900: 17% van deze categorie).

De meeste genetisch gemodificeerde dieren zijn gebruikt voor het verrichten van dierproeven ten behoeve van het wetenschappelijk onderzoek, namelijk 116.624. Dat is 92% van het totale aantal genetisch gemodificeerde dieren en 31% van het totale aantal dierproeven verricht met een wetenschappelijke vraag. De meeste dierproeven (66.175) op genetisch gemodificeerde dieren zijn voor een wetenschappelijk vraag naar kanker bij de mens verricht. In 2001 waren dat er 27.082. Ook het aandeel van genetisch gemodificeerde dieren bij een wetenschappelijke vraag m.b.t. hart en vaatziekten (16.211) en andere ziekten bij de mens (16.160) is groot. Voor een andere wetenschappelijke vraag zijn 15.217 dierproeven op genetisch gemodificeerde dieren verricht.

BELANG VAN DE PROEF⁹

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 Wet een speciale vergunning nodig, tenzij het onderzoek is gericht op de beantwoording van een wetenschappelijke vraag. In 2002 is onder een dergelijke vergunning geen dierproef geregistreerd.

WETTELIJKE BEPALING¹⁰

In 2002 zijn 200.664 (28%) dierproeven verricht in verband met wettelijke voorschriften. 85% van deze wettelijk voorgeschreven proeven (179.291) werd verricht in verband met een zowel in Nederland als in het buitenland geldende bepaling. 523.361 (72%) dierproeven werden verricht zonder dat een wettelijke bepaling de uitvoerder of opdrachtgever verplichtte de proef te verrichten.

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

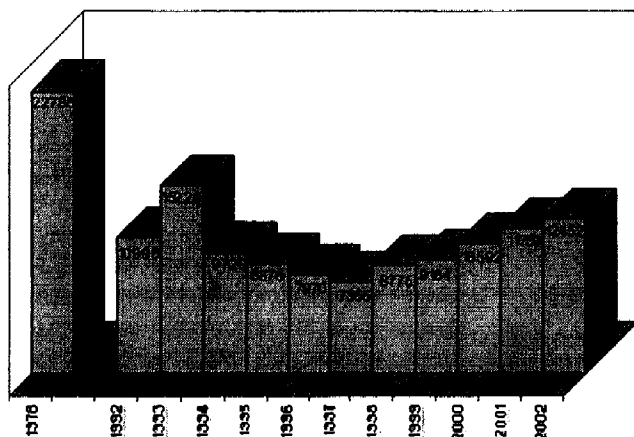
⁸ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 3 DE en tabel 12 t/m 20.

⁹ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 4 en 14.

¹⁰ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 5 en 16.

Afbeelding 3

Aantallen dierproeven die in de loop der jaren ten behoeve van het onderwijs werden verricht.



Onderwijs¹¹

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 12.452 (2001: 11.759) dierproeven verricht. Van deze dierproeven werden 8.285 (67%) verricht bij de universiteiten. Net als de vorige jaren is het aantal dierproeven ten behoeve van het onderwijs wederom gestegen. Voor dierproeven ten behoeve van het onderwijs wordt 26% hergebruikt (3.290 dieren). Dit gaat om proeven met gering ongerief waarbij geen invasieve handelingen zijn verricht.

BIJZONDERE TECHNIEKEN¹²

- ♦ 63.235 dieren (9%) werden gedood zonder voorafgaande handeling ten behoeve van de levering van weefsel, bloed e.d. In verschillende Lidstaten van de EU wordt dit niet als dierproef geregistreerd.
- ♦ Ingrepen/technieken voor het **vervaardigen van genetisch gemodificeerde dieren** zijn toegepast op 28.102 muizen en 83 ratten. De meeste van deze dieren en hun genetische gemodificeerde nakomelingen zijn bestemd voor wetenschappelijk onderzoek. In 2002 werden hiervoor 2.143 (81%) meer dieren gebruikt dan in 2001.
- ♦ Het **aanbrengen van mogelijk irriterende stoffen op het oog** behoort ook tot de bijzondere technieken. Volgens de opgave werden hiervoor 380 dierproeven op konijnen verricht. Deze techniek werd met name toegepast voor het onderzoek naar schadelijkheid van stoffen die behoren tot de categorie "industrie".
- ♦ Er zijn in 2002 geen dierproeven verricht voor het **produceren van monoclonale antilichamen**.

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

¹² Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 7 en 18.

Tabel 6, aantal dieren gebruikt voor toxicologisch onderzoek

Aard van het toxicologisch onderzoek	%	Aantal
Acuut toxiciteitonderzoek gepaard met letaliteit	0,97	7.053
Acuut toxiciteitonderzoek in de vorm van een LD50 of LC50	0,65	4.700
Overig acuut onderzoek (geen letale methode)	0,33	2.364
Subacuut toxiciteitonderzoek	0,94	6.814
Subchronisch en chronisch toxiciteitonderzoek	0,46	3.350
Carcinogeniteitonderzoek	0,18	1.270
Mutageniteitonderzoek	0,30	2.196
Reproductieonderzoek (segment I of III)	1,02	7.399
Teratogeniteitonderzoek (segment II)	2,73	19.744
Overig toxiciteitsonderzoek	1,16	8.415
TOTAAL	8.74	63.305

TOXICOLOGISCH ONDERZOEK¹³

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 63.305 dieren (9%) gebruikt. Dit is 22% minder dan in 2001 (81.897)

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. Hiervoor zijn 30 dierproeven op ratten verricht. Voor het bepalen van acute toxiciteit op vissen en vogels (OECD-testrichtlijn 203 en 205) is eveneens vrijstelling verleend. Het betrof 82 kwartels en 4.588 vissen.

Van deze 4.700 dierproeven in de vorm van een LC50/LD50-test, werden 4.386 dierproeven verricht voor toxicologisch onderzoek naar stoffen die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu.

Het aantal dierproeven t.b.v. acuut LC50/LD50 onderzoek was 2.342 (33%) minder dan in 2001.

Het aantal dierproeven t.b.v. teratogeniteits-onderzoek was 10.484 (35%) minder dan in 2001.

ANESTHESIE¹⁴

Uit de gegevens bleek dat bij 491.914 (68%) proeven geen anesthesie is toegepast omdat hiertoe geen aanleiding was; bij 215.581 (30%) proeven werd wel anesthesie toegepast en bij 16.530 (2%) proeven werd geen anesthesie toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef of praktisch niet uitvoerbaar was.

Bij navraag bleek dat onderzoekers vaak het toepassen van euthanasie als het toepassen van anesthesie opgeven. Ondanks de extra aandacht die de Inspectie ook in 2002 gevraagd heeft voor de juiste wijze van registreren van het toepassen van anesthesie, bleek bij navraag, dat de wijze van registreren op dit onderdeel niet altijd correct was.

Uit een analyse van de registratie bleek dat bij 1.463 dierproeven waarbij matig/ernstig en ernstig ongerief werd berokkend geen anesthesie werd toegepast omdat het onverenigbaar met de proef of praktisch niet uitvoerbaar was. De Inspectie zal hier expliciet aandacht aan besteden.

PIJNBESTRIJDING¹⁵

Uit de gegevens bleek dat bij 588.575 (81%) proeven geen pijnbestrijding is toegepast omdat hiertoe geen aanleiding was; bij 35.535 (5%) proeven werd wel pijnbestrijding toegepast en bij 99.915 (14%) werd geen pijnbestrijding toegepast

¹³ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 6 en 17.

¹⁴ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 8 en 19.

¹⁵ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 9, 20 en 21.

omdat dit onverenigbaar was met de proef of praktisch niet uitvoerbaar was.

Voor de Inspectie is het laatste percentage aanleiding om expliciet na te gaan of de registratie op dit punt juist wordt uitgevoerd. Wellicht is hier sprake van verkeerd registreren omdat het vaak dieren betrof waarbij minder dan matig ongerief werd berokkend.

Ook zal de Inspectie aandacht besteden aan het aantal dierproeven (26.290) waar geen pijnbestrijding werd toegepast omdat het onverenigbaar met de proef of praktisch niet uitvoerbaar was en waar matig/ernstig en ernstig ongerief werd berokkend.

ANESTHESIE MET PIJNBESTRIJDING

Uit de registratie bleek dat bij 33.493 (5%) dierproeven zowel anesthesie als pijnbestrijding werd toegepast. Dit betekent dat bij 2.042 dierproeven waarbij geen anesthesie wordt toegepast een vorm van pijnbestrijding wordt gegeven.

MATE VAN ONGERIEF¹⁶

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

- in 306.894 (43,4%) dierproeven werd het dier **gering** ongerief berokkend;
- in 186.477 (25,8%) dierproeven werd het dier **gering/matig** ongerief berokkend;
- in 132.550 (18,3%) dierproeven werd het dier **matig** ongerief berokkend;
- in 58.560 (8,1%) dierproeven was het ongerief **matig/ernstig**;
- in 37.905 (5,2%) dierproeven was het ongerief **ernstig**;
- in 1.639 (0,2%) dierproeven was het ongerief **zeer ernstig**.

De Inspectie heeft geconstateerd dat voor eenzelfde handeling bij meerdere instellingen de mate van ongerief soms verschillend 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.

¹⁶ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 10, 15 en 21.

TOESTAND VAN DE DIEREN NA BEÏNDIGING VAN DE PROEF¹⁷

Uit de gegevens bleek dat de dierproeven zodanig waren opgezet dat 613.788 (84,8%) van de dieren dood zijn gegaan of gedood zijn tijdens de proef of ter beëindiging van de proef.

50.522 (7%) van de dieren zijn gedood na beëindiging van de proef omdat er geen passende bestemming was.

59.715 (8,2%) van de dieren zijn na beëindiging van de proef in leven gelaten.

6.7 DE EUROPESE REGISTRATIE

Artikel 13 van Richtlijn 86/609/EEG van de Raad 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 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 instanties 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 generen en in te zenden en vanaf 2000 ook in dit verslag op te nemen. Deze tabellen alsmede de toelichting over het jaar 2002 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 gecorrigeerd worden.

¹⁷ Deze gegevens zijn per diersoort weergegeven in bijlage 1, tabel 11.

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 in 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 63.235 dieren (9%) 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 alleen het eerste gebruik van een proefdier in de diverse tabellen opgevoerd. In Nederland worden alle verrichte dierproeven geregistreerd. De 21.031 dierproeven verricht op hergebruikte dieren zijn niet in de Europese registratie opgenomen¹⁸. In Table 2 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 onderzoek¹⁹ 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 over²⁰:

- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort, herkomst en het eerste hergebruik;
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort, gebruikt voor proefnemingen voor bijzondere doeleinden;
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort, gebruikt voor dierproeven ten behoeve van het onderzoek van ziekten van mens en dier;
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort, gebruikt voor de productie en kwaliteitscontrole van producten en toestellen voor medisch, tandheelkundig en diergeneeskundig gebruik;
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort en productcategorie, gebruikt voor toxicologisch en ander veiligheidsonderzoek;
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort en betrokken regelgeving, gebruikt voor toxicologisch en ander veiligheidsonderzoek;
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort en naar de aard van de proef gebruikt voor toxicologisch en ander veiligheidsonderzoek;
- Het aantal dieren, uitgesplitst naar aard van de proef en productcategorie, gebruikt voor toxicologisch en ander veiligheidsonderzoek.

¹⁸ Deze som klopt niet. Immers, 724.025 minus (63.235 plus 21.031) is 639.759. Het verschil is 544. Dit waren proeven waarbij hergebruikte dieren werden gedood zonder voorafgaande handelingen.

¹⁹ Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in de tabellen 6 en 16.

²⁰ Deze gegevens zijn weergegeven in bijlage 2, table 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, en 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	337.517	288.079
Ratten	146.122	128.975
Hamsters	6.489	6.306
Cavia's	9.431	8.752
Andere knaagdieren	2.001	1.482
Konijnen	10.080	8.093
Honden	1.521	1.045
Katten	386	342
Fretten	124	84
Andere vleeseters	497	497
Prosimians	0	0
Nieuwe-wereld apen	89	61
Oude-wereld apen	602	209
Mensapen	0	0
Paarden	2.338	1.918
Varkens	8.266	7.892
Geiten	1.210	1.032
Schapen	5.947	3.425
Runderen	7.065	6.494
Andere zoogdieren	91	91
Kippen	129.091	125.419
Kwartels	4.827	4.801
Andere vogels	13.639	12.880
Reptielen	221	217
Amfibieën	7.120	5.377
Vissen	29.351	26.832
Cyclostomata	0	0
Totaal	724.025	640.303

**REGISTRATIE
DIERPROEVEN EN
PROEFDIEREN**

2002

**Gegevens
over
Dierproeven**

Tabellarische registratiegegevens - algemeen

1. diersoort – bijzonderheid dier.....	8
2. diersoort – herkomst dier en hergebruik	9
3. diersoort – hoofddoel van de proef.....	10
3a1. diersoort – doel van de proef (toepassing in de mens).....	11
3a2. diersoort – doel van de proef (toepassing in het dier).....	12
3b. diersoort – doel van de proef (veiligheidsonderzoek)	13
3c. diersoort – doel van de proef (herkenning / opsporing)	14
3d/e diersoort – doel van de proef (wetenschappelijke vraag)	15
3ggogenetisch gemodificeerde diersoort – hoofddoel van de proef – mate van ongerief	16
4. diersoort – belang van de proef	17
5. diersoort – wettelijke bepalingen.....	18
6. diersoort – toxicologisch onderzoek	19
7. diersoort – bijzondere technieken.....	20 - 21
8. diersoort – anesthesie	22
9. diersoort – pijnbestrijding.....	22
10. diersoort – mate van ongerief.....	23
11. diersoort – toestand van de dieren na de proef	24
12. doel van de proef – bijzonderheid dier	25
13. doel van de proef – herkomst dieren en gebruik	26 - 27
14. doel van de proef – belang van de proef	28
15. doel van de proef – mate van ongerief.....	29
16. doel van de proef – wettelijke bepalingen.....	30 - 31
17. doel van de proef – toxicologisch onderzoek	32 - 33
18. doel van de proef – bijzondere technieken.....	34 - 35
19. doel van de proef – anesthesie	36
20. doel van de proef – pijnbestrijding.....	37
21. mate van ongerief – pijnbestrijding	38

Instellingen voor wetenschappelijk onderwijs (W.O.)

22. aantal dieren gebruikt voor proeven bij instellingen van wetenschappelijk onderwijs.....	40
23. Instellingen voor wetenschappelijk onderwijs - diersoort / doel vande proef	41
24. Academisch Medisch Centrum van de Universiteit van Amsterdam – diersoort / doel proef.....	42
25. Academisch Ziekenhuis Leiden – doersoort/ doel proef	43
26. Erasmus Universiteit Rotterdam - diersoort / doel proef	44
25. Katholieke Universiteit Nijmegen - diersoort / doel proef.....	45
26. Koninklijk Instituut voor de Tropen Amsterdam - diersoort / doel proef	46
27. Rijksuniversiteit Groningen - diersoort / doel proef	47
28. Universiteit van Amsterdam - diersoort / doel proef	48
29. Universiteit Leiden - diersoort / doel proef	49
30. Universiteit Maastricht - diersoort / doel proef	50
31. Universitair Medisch Centrum Utrecht - diersoort / doel proef	51
32. Universiteit Utrecht - diersoort / doel proef.....	52
33. Vrije Universiteit Amsterdam - diersoort / doel proef.....	53
34. Wageningen Universiteit - diersoort / doel proef.....	54
35. dierproeven bij Defensie - diersoort / doel van de test	57
36. dierproeven bij Defensie - diersoort / mate van ongerief	57

Vraag 1

I. Bijzonderheid dier

Het was een dier:

- A. Dier ander dan B, C en D
- B. Genetisch gemodificeerd dier
- C. Uit de wilde fauna
- D. In het vrije veld (biotoop)

Vraag 2

II. Herkomst dieren en hergebruik

De herkomst en hergebruik van het dier:

- A. Van een geregistreerd fok of toeleveringsbedrijf in Nederland
- B. Van een geregistreerd fok of toeleveringsbedrijf in een ander EU Lidstaat
- C. Niet van een geregistreerde instelling in Nederland
- D. Niet van een geregistreerde instelling in een andere EU Lidstaat
- E. Andere herkomst
- F. Het dier werd in het registratiejaar voor de eerste keer hergebruikt
- G. Het dier werd in het registratiejaar meer dan één keer hergebruikt

Vraag 3

III. Doel van de proef

Hoofddoel van de proef was:

A. Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens m.b.t.:

- De ontwikkeling van immuunsera, vaccins, of andere biologische producten
- Productie, controle of ijking van immuunsera, vaccins, of andere biologische producten
- De ontwikkeling van geneesmiddelen
- De 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

Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier m.b.t.:

- De ontwikkeling van immuunsera, vaccins, of andere biologische producten
- Productie, controle of ijking van immuunsera, vaccins, of andere biologische producten
- De ontwikkeling van geneesmiddelen
- De productie, controle of ijking van geneesmiddelen
- De ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen
- De productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen
- Andere ijkingen

B. Onderzoek met betrekking tot:

- Stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector
- Stoffen bestemd voor gebruik in de industrie
- 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
- Stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie
- Stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren
- Stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven vermeld)
- Andere stoffen

1999	2000	2001	2002	
%	%	%	%	Aantal proeven
84,33	86,81	86,83	81,43	589.554
14,42	12,08	12,22	17,45	126.356
0,26	0,82	0,38	0,30	2.140
0,98	0,29	0,57	0,83	5.975
100,00	100,00	100,00	100,00	724.025
65,18	67,80	71,34	71,62	518.560
6,16	4,07	5,57	5,45	39.491
17,01	18,54	15,31	15,36	111.177
0,50	0,16	1,16	0,85	6.166
5,36	6,23	3,49	3,81	27.600
2,77	1,77	1,74	1,85	13.385
3,02	1,44	1,40	1,06	7.646
100,00	100,00	100,00	100,00	724.025
1,88	2,23	2,31	1,66	12.001
3,99	4,29	4,10	5,02	36.377
12,98	9,82	10,59	9,66	69.918
6,72	7,24	7,45	4,57	33.120
0,41	0,08	0,15	0,26	1.902
0,45	0,29	0,39	0,33	2.380
0,00	0,02	0,12	0,05	395
11,65	11,82	14,72	8,62	62.439
2,27	2,07	2,00	7,37	53.376
0,19	0,11	0,08	0,08	574
0,79	0,13	0,80	1,00	7.216
0,04	0,11	0,35	0,04	301
0,68	0,53	0,01	0,06	433
0,04	0,01	0,02	0,01	78
1,78	2,53	2,00	1,00	7.241
2,35	2,17	3,04	2,99	21.661
0,00	0,01	0,02	0,01	94
0,00	0,00	0,00	0,00	
0,46	0,34	0,50	0,36	2.576
1,38	0,40	0,05	0,19	1.366
0,00	0,00	0,00	0,00	
2,03	2,06	2,47	2,26	16.376
0,08	0,18	0,04	0,04	274

DIERPROEVEN 2002

- C. Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:
- Ziekten bij de mens
 - Andere lichamelijke kenmerken bij mens (b.v. zwangerschap)
 - Ziekten bij het dier
 - Andere lichamelijke kenmerken bij het dier
 - Ziekten of kenmerken bij planten
- D. Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop
- E. Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:
- Kanker bij de mens (excl. het vaststellen van potentiële carcinogenen)
 - Hart en vaatziekten bij de mens
 - Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens
 - Andere lichamelijke kenmerken bij de mens
 - Andere ziekten bij de mens
 - Het gedrag van dieren
 - Ziekten bij dieren
 - Een andere wetenschappelijke vraag

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
- B. Neen

Vraag 5

- V. Wettelijke bepalingen
De proef werd verricht:
- A. Geen wettelijke bepaling die de uitvoerder of de opdrachtgever verplichtte de proef te verrichten
- De uitvoerder of de opdrachtgever was verplicht de proef te verrichten:
- B. Op grond van of met het oog op een wettelijke bepaling die alleen geldt in Nederland
- C. Op grond van of met het oog op een wettelijke bepaling die alleen geldt in één andere Lidstaat van de EU
- D. Op grond van of met het oog op wettelijke bepalingen (incl. Europese Farmacopee) die gelden voor Lidstaten van de EU
- 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
- F. Op grond van aan andere wettelijke bepalingen
- G. Op grond van één of andere combinatie van B, C, D, E of F

Vraag 6

- VI. Toxicologisch, inclusief veiligheidsonderzoek
De proef omvatte:
- A. Geen toxicologisch of ander veiligheidsonderzoek
- B. Acuut toxiciteitonderzoek gepaard met letaliteit
- C. Acuut toxiciteitonderzoek in de vorm van een LD50 of LC50
- D. Overig acuut onderzoek (geen letale methode)
- E. Subacuut toxiciteitonderzoek
- F. Subchronisch en chronisch toxiciteitonderzoek
- G. Carcinogeniteitonderzoek
- H. Mutageniteitonderzoek
- I. Reproductieonderzoek (segment I of III)
- J. Teratogeniteitonderzoek (segment II)
- K. Overig toxiciteitonderzoek

1999	2000	2001	2002	
%	%	%	%	Aantal proeven
0,02	0,02	0,01	0,01	62
0,00	0,00	0,00	0,00	1
0,42	0,45	0,45	0,11	784
0,01	0,00	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,00	0,00	
1,26	1,42	1,65	1,72	12.452
13,00	13,36	9,36	17,52	126.828
4,88	5,23	4,13	4,04	29.237
3,42	2,96	3,32	2,74	19.839
8,87	8,01	8,88	8,69	62.900
0,08	0,04	0,11	0,08	557
0,92	1,25	1,07	1,00	7.232
1,45	1,49	1,45	1,75	12.650
15,51	19,33	18,33	16,77	121.385
100,00	100,00	100,00	100,00	724.025
99,77	99,75	99,54	99,92	723.475
0,23	0,25	0,46	0,08	550
100,00	100,00	100,00	100,00	724.025
70,90	69,48	68,47	72,28	523.361
0,45	0,91	0,34	0,41	2.956
0,46	0,27	0,26	0,23	1.672
4,33	4,06	3,46	3,26	23.607
0,07	0,02	0,00	0,01	40
0,22	0,47	0,41	0,29	2.098
23,57	24,79	27,06	23,52	170.291
100,00	100,00	100,00	100,00	724.025
89,86	89,94	88,54	91,26	660.720
0,48	0,46	0,83	0,97	7.053
0,73	0,63	0,99	0,65	4.700
1,20	0,59	0,45	0,33	2.364
0,88	1,01	1,10	0,94	6.814
1,32	0,76	0,46	0,46	3.350
0,24	0,28	0,08	0,18	1.270
0,61	0,49	0,22	0,30	2.196
1,62	1,41	1,77	1,02	7.399
1,92	2,29	4,23	2,73	19.744
1,14	2,15	1,33	1,16	8.415
100,00	100,00	100,00	100,00	724.025

Vraag 7

VII. Bijzondere technieken

In de proef werden bijzondere technieken of ingrepen toegepast, bestaande uit:

- A. Geen van onderstaande technieken of ingrepen
- B. Het doden van het dier zonder voorafgaande handeling
- C. Het toedienen van stoffen met curareachtige werking zonder gelijktijdige anesthesie
- D. Ingrepen / technieken voor het vervaardigen van een genetisch gemodificeerd dier
- E. Het toedienen van stoffen:
 - via de luchtwegen
 - op het oog
 - op andere slijmvliezen of de huid
- F. Het opwekken van huid sensibilisatie
- G. Bestraling met schadelijke effecten
- H. Het toedienen van traumatiserende fysische of chemische prikkels aan het centrale zenuwstelsel of de zintuigen
- I. Het toedienen van traumatiserende psychische prikkels
- J. Technieken of ingrepen, anders dan onder F t/m I genoemd, gericht:
 - op het opwekken van ontstekingen / infecties
 - op het opwekken van verbrandingen, fracturen of ander letsel (traumatisch)
 - op het opwekken van poly en monoklonale antistoffen
 - op het produceren van monoklonale antistoffen
- K. Meer dan een van de onder G t/m J vermelde mogelijkheden

Vraag 8

VIII. Anesthesie

- A. Werd niet toegepast omdat hiertoe geen aanleiding was
- B. Werd niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef
- C. Werd niet toegepast omdat het praktisch niet uitvoerbaar was
- D. Werd wel toegepast

Vraag 9

IX. Pijnbestrijding, postoperatief of op een ander tijdstip

- A. Werd niet toegepast omdat hiertoe geen aanleiding bestond
- B. Werd niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef
- C. Werd niet toegepast omdat het praktisch niet uitvoerbaar was
- D. Werd wel toegepast

Vraag 10

X. Mate van ongerief

Aan de dieren werd ten gevolge van de proef het volgende ongerief berokkend:

- A. Gering
- B. Gering / matig
- C. Matig
- D. Matig / ernstig
- E. Ernstig
- F. Zéér ernstig

Vraag 11

XI. Toestand van de dieren na beëindiging van de proef

De proef was zodanig opgezet dat:

- A. Het dier is gestorven of gedood tijdens of ter beëindiging van de proef
- B. Het dier is gedood na beëindiging van de proef omdat er geen passende bestemming was
- C. Het dier is na beëindiging van de proef in leven gelaten

1999	2000	2001	2002	
%	%	%	%	Aantal proeven
57,69	60,86	61,63	61,87	447.977
8,82	8,57	9,11	8,73	63.235
0,00	0,02	0,00	0,00	34
5,42	5,07	3,65	3,89	28.185
0,45	0,31	0,30	0,36	2.604
0,04	0,05	0,05	0,05	380
0,25	0,36	0,20	0,23	1.632
0,88	0,79	0,86	0,81	5.852
0,67	0,54	0,88	0,94	6.776
1,80	0,82	0,70	0,41	2.987
0,85	0,37	0,13	0,11	762
13,82	14,21	15,43	14,13	102.313
0,02	0,03	0,02	0,05	348
5,95	4,91	6,34	6,10	44.158
0,01	0,00	0,00	0,00	
3,33	3,09	0,71	2,32	16.782
100,00	100,00	100,00	100,00	724.025
60,82	66,32	68,14	67,94	491.914
2,99	2,02	1,52	1,92	13.922
2,63	1,18	0,56	0,36	2.608
33,56	30,48	29,78	29,78	215.581
100,00	100,00	100,00	100,00	724.025
76,85	80,93	80,69	81,29	588.575
13,10	10,08	13,13	12,64	91.535
4,82	4,29	1,90	1,16	8.380
5,23	4,70	4,28	4,91	35.535
100,00	100,00	100,00	100,00	724.025
44,83	47,72	45,52	42,39	306.894
20,03	20,35	21,37	25,76	186.477
19,67	18,05	19,94	18,31	132.550
7,95	7,51	7,52	8,09	58.560
7,21	6,32	5,56	5,24	37.905
0,31	0,06	0,08	0,23	1.639
100,00	100,00	100,00	100,00	724.025
76,57	75,73	76,27	84,77	613.788
15,26	16,19	15,30	6,98	50.522
8,17	8,08	8,43	8,25	59.715
100,00	100,00	100,00	100,00	724.025

TABEL 1
DIERSOORT / BIJZONDERHEID DIER

Diersoort ↓	BIJZONDERHEID DIER				Totaal
	Gewoon dier	Genetisch gemodificeerd dier	Uit de wilde fauna	In het vrije veld (bioloop)	
muizen	215.777	121.625		115	337.517
ratten	146.035	87			146.122
hamsters	6.489				6.489
cavia's	9.431				9.431
andere knaagdieren	1.878		28	95	2.001
konijnen	9.743	337			10.080
honden	1.521				1.521
katten	386				386
fretten	124				124
andere vleeseters	455		22	20	497
prosimians					
nieuwe wereldapen	89				89
oude wereldapen	602				602
mensapen					
paarden	2.338				2.338
varkens	8.266				8.266
geiten	1.210				1.210
schapen	5.947				5.947
runderen	7.065				7.065
andere zoogdieren	20			71	91
kippen	129.091				129.091
kwartels	4.827				4.827
andere vogels	8.522		470	4.647	13.639
reptielen	221				221
amfibieën	3.020	3.118	20	962	7.120
vissen	26.497	1.189	1.600	65	29.351
cyclostomata					
Totaal 2002	589.554	126.356	2.140	5.975	724.025

Totaal 2001	620.383	87.281	2.746	4.039	714.449
Totaal 2000	646.797	89.994	6.103	2.170	745.064
Totaal 1999	611.456	104.580	1.898	7.099	725.033

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	309.103	20.399	569		1.584	4.085	1.777	337.517
ratten	130.466	9.749	640	44	742	2.638	1.843	146.122
hamsters	5.956	520				13		6.489
cavia's	7.003	1.842			319	124	143	9.431
andere knaagdieren	495	812			179	361	154	2.001
konijnen	6.524	780	441		548	845	942	10.080
honden	592	58	133		336	180	222	1.521
katten	280	6	30		26	44		386
fretten	16		20		48	40		124
andere vleeseters	448				49			497
prosimians								
nieuwe wereldapen	29	8	24			27	1	89
oude wereldapen	222				16	264	100	602
mensapen								
paarden			1.906		12	205	215	2.338
varkens	3.287	50	3.101	1.019	443	126	240	8.268
geiten	438		223		371	178		1.210
schapen	978	4	2.443			840	1.682	5.947
runderen	784		1.109	252	4.349	480	91	7.065
andere zoogdieren		5		61	25			91
kippen	37.304		86.285	576	2.900	1.921	105	129.091
kwartels			12		4.789	2	24	4.827
andere vogels	1.123	1.275	4.841	233	5.536	524	107	13.639
reptielen					217	4		221
amfibieën	5.918		6		1.036	160		7.120
vissen	7.594	3.983	9.394	3.981	4.075	324		29.351
cyclostomata								
Totaal 2002	518.560	39.491	111.177	6.166	27.600	13.385	7.646	724.025

Totaal 2001	509.666	39.827	109.394	8.257	24.901	12.428	9.976	714.449
Totaal 2000	505.145	30.317	138.121	1.216	46.411	13.152	10.702	745.064
Totaal 1999	472.608	44.654	123.345	3.607	38.887	20.054	21.878	725.033

TABEL 3
DIERSOORT / HOOFDDOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	HOOFDDOEL VAN DE PROEF					Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of lijkend van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag	
muizen	98.978	3.038	720	2.234	232.547	337.517
ratten	71.620	21.273	62	3.643	49.524	146.122
hamsters	5.684		9	18	778	6.489
cavia's	6.351	2.000	4	176	900	9.431
andere knaagdieren	1.381			52	568	2.001
konijnen	7.931	680	5	270	1.194	10.080
honden	1.056	80		114	271	1.521
katten	184			77	125	386
fretten	20			54	50	124
andere vleeseters		6			491	497
prosimians						
nieuwe wereldapen	65				24	89
oude wereldapen	431				171	602
mensapen						
paarden	2.130			139	69	2.338
varkens	3.710	156		521	3.879	8.266
geiten	73		4	210	923	1.210
schapen	4.792		17	294	844	5.947
runderen	1.341	35		545	5.144	7.065
andere zoogdieren	10				81	91
kippen	67.149	380	26	2.319	59.217	129.091
kwartels		4.801		26		4.827
andere vogels	3.492	1.275		691	8.181	13.639
reptielen				220	1	221
amfibieën		20		103	6.997	7.120
vissen	4.112	15.844		746	8.649	29.351
cyclostomata						
Totaal 2002	280.510	49.588	847	12.452	380.628	724.025

Totaal 2001	307.923	58.082	3.281	11.759	333.404	714.449
Totaal 2000	288.755	57.263	3.474	10.592	384.980	745.064
Totaal 1999	304.985	58.648	3.306	9.164	348.930	725.033

TABEL 3A1
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF								Totaal sera, vaccins m.b.t. mens en dier	Totaal alle doelen
	Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:									
	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		
muizen	8.538	25.971	34.067	1.068	730	420	356	27.828	98.978	337.517
ratten	2.579	3.725	28.874	29.764	811	538	7	5.322	71.620	146.122
hamsters		77	75	90	17			5.425	5.684	6.489
cavia's	6	639	1.167	278		409	32	3.820	6.351	9.431
andere knaagdieren	5		1.376						1.381	2.001
konijnen	188	248	3.304	1.919	95	37		2.140	7.931	10.080
honden	21	32	760			24		219	1.056	1.521
katten			10					174	184	386
fretten								20	20	124
andere vleeseters										497
prosimians										
nieuwe wereldapen	24		41						65	89
oude wereldapen	315		116						431	602
mensapen										
paarden	1	1.704						425	2.130	2.338
varkens		5	98		207	26		3.374	3.710	8.266
geiten					14	59			73	1.210
schapen	228	3.638			15	796		115	4.792	5.947
runderen	6	117			13	71		1.134	1.341	7.065
andere zoogdieren								10	10	91
kippen	88	112	30					66.919	67.149	129.091
kwartels										4.827
andere vogels	2	109		1				3.380	3.492	13.639
reptielen										221
amfibieën										7.120
vissen								4.112	4.112	29.351
cyclostomata										
Totaal 2002	12.001	36.377	69.918	33.120	1.902	2.380	395	124.417	280.510	724.025

Totaal 2001	16.514	29.310	75.673	53.206	1.090	2.799	836	128.495	307.923	714.449
Totaal 2000	16.583	31.936	73.176	53.907	591	2.194	177	110.191	288.755	745.064
Totaal 1999	13.595	28.901	94.090	48.710	2.988	3.236	14	113.451	304.985	725.033

TABEL 3A2
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF							Totaal sera, vaccins m.b.t. de mens	Totaal sera, vaccins m.b.t. mens en dier	Totaal alle doelen
	Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:									
	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 veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	De productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	Andere ijkingen			
muizen	11.361	16.392	27			2	46	71.150	98.978	337.517
ratten	4	1.950	73	3.167	96		32	66.298	71.620	146.122
hamsters	3.086	2.319			20			259	5.684	6.489
cavia's	1.085	2.735						2.531	6.351	9.431
andere knaagdieren								1.381	1.381	2.001
konijnen	1.512	628						5.791	7.931	10.080
honden	190	29						837	1.056	1.521
katten	89	85						10	184	386
fretten	20								20	124
andere vleeseters										497
prosimians										
nieuwe wereldapen								65	65	89
oude wereldapen								431	431	602
mensapen										
paarden	235	142	12	26	10			1.705	2.130	2.338
varkens	1.841	1.056	233	69	175			336	3.710	8.266
geiten								73	73	1.210
schapen	94	16	5					4.677	4.792	5.947
runderen	680	332	96	26				207	1.341	7.065
andere zoogdieren	10								10	91
kippen	36.335	26.237	128	3.928		291		230	67.149	129.091
kwartels										4.827
andere vogels	2.965	275				140		112	3.492	13.639
reptielen										221
amfibieën										7.120
vissen	2.932	1.180							4.112	29.351
cyclostomata										
Totaal 2002	62.439	53.376	574	7.216	301	433	78	156.093	280.510	724.025

Totaal 2001	105.199	14.323	536	5.733	2.487	106	111	179.428	307.923	714.449
Totaal 2000	88.070	15.435	814	1.004	856	3.928	84	178.564	288.755	745.064
Totaal 1999	84.457	16.447	1.342	5.702	313	4.897	293	191.534	304.985	725.033

TABEL 3B
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF									Totaal	Totaal alle doelen
	Onderzoek met betrekking tot stoffen die bestemd zijn of behoren tot de categorie van:										
	Agrarische sector	Industrie	Huishouden	Cosmetica of toiletartikelen	Voedseladditieven voor menselijke consumptie	Voedseladditieven voor dierlijke consumptie	Tabak of rookwaren	Milieuschadelijke stoffen	Andere stoffen		
muizen	444	1.507			1.000			85	2	3.038	337.517
ratten	874	16.745	42		1.548	1.246		556	262	21.273	148.122
hamsters											6.489
cavia's	580	1.382	34						4	2.000	9.431
andere knaagdieren											2.001
konijnen	112	550	18							680	10.080
honden	80									80	1.521
katten											386
fretten											124
andere vleeseters									6	6	497
prosimians											
nieuwe wereldapen											89
oude wereldapen											602
mensapen											
paarden											2.338
varkens	8				28	120				156	8.266
geiten											1.210
schapen											5.947
runderen	32							3		35	7.065
andere zoogdieren											91
kippen	310							70		380	129.091
kwartels	4.801									4.801	4.827
andere vogels		1.275								1.275	13.639
reptielen											221
amfibieën								20		20	7.120
vissen		202						15.642		15.844	29.351
cyclostomata											
Totaal 2002	7.241	21.661	94		2.576	1.366		16.376	274	49.588	724.025

Totaal 2001	14.266	21.749	141		3.568	390		17.657	311	58.082	714.449
Totaal 2000	18.841	16.184	65		2.621	2.992		15.347	1.313	57.263	745.064
Totaal 1999	12.907	17.027	16		3.366	9.987		14.733	612	58.648	725.033

TABEL 3C
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF					Totaal	Totaal alle doelen
	Herkennen of opsporen van:						
	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		
muizen	22		698			720	337.517
ratten	14		48			62	146.122
hamsters			9			9	6.489
cavia's			4			4	9.431
andere knaagdieren							2.001
konijnen	4	1				5	10.080
honden							1.521
katten							386
fretten							124
andere vleeseters							497
prosimians							
nieuwe wereldapen							89
oude wereldapen							602
mensapen							
paarden							2.338
varkens							8.266
geiten	4					4	1.210
schapen	17					17	5.947
runderen							7.065
andere zoogdieren							91
kippen	1		25			26	129.091
kwartels							4.827
andere vogels							13.639
reptielen							221
amfibieën							7.120
vissen							29.351
cyclostomata							
Totaal 2002	62	1	784			847	724.025

Totaal 2001	67	1	3.197		16	3.281	714.449
Totaal 2000	121		3.351		2	3.474	745.064
Totaal 1999	154	20	3.035	80	17	3.306	725.033

TABEL 3DE
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF									Totaal	Totaal alle doelen
	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:									
		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	2.234	120.396	20.816	6.219	50.862	429	897	42	32.886	234.781	337.517
ratten	3.643	6.227	7.208	13.372	10.366	122	680		11.549	53.167	146.122
hamsters	18	60	85	81	359				193	796	6.489
cavia's	176	18		119	504			18	241	1.076	9.431
andere knaagdieren	52				119		310		139	620	2.001
konijnen	270	31	405		308			8	442	1.464	10.080
honden	114		113		72			83	3	385	1.521
katten	77	4		18				74	29	202	386
fretten	54				16			34		104	124
andere vleeseters									491	491	497
prosimians											
nieuwe wereldapen									24	24	89
oude wereldapen		11		8	48		5		99	171	602
mensapen											
paarden	139								69	208	2.338
varkens	521	18	407	22	154		206	83	2.989	4.400	8.266
geiten	210		178		30	6		300	409	1.133	1.210
schapen	294				32			210	602	1.138	5.947
runderen	545		25				15	4.207	897	5.689	7.065
andere zoogdieren								56	25	81	91
kippen	2.319	41			6		1.782	6.922	50.466	61.536	129.091
kwartels	26									26	4.827
andere vogels	691				17		1.980	121	6.063	8.872	13.639
reptielen	220								1	221	221
amfibieën	103	22							6.975	7.100	7.120
vissen	746				7		1.357	492	6.793	9.395	29.351
cyclostomata											
Totaal 2002	12.452	126.828	29.237	19.839	62.900	557	7.232	12.650	121.385	393.080	724.025

Totaal 2001	11.759	66.895	29.526	23.720	63.455	817	7.660	10.372	130.959	345.163	714.449
Totaal 2000	10.592	99.572	38.974	22.019	59.672	294	9.293	11.100	144.056	395.572	745.064
Totaal 1999	9.164	94.226	35.413	24.770	64.319	614	6.650	10.489	112.449	358.094	725.033

TABEL 3 GENETISCH GEMODIFICEERDE DIEREN
DIERSOORT / HOOFDDOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	HOOFDDOEL VAN DE PROEF					Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag	
muizen	8.651	503		116	112.355	121.625
ratten	4				83	87
konijnen	337					337
amfibieën					3.118	3.118
vissen		121			1.068	1.189
Totaal 2002	8.992	624		116	116.624	126.356

Totaal 2001	6.923				80.358	87.281
Totaal 2000	3.687				86.307	89.994
Totaal 1999	3.269	919			100.392	104.580

TABEL 3 GENETISCH GEMODIFICEERDE DIEREN
DIERSOORT / MATE VAN ONGERIEF

Diersoort ↓	MATE VAN ONGERIEF						Totaal
	Aan het dier is ten gevolge van de proef het volgende ongerief berokkend:						
	Gering	Gering / matig	Matig	Matig / ernstig	Ernstig	Zéér ernstig	
muizen	65.008	34.729	11.674	6.963	2.489	762	121.625
ratten	21	18	13	25	10		87
konijnen		337					337
amfibieën	3.118						3.118
vissen	1.068		117		4		1.189
Totaal 2002	69.215	35.084	11.804	6.988	2.503	762	126.356

Totaal 2001	47.316	19.778	13.602	4.206	2.356	23	87.281
Totaal 2000	62.181	12.507	8.778	4.083	2.404	41	89.994
Totaal 1999	64.157	18.582	8.912	7.757	5.163	9	104.580

TABEL 4
DIERSOORT / BELANG VAN DE PROEF

Diersoort ↓	BELANG VAN DE PROEF		Totaal
	De proef was, direct of indirect, gericht op het belang van de gezondheid of voeding van mens of dier		
	Ja	Neen	
muizen	337.215	302	337.517
ratten	146.041	81	146.122
hamsters	6.489		6.489
cavia's	9.431		9.431
andere knaagdieren	2.001		2.001
konijnen	10.080		10.080
honden	1.521		1.521
katten	386		386
fretten	124		124
andere vleeseters	497		497
prosimians			
nieuwe wereldapen	89		89
oude wereldapen	602		602
mensapen			
paarden	2.338		2.338
varkens	8.266		8.266
geiten	1.210		1.210
schapen	5.947		5.947
runderen	7.065		7.065
andere zoogdieren	91		91
kippen	129.091		129.091
kwartels	4.827		4.827
andere vogels	13.639		13.639
reptielen	221		221
amfibieën	7.120		7.120
vissen	29.184	167	29.351
cyclostomata			
Totaal 2002	723.475	550	724.025

Totaal 2001	711.155	3.294	714.449
Totaal 2000	743.182	1.882	745.064
Totaal 1999	723.372	1.661	725.033

TABEL 5
DIERSOORT / WETTELIJKE BEPALINGEN

Diersoort ↓	WETTELIJKE BEPALINGEN							Totaal
	Geen wettelijke bepaling die de uitvoerder of de opdrachtgever verplichtte de proef te verrichten	De uitvoerder of de opdrachtgever was verplicht de proef te verrichten op grond van of met het oog op:						
		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 EU	Een andere wettelijke bepaling	Eén of andere combinatie van voorgaande mogelijkheden	
muizen	295.517	15	85	20.286		448	21.166	337.517
ratten	83.417	108	40	970		1.624	59.963	146.122
hamsters	1.127						5.362	6.489
cavia's	3.157		28	1.312		20	4.914	9.431
andere knaagdieren	2.001							2.001
konijnen	4.238		10	63			5.769	10.080
honden	652		5				864	1.521
katten	295						91	386
fretten	124							124
andere vleeseters	497							497
prosimians								
nieuwe wereldapen	89							89
oude wereldapen	547	36	19					602
mensapen								
paarden	2.046		18				274	2.338
varkens	5.990		432	287			1.557	8.266
geiten	1.210							1.210
schapen	5.901						46	5.947
runderen	6.587		48	53		6	371	7.065
andere zoogdieren	91							91
kippen	74.565	30	972	636			52.888	129.091
kwartels	26						4.801	4.827
andere vogels	8.983	140	15		40		4.461	13.639
reptielen	221							221
amfibieën	7.120							7.120
vissen	18.960	2.627					7.764	29.351
cyclostomata								
Totaal 2002	523.361	2.956	1.672	23.607	40	2.098	170.291	724.025

Totaal 2001	489.167	2.421	1.882	24.741		2.927	193.311	714.449
Totaal 2000	517.658	6.761	2.046	30.256	150	3.505	184.688	745.064
Totaal 1999	514.063	3.284	3.304	31.416	472	1.627	170.867	725.033

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	Carcinogentiteitonderzoek	Mutageniteitonderzoek	Reproductieonderzoek (segment I of II)	Teratogentiteitonderzoek (segment II)	Overig toxiciteitonderzoek	
muizen	330.286	2.612		788	646	168	690	1.606			721	337.517
ratten	117.985	1.811	30	853	3.474	2.848	580	580	6.251	9.916	1.794	146.122
hamsters	6.414										75	6.489
cavia's	6.731			45	1.973						682	9.431
andere knaagdieren	2.001											2.001
konijnen	6.276	3		618	6				1.148		2.029	10.080
honden	876			48	195	118					284	1.521
katten	386											386
fretten	124											124
andere vleeseters	497											497
prosimians												
nieuwe wereldapen	89											89
oude wereldapen	602											602
mensapen												
paarden	2.338											2.338
varkens	8.132										134	8.266
geiten	1.210											1.210
schapen	5.947											5.947
runderen	7.021			12	32							7.065
andere zoogdieren	91											91
kippen	129.017				4			10			60	129.091
kwartels	26		82							4.719		4.827
andere vogels	12.364									1.275		13.639
reptielen	221											221
Amfibieën	7.100										20	7.120
Vissen	14.986	2.627	4.588		484	216				3.834	2.616	29.351
Cyclostomata												
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

Totaal 2001	632.552	5.954	7.042	3.224	7.869	3.320	554	1.565	12.624	30.228	9.517	714.449
Totaal 2000	670.104	3.412	4.665	4.362	7.519	5.697	2.116	3.641	10.492	17.036	16.020	745.064
Totaal 1999	651.486	3.449	5.262	8.704	6.384	9.598	1.773	4.435	11.758	13.904	8.280	725.033

TABEL 7a

DIERSOORT / BIJZONDERE TECHNIKEN

Diersoort ↓		BIJZONDERE TECHNIKEN						
		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	Op het oog	Op ander slijmvlies of de huid
1	muizen	179.144	43.772		28.102	913		448
2	ratten	122.551	12.913	34	83	1.227		562
3	hamsters	821	170			200		
4	cavia's	3.243	412			114		2
5	andere knaagdieren	1.890	4					
6	konijnen	6.970	200				380	369
7	honden	1.401	74					
8	katten	227						
9	fretten	88						
10	andere vleeseters	497						
11	prosimians							
12	nieuwe wereldapen	58						
13	oude wereldapen	464	29					
14	mensapen							
15	paarden	2.153				20		
16	varkens	6.069	8			82		2
17	geiten	1.142						
18	schapen	5.396						
19	runderen	6.374				48		
20	andere zoogdieren	81						
21	kippen	62.996	1.646					
22	kwartels	4.827						
23	andere vogels	11.084	128					
24	reptielen	221						
25	amfibieën	5.436	1.684					
26	vissen	24.844	2.195					249
27	cyclostomata							
Totaal 2002		447.977	63.235	34	28.185	2.604	380	1.632
								5.852

Totaal 2001	440.284	65.053		26.042	2.133	350	1.418	6.129
Totaal 2000	453.436	63.885	130	37.768	2.274	370	2.664	5.904
Totaal 1999	418.280	63.920		39.275	3.260	324	1.832	6.414

TABEL 7b
DIERSOORT / BIJZONDERE TECHNIKEN

	BIJZONDERE TECHNIKEN								Totaal
	Bestraling met schadelijke effecten	Het toedienen van traumatiserende fysische of chemische prikkels aan het centrale zenuwstelsel of de zintuigen	Het toedienen van traumatiserende psychische prikkels	Technieken of ingrepen gericht op:				Meer dan een van de vermelde mogelijkheden	
				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		
1	5.123	2.073	389	45.643	186	14.006		15.728	337.517
2	1.641	803	341	3.918	147	1.014		653	146.122
3				5.289		9			6.489
4		104		78		1.648		263	9.431
5				87					2.001
6				237		1.924			10.080
7				43		3			1.521
8				98		61			386
9				36					124
10									497
11									
12		7		24					89
13	3			104				2	602
14									
15				114		51			2.338
16			32	1.163	15	803		52	8.266
17						4		64	1.210
18				266		285			5.947
19	9			341		293			7.065
20						10			91
21				41.912		22.537			129.091
22									4.827
23				2.303		124			13.639
24									221
25									7.120
26				657		1.386		20	29.351
27									
	6.776	2.987	762	102.313	348	44.158		16.782	724.025

	6.316	4.993	920	110.241	173	45.295		5.102	714.449
	4.026	6.127	2.754	105.895	225	36.580	31	22.995	745.064
	4.829	13.023	6.185	100.210	148	43.159	45	24.129	725.033

TABEL 8
DIERSOORT / ANESTHESIE

Diersoort ↓	ANESTHESIE				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	
muizen	190.283	5.439	351	141.444	337.517
ratten	91.510	1.243	600	52.769	146.122
hamsters	5.591			898	6.489
cavia's	6.649	515		2.267	9.431
andere knaagdieren	656			1.345	2.001
konijnen	7.285	48		2.747	10.080
honden	1.229			292	1.521
katten	97			289	386
fretten	61			63	124
andere vleeseters	462			35	497
prosimians					
nieuwe wereldapen	35			54	89
oude wereldapen	108			494	602
mensapen					
paarden	2.260			78	2.338
varkens	6.689			1.577	8.266
geiten	908			302	1.210
schapen	5.840	20		87	5.947
runderen	6.784			281	7.065
andere zoogdieren	35			56	91
kippen	125.923	171	371	2.626	129.091
kwartels	4.827				4.827
andere vogels	13.362			277	13.639
reptielen	221				221
amfibieën	6.931			189	7.120
vissen	14.168	6.486	1.286	7.411	29.351
cyclostomata					
Totaal 2002	491.914	13.922	2.608	215.581	724.025

TABEL 9
DIERSOORT / PIJNBESTRIJDING

Diersoort ↓	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	
muizen	270.416	46.781	6.920	13.400	337.517
ratten	119.825	9.794		16.503	146.122
hamsters	1.183	5.166	55	85	6.489
cavia's	6.128	2.928		375	9.431
andere knaagdieren	820	1.181			2.001
konijnen	8.048	922		1.110	10.080
honden	1.097	250		174	1.521
katten	338	30		18	386
fretten	104	20			124
andere vleeseters	477			20	497
prosimians					
nieuwe wereldapen	89				89
oude wereldapen	548		9	45	602
mensapen					
paarden	796	91	6	1.445	2.338
varkens	6.558	694	30	984	8.266
geiten	937			273	1.210
schapen	5.914	23		10	5.947
runderen	6.698	139	16	212	7.065
andere zoogdieren	35		56		91
kippen	121.036	7.702	42	311	129.091
kwartels	2.396	2.431			4.827
andere vogels	12.028	1.404		207	13.639
reptielen	221				221
amfibieën	7.032			88	7.120
vissen	15.851	11.979	1.246	275	29.351
cyclostomata					
Totaal 2002	588.575	91.535	8.380	35.535	724.025

Totaal 2001	486.851	10.865	3.997	212.736	714.449
Totaal 2000	494.098	15.068	8.807	227.091	745.064
Totaal 1999	440.986	21.652	19.042	243.353	725.033

Totaal 2001	576.478	93.839	13.543	30.589	714.449
Totaal 2000	602.995	75.138	31.926	35.005	745.064
Totaal 1999	557.188	95.015	34.934	37.896	725.033

TABEL 10
DIERSOORT / MATE VAN ONGERIEF

Diersoort ↓	MATE VAN ONGERIEF						Totaal
	Aan het dier is ten gevolge van de proef het volgende ongerief berokkend:						
	Gering	Gering / matig	Matig	Matig / ernstig	Ernstig	Zéér ernstig	
muizen	146.674	79.053	56.172	29.589	24.694	1.335	337.517
ratten	65.726	39.491	28.692	7.752	4.171	290	146.122
hamsters	3.201	589	242	84	2.373		6.489
cavia's	2.127	2.468	1.885	301	2.650		9.431
andere knaagdieren	203	383	234	1.181			2.001
konijnen	2.260	5.112	2.180	379	149		10.080
honden	289	602	409	122	85	14	1.521
katten	195	57	77	55	2		386
fretten	61	27	16	18	2		124
andere vleeseters	400	62	35				497
prosimians							
nieuwe wereldapen	3	25	48	11	2		89
oude wereldapen	132	26	332	56	56		602
mensapen							
paarden	528	156	1.613	34	7		2.338
varkens	3.008	2.536	2.212	431	79		8.266
geiten	464	469	105	152	20		1.210
schapen	2.577	1.074	2.031	265			5.947
runderen	5.072	1.238	544	184	27		7.065
andere zoogdieren	14	21	56				91
kippen	46.514	38.455	27.860	15.675	587		129.091
kwartels	26	2.440	2.121	240			4.827
andere vogels	6.475	5.283	744	888	249		13.639
reptielen	221						221
amfibieën	7.045	6	69				7.120
vissen	13.679	6.904	4.873	1.143	2.752		29.351
cyclostomata							
Totaal 2002	306.894	186.477	132.550	58.560	37.905	1.639	724.025

Totaal 2001	325.187	152.713	142.469	53.738	39.745	597	714.449
Totaal 2000	355.518	151.653	134.453	55.942	47.064	434	745.064
Totaal 1999	325.015	145.218	142.619	57.623	52.276	2.282	725.033

TABEL 11
DIERSOORT / TOESTAND VAN DE DIEREN NA DE PROEF

Diersoort ↓	TOESTAND VAN DE DIEREN NA DE PROEF			Totaal
	De proef was zodanig opgezet dat:			
	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	316.701	11.086	9.730	337.517
ratten	130.997	8.976	6.149	146.122
hamsters	6.198	216	75	6.489
cavia's	7.252	1.890	289	9.431
andere knaagdieren	789	12	1.200	2.001
konijnen	6.273	1.796	2.011	10.080
honden	931	17	573	1.521
katten	139	77	170	386
fretten	43		81	124
andere vleeseters	6	448	43	497
prosimians				
nieuwe wereldapen	17	1	71	89
oude wereldapen	160	18	424	602
mensapen				
paarden	1.638		700	2.338
varkens	4.092	618	3.556	8.266
geiten	309	21	880	1.210
schapen	400	184	5.363	5.947
runderen	812	171	6.082	7.065
andere zoogdieren		10	81	91
kippen	97.204	20.457	11.430	129.091
kwartels	4.801	1	25	4.827
andere vogels	6.549	254	6.836	13.639
reptielen			221	221
amfibieën	4.943	63	2.114	7.120
vissen	23.534	4.206	1.611	29.351
cyclostomata				
Totaal 2002	613.788	50.522	59.715	724.025

Totaal 2001	544.909	109.305	60.235	714.449
Totaal 2000	564.257	120.611	60.196	745.064
Totaal 1999	555.184	110.622	59.227	725.033

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)	
Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:					
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	10.459	1.542			12.001
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	36.377				36.377
de ontwikkeling van geneesmiddelen	62.643	7.275			69.918
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	33.092	28			33.120
de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	1.888	14			1.902
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	2.380				2.380
andere ijkingen	278	117			395
Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:					
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	62.439				62.439
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	53.376				53.376
de ontwikkeling van geneesmiddelen	574				574
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	7.216				7.216
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	301				301
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	431	2			433
andere ijkingen	64	14			78
Onderzoek met betrekking tot:					
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	7.241				7.241
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	21.661				21.661
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden	94				94
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel					
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.158	418			2.576
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	1.366				1.366
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren					
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven bedoeld)	15.310	206	860		16.376
andere stoffen dan hierboven bedoeld (s.v.p. toelichten)	268		6		274
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:					
ziekten bij de mens	62				62
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)	1				1
ziekten bij het dier	784				784
andere lichamelijke kenmerken bij het dier					
ziekten of kenmerken bij planten					
het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	12.309	116	1	26	12.452
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:					
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	60.653	66.175			126.828
hart - en vaatziekten bij de mens	13.026	16.211			29.237
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	17.570	2.269			19.839
andere ziekten bij de mens	46.640	16.160	7	93	62.900
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	541	16			557
het gedrag van dieren	4.995	576	242	1.419	7.232
ziekten bij dieren	12.594			56	12.650
een andere wetenschappelijke vraag	100.763	15.217	1.024	4.381	121.385
Totaal 2002	589.554	126.356	2.140	5.975	724.025

TABEL 13A, DOEL VAN DE PROEF / HERKOMST DIEREN EN HERGEBRUIK

Doel van de proef ↓	HERKOMST DIEREN EN HERGEBRUIK			
	Van een geregistreerd fok- of oeleveringsbedrijf in Nederland	Van een geregistreerd fok- of oeleveringsbedrijf in een andere EU Lid-Staat	Niet van een geregistreerde instelling in Nederland	Niet van een geregistreerde instelling in een andere EU Lid-Staat
Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:				
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	9.467	1.759	306	
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	30.178	325	3.738	
de ontwikkeling van geneesmiddelen	50.592	8.053	39	
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	31.658	395	1	
de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	1.250	563	89	
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	1.298	129	59	
andere ijkingen	386	7		
Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:				
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	20.936	3.282	37.410	581
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	29.037	1.806	21.738	467
de ontwikkeling van geneesmiddelen	185		166	
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	3.167		4.031	
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	73	53	13	
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	2		431	
andere ijkingen	78			
Onderzoek met betrekking tot:				
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	1.434	551	322	
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	18.607	2.677	92	
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden	94			
stoffen bestemd voor gebruik als cosmeticum of toiletartikel				
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	689	1.509		
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	120	1.246		
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren				
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven bedoeld)	5.122	85	7.259	4
andere stoffen dan hierboven bedoeld (s.v.p. toelichten)	185	13		
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:				
ziekten bij de mens	26	10	26	
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)			1	
ziekten bij het dier	98	661	25	
andere lichamelijke kenmerken bij het dier				
ziekten of kenmerken bij planten				
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	5.480	270	2.285	423
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:				
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	121.911	3.801	491	
hart- en vaatziekten bij de mens	27.255	977	556	44
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	17.316	2.153	44	
andere ziekten bij de mens	56.271	5.642	331	
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	276	275	6	
het gedrag van dieren	2.488	310	394	1.897
ziekten bij dieren	2.335		4.841	126
een andere wetenschappelijke vraag	80.546	2.939	26.483	2.624
Totaal 2002	518.560	39.491	111.177	6.166

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
Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:				
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	247	202	20	12.001
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	117	773	1.246	36.377
de ontwikkeling van geneesmiddelen	1.455	5.642	4.137	69.918
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen		636	430	33.120
de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen				1.902
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen		167	727	2.380
andere ijkingen		2		395
Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:				
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	132	70	28	62.439
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	68	134	126	53.376
de ontwikkeling van geneesmiddelen	223			574
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	3	7	8	7.216
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	152		10	301
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen				433
andere ijkingen				78
Onderzoek met betrekking tot:				
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	4.920	14		7.241
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	259	18	8	21.661
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden				94
stoffen bestemd voor gebruik als cosmeticum of toiletartikel				
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	254	53	71	2.576
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie				1.366
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren				
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven bedoeld)	3.703	203		16.376
andere stoffen dan hierboven bedoeld (s.v.p. toelichten)	6	70		274
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:				
ziekten bij de mens				62
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)				1
ziekten bij het dier				784
andere lichamelijke kenmerken bij het dier				
ziekten of kenmerken bij planten				
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	704	2.527	763	12.452
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:				
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	233	377	15	126.828
hart - en vaatziekten bij de mens	405			29.237
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	5	321		19.839
andere ziekten bij de mens	447	204	5	62.900
andere lichamelijke kenmerken bij de mens				557
het gedrag van dieren	1.854	289		7.232
ziekten bij dieren	5.181	167		12.650
een andere wetenschappelijke vraag	7.232	1.509	52	121.385
Totaal 2002	27.600	13.385	7.646	724.025

TABEL 14, DOEL VAN DE PROEF / BELANG VAN DE PROEF

Doel van de proef ↓	BELANG VAN DE PROEF		Totaal
	De proef was, direct of indirect, gericht op het belang van de gezondheid of voeding van mens of dier		
	Ja	Neen	
Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:			
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	12.001		12.001
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	36.377		36.377
de ontwikkeling van geneesmiddelen	69.918		69.918
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	33.120		33.120
de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	1.902		1.902
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	2.380		2.380
andere ijkingen	395		395
Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:			
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	62.439		62.439
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	53.376		53.376
de ontwikkeling van geneesmiddelen	574		574
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	7.216		7.216
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	301		301
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	433		433
andere ijkingen	78		78
Onderzoek met betrekking tot:			
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	7.241		7.241
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	21.661		21.661
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden	94		94
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel			
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.576		2.576
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	1.366		1.366
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren			
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven bedoeld)	16.376		16.376
andere stoffen dan hierboven bedoeld (s.v.p. toelichten)	274		274
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:			
ziekten bij de mens	62		62
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)	1		1
ziekten bij het dier	784		784
andere lichamelijke kenmerken bij het dier			
ziekten of kenmerken bij planten			
het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	12.452		12.452
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:			
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	126.828		126.828
hart - en vaatziekten bij de mens	29.237		29.237
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	19.839		19.839
andere ziekten bij de mens	62.900		62.900
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	557		557
het gedrag van dieren	7.017	215	7.232
ziekten bij dieren	12.650		12.650
een andere wetenschappelijke vraag	121.050	335	121.385
Totaal 2002	723.475	550	724.025

TABEL 15, DOEL VAN DE PROEF / MATE VAN ONGERIEF

Doel van de proef ↓	MATE VAN ONGERIEF						Totaal
	Gering	Gering / matig	Matig	Matig / ernstig	Ernstig	Zeer ernstig	
Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:							
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	3.862	3.987	2.361	1.382	376	33	12.001
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	11.669	8.168	5.967	5.135	5.281	157	36.377
de ontwikkeling van geneesmiddelen	23.495	24.992	15.694	4.683	986	68	69.918
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	19.556	13.024	413	18	109		33.120
de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	982	540	291	36	52	1	1.902
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	387	797	1.034	36	126		2.380
andere ijkingen	81	212	71	1	30		395
Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:							
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	13.295	26.060	9.814	5.922	7.348		62.439
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	27.547	12.263	5.015	2.261	6.290		53.376
de ontwikkeling van geneesmiddelen	138	58	282	96			574
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	1.664	4.090	1.398	63	1		7.216
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	78	123		100			301
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	140	291	2				433
andere ijkingen	24	54					78
Onderzoek met betrekking tot:							
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	448	2.721	3.134	373	565		7.241
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	4.521	11.433	3.514	548	1.645		21.661
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden	3	19	34	4	34		94
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel							
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	725	718	1.071	52	10		2.576
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	703	72	591				1.366
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren							
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven bedoeld)	10.316	2.865	1.064	992	1.139		16.376
andere stoffen dan hierboven bedoeld (s.v.p. toelichten)	112	95	56	1	10		274
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:							
ziekten bij de mens	11	24	1	24	2		62
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)	1						1
ziekten bij het dier		6		697	81		784
andere lichamelijke kenmerken bij het dier							
ziekten of kenmerken bij planten							
het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	8.390	2.820	985	207	50		12.452
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:							
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	70.184	28.824	17.028	4.621	5.093	1.078	126.828
hart - en vaatziekten bij de mens	10.848	7.144	5.128	4.179	1.847	91	29.237
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	8.735	2.528	5.878	934	1.764		19.839
andere ziekten bij de mens	21.063	9.725	16.175	11.504	4.227	206	62.900
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	50	103	282	112	10		557
het gedrag van dieren	3.173	1.354	1.872	773	60		7.232
ziekten bij dieren	5.230	2.527	4.109	607	177		12.650
een andere wetenschappelijke vraag	59.463	18.840	29.286	13.199	592	5	121.385
Totaal 2002	306.894	186.477	132.550	58.560	37.905	1.639	724.025

TABEL 16A, DOEL VAN DE PROEF/WETTELIJKE BEPALINGEN	Geen wettelijke bepaling die de uitvoerder of de opdrachtgever verplichtte de proef te verrichten	Men was verplicht de proef te verrichten op grond van of met het oog op:		
		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 Farmacopée) die gelden voor Lidstaten van de EU
Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:				
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	9.391	46	19	60
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	18.181	113		17.664
de ontwikkeling van geneesmiddelen	59.699	30		
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	879		38	5
de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	1.829			
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	2.227			
andere ijkingen	363			
Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:				
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	11.491		1.281	6
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	12.640		50	5.639
de ontwikkeling van geneesmiddelen	142			5
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	3.958		87	26
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	301			
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	293	140		
andere ijkingen	78			
Onderzoek met betrekking tot:				
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	503			
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	53			
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden				
stoffen bestemd voor gebruik als cosmeticum of toiletartikel				
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	1.102		40	
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie			72	48
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren				
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven bedoeld)	6.290	2.627	85	
andere stoffen dan hierboven bedoeld (s.v.p. toelichten)	99			150
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:				
ziekten bij de mens	62			
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)	1			
ziekten bij het dier	699			4
andere lichamelijke kenmerken bij het dier				
ziekten of kenmerken bij planten				
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	12.452			
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:				
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	126.828			
hart - en vaatziekten bij de mens	29.237			
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	19.839			
andere ziekten bij de mens	62.900			
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	557			
het gedrag van dieren	7.232			
ziekten bij dieren	12.650			
een andere wetenschappelijke vraag	121.385			
Totaal 2002	523.361	2.956	1.672	23.607

TABEL 16B, DOEL VAN DE PROEF / WETTELIJKE BEPALINGEN	Men was verplicht de proef te verrichten op grond van of met het oog op:			Totaal
	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	
Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:				
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten		1.036	1.449	12.001
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten		286	133	36.377
de ontwikkeling van geneesmiddelen		660	9.529	69.918
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen			32.198	33.120
de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen			73	1.902
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen			153	2.380
andere ijkingen			32	395
Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:				
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	40	2	49.619	62.439
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten		114	34.933	53.376
de ontwikkeling van geneesmiddelen			427	574
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen			3.145	7.216
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen				301
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen				433
andere ijkingen				78
Onderzoek met betrekking tot:				
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector			6.738	7.241
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie			21.608	21.661
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden			94	94
stoffen bestemd voor gebruik als cosmeticum of toiletartikel				
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie			1.434	2.576
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie			1.246	1.366
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren				
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven bedoeld)			7.374	16.376
andere stoffen dan hierboven bedoeld (s.v.p. toelichten)			25	274
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:				
ziekten bij de mens				62
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)				1
ziekten bij het dier			81	784
andere lichamelijke kenmerken bij het dier				
ziekten of kenmerken bij planten				
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop				12.452
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:				
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)				126.828
hart - en vaatziekten bij de mens				29.237
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens				19.839
andere ziekten bij de mens				62.900
andere lichamelijke kenmerken bij de mens				557
het gedrag van dieren				7.232
ziekten bij dieren				12.650
een andere wetenschappelijke vraag				121.385
Totaal 2002	40	2.098	170.291	724.025

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
Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:						
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	10.501	90			60	
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	33.753	2.474		1		
de ontwikkeling van geneesmiddelen	60.172	238		1.506	2.015	535
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	30.786			48	52	
de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	1.813	15	18	28	28	
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	2.227	15			24	
andere ijkingen	173				30	168
Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:						
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	62.368				4	
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	53.128			12		
de ontwikkeling van geneesmiddelen	507	9			32	
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	7.216					
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	301					
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	433					
andere ijkingen	78					
Onderzoek met betrekking tot:						
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	539	422	82	51	423	304
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	30	1.125	202	550	3.198	
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden		16		18	34	
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel						
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	1.102	12	12		430	780
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie						791
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren						
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven bedoeld)	1.552	2.627	4.386		484	772
andere stoffen dan hierboven bedoeld (s.v.p. toelichten)	114	10		150		
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:						
ziekten bij de mens	62					
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)	1					
ziekten bij het dier	784					
andere lichamelijke kenmerken bij het dier						
ziekten of kenmerken bij planten						
het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	12.452					
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:						
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	126.828					
hart - en vaatziekten bij de mens	29.237					
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	19.839					
andere ziekten bij de mens	62.900					
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	557					
het gedrag van dieren	7.232					
ziekten bij dieren	12.650					
een andere wetenschappelijke vraag	121.385					
Totaal 2002	660.720	7.053	4.700	2.364	6.814	3.350

TABEL 17B, DOEL VAN DE PROEF / TOXICOLOGISCH ONDERZOEK

Doel van de proef ↓	TOXICOLOGISCH ONDERZOEK					Totaal
	Carcinogeniteitsonderzoek	Mutageniteitsonderzoek	Reproductieonderzoek (segment I en II)	Teratogeniteitsonderzoek (segment II)	Overig toxiciteitsonderzoek	
Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:						
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	850	360	1.036	512	314	12.001
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten					149	36.377
de ontwikkeling van geneesmiddelen			2.237		1.493	69.918
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen					2.234	33.120
de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen						1.902
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen						114
andere ijkingen					24	395
Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:						
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten		10	67			62.439
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten					226	53.376
de ontwikkeling van geneesmiddelen						574
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen						7.216
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen						301
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen						433
andere ijkingen						78
Onderzoek met betrekking tot:						
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	420	1.689	3.364	10.679	281	7.241
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie					824	21.661
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden	26					94
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel						
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie					240	2.576
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie					455	120
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren		85		3.834	2.636	16.376
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven bedoeld)						
andere stoffen dan hierboven bedoeld (s.v.p. toelichten)						274
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:						
ziekten bij de mens						62
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)						1
ziekten bij het dier						784
andere lichamelijke kenmerken bij het dier						
ziekten of kenmerken bij planten						
het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop						12.452
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:						
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)						126.828
hart - en vaatziekten bij de mens						29.237
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens						19.839
andere ziekten bij de mens						62.900
andere lichamelijke kenmerken bij de mens						557
het gedrag van dieren						7.232
ziekten bij dieren						12.650
een andere wetenschappelijke vraag						121.385
Totaal 2002	1.270	2.196	7.399	19.744	8.415	724.025

TABEL 18A, DOEL VAN DE PROEF / BIJZONDERE TECHNIKEN

		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
Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:					
1	de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	6.597	284		10
2	productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	11.180	8.544		
3	de ontwikkeling van geneesmiddelen	54.688	3.621	34	1.590
4	de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	32.999	26		
5	de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	1.596	204		
6	de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	2.239	1		
7	andere ijkingen	173			
Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:					
8	de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	14.321	97		
9	productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	11.002	9.165		
10	de ontwikkeling van geneesmiddelen	497			
11	de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	3.288			
12	de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	114	17		
13	de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	140			
14	andere ijkingen	78			
Onderzoek met betrekking tot:					
15	stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	6.246			
16	stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	18.638			
17	stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden	32			
18	stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel				
19	stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.239			
20	stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	1.366			
21	stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren				
22	stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven bedoeld)	15.522	854		
23	andere stoffen dan hierboven bedoeld (s.v.p. toelichten)	226			
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:					
24	ziekten bij de mens	17	10		
25	andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)	1			
26	ziekten bij het dier	14			
27	andere lichamelijke kenmerken bij het dier				
28	ziekten of kenmerken bij planten				
29	het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	11.102	1.072		218
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:					
30	kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	97.797	4.341		19.124
31	hart -en vaatziekten bij de mens	19.259	3.378		3.186
32	geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	13.771	3.472		
33	andere ziekten bij de mens	24.024	11.958		566
34	andere lichamelijke kenmerken bij de mens	497	50		
35	het gedrag van dieren	7.138	22		
36	ziekten bij dieren	6.284	57		
37	een andere wetenschappelijke vraag	84.892	16.062		3.491
Totaal 2002		447.977	63.235	34	28.185

TABEL 18B, DOEL VAN DE PROEF / BIJZONDERE TECHNIEKEN

	Het toedienen van stoffen:			Het opwekken van huidsensibilisaties	Bestraling met schadelijke effecten	Het toedienen van traum. fys. of chem. prikkels aan het centrale zenuwstelsel of de zintuigen	Het toedienen van traumatiserende psychische prikkels	Technieken of ingrepen gericht op:				Meer dan een van de vermelde mogelijkheden	
	Via de luchtwegen	Via het oog	Op andere slijmvliezen of de huid					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		
1	60				272			2.384		2.394			12.001
2			1		35			274	5	5.959		10.379	36.377
3	72	18	87	323	9	60		9.088	48	140		140	69.918
4			10	85									33.120
5	18				39			42	3				1.902
6				111				29					2.380
7				222									395
8	3		89					30.561		17.248		120	62.439
9	45			1.066				12.739		15.677		3.682	53.376
10				40			32	5					574
11								3.928					7.216
12	18							100				52	301
13								293					433
14													78
15	90	58	243	604									7.241
16	420	276	605	1.722									21.661
17		15	13	34									94
18													
19	18							63		256			2.576
20													1.366
21													
22													16.376
23	48												274
24										35			62
25													1
26								106		664			784
27													
28													
29	5							28		21		6	12.452
30					1.723	1.859		1.890		89		5	126.828
31	68				2.174			675	240	55		202	29.237
32			16		38	853	509	569	18			593	19.839
33	1.040		398	858	1.957	57	48	20.834	22	882		256	62.900
34								10					557
35							72						7.232
36			162					6.127				20	12.650
37	699	13	8	787	529	158	101	12.568	12	738		1.327	121.385
	2.604	380	1.632	5.852	6.776	2.987	762	102.313	348	44.158		16.782	724.025

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	
Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:					
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	5.654	267		6.080	12.001
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	15.511	2.474		18.392	36.377
de ontwikkeling van geneesmiddelen	35.872	774		33.272	69.918
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	32.765	57		298	33.120
de ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	1.104			798	1.902
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	1.536	111		733	2.380
andere ijkingen	67	2		326	395
Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:					
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	51.730	164		10.545	62.439
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	46.417	29	371	6.559	53.376
de ontwikkeling van geneesmiddelen	458			116	574
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	7.194			22	7.216
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	257			44	301
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	431			2	433
andere ijkingen	40			38	78
Onderzoek met betrekking tot:					
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	6.429	239		573	7.241
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	20.873	551		237	21.661
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden	94				94
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel					
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	824			1.752	2.576
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	1.026			340	1.366
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren					
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven bedoeld)	8.316	6.203	1.246	611	16.376
andere stoffen dan hierboven bedoeld (s.v.p. toelichten)	219		3	52	274
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:					
ziekten bij de mens	46			16	62
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)	1				1
ziekten bij het dier	693	10		81	784
andere lichamelijke kenmerken bij het dier					
ziekten of kenmerken bij planten					
het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	8.993			3.459	12.452
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:					
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	84.796	859	351	40.822	126.828
hart - en vaatziekten bij de mens	8.329	97	597	20.214	29.237
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	9.700	1.013		9.126	19.839
andere ziekten bij de mens	25.811	254		36.835	62.900
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	154			403	557
het gedrag van dieren	5.735	75		1.422	7.232
ziekten bij dieren	11.784			866	12.650
een andere wetenschappelijke vraag	99.055	743	40	21.547	121.385
Totaal 2002	491.914	13.922	2.608	215.581	724.025

TABEL 20, DOEL VAN DE PROEF / PIJNBESTRIJDING

	Is niet toegepast omdat hieroe 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	
Onderzoek t.b.v. de toepassing in de mens met betrekking tot:					
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	10.242	1.617	90	52	12.001
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	23.305	11.513		1.559	36.377
de ontwikkeling van geneesmiddelen	53.975	9.015	253	6.675	69.918
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	32.993	127			33.120
de ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	1.572	37		293	1.902
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	2.132	111		137	2.380
andere ijkingen	363	32			395
Onderzoek t.b.v. de toepassing in het dier met betrekking tot:					
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	40.281	21.979	48	131	62.439
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	39.600	13.706	30	40	53.376
de ontwikkeling van geneesmiddelen	442	113	16	3	574
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	7.194			22	7.216
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	288			13	301
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	433				433
andere ijkingen	78				78
Onderzoek met betrekking tot:					
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	3.293	3.948			7.241
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	16.071	5.590			21.661
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden	22	72			94
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel					
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.135	220		221	2.576
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	1.366				1.366
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren					
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven bedoeld)	7.442	7.688	1.246		16.376
andere stoffen dan hierboven bedoeld (s.v.p. toelichten)	274				274
Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:					
ziekten bij de mens	62				62
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)	1				1
ziekten bij het dier	680	23	81		784
andere lichamelijke kenmerken bij het dier					
ziekten of kenmerken bij planten					
het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	11.971	36		445	12.452
Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:					
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	115.294	2.792	5.597	3.145	126.828
hart - en vaatziekten bij de mens	20.858	184	147	8.048	29.237
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	13.122	2.521		4.196	19.839
andere ziekten bij de mens	50.960	7.775	154	4.011	62.900
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	154			403	557
het gedrag van dieren	6.929	29		274	7.232
ziekten bij dieren	12.220	161	56	213	12.650
een andere wetenschappelijke vraag	112.823	2.246	662	5.654	121.385
Totaal 2002	588.575	91.535	8.380	35.535	724.025

TABEL 21
MATE VAN ONGERIEF / PIJNBESTRIJDING

Mate van ongerief ↓	PIJNBESTRIJDING				Totaal
	Is niet toegepast omdat hietoe 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	284.970	12.279	4.393	5.252	306.894
gering / matig	171.770	9.384	663	4.660	186.477
matig	90.424	25.873	1.978	14.275	132.550
matig / ernstig	32.061	18.653	402	7.444	58.560
ernstig	8.349	25.033	903	3.620	37.905
zéér ernstig	1.001	313	41	284	1.639
Totaal 2002	588.575	91.535	8.380	35.535	724.025

REGISTRATIE DIERPROEVEN EN PROEFDIEREN 2002

**Dierproeven bij de
Instellingen van
Wetenschappelijk onderwijs**

TABEL 22

AANTAL DIEREN GEBRUIKT VOOR PROEVEN BIJ INSTELLINGEN VAN WETENSCHAPPELIJK ONDERWIJS

Diersoort ↓	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2002 Landelijk inclusief wetenschappelijk onderwijs	2002 Wetenschappelijk onderwijs t.o.v. landelijk in %
muizen	141.117	127.628	168.919	161.409	146.364	143.401	337.517	42,5
ratten	87.182	81.858	70.322	62.797	57.146	49.367	146.122	33,8
hamsters	n.v.t.	2.387	1.213	980	474	922	6.489	14,2
cavia's	3.049	4.527	2.968	2.052	1.641	1.226	9.431	13,0
andere knaagdieren	2.591	476	523	306	179	368	2.001	18,3
konijnen	2.387	2.235	1.733	1.759	2.001	1.418	10.080	14,1
honden	637	625	613	571	1.159	375	1.521	24,6
katten	209	165	160	126	342	236	386	61,1
fretten	n.v.t.	64	69	141	107	104	124	83,9
andere vleeseters	54	4	0	0	0	0	497	0
apen	78	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
prosimians	n.v.t.	0	0	0	0	0	0	0
nieuwe Wereldapen	n.v.t.	0	1	0	0	24	89	27,0
oude Wereldapen	n.v.t.	50	107	189	155	156	602	25,9
mensapen	n.v.t.	0	0	0	0	0	0	0
paarden	114	145	199	283	292	264	2.338	11,3
varkens	2.716	2.870	3.646	2.575	2.265	2.677	8.266	32,4
geiten / schapen	889	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
geiten	n.v.t.	336	280	364	183	769	1.210	63,6
schapen	n.v.t.	404	508	523	654	560	5.947	9,4
runderen	544	626	519	2.398	750	5.062	7.065	71,6
andere zoogdieren	20	0	0	2	7	81	91	89,0
vogels	3.548	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
kippen	n.v.t.	3.853	3.785	6.734	7.146	7.575	129.091	5,9
kwartels	n.v.t.	7	73	2	2	26	4.827	0,5
andere vogels	n.v.t.	2.869	1.412	3.083	3.841	3.962	13.639	29,0
reptielen	2	8	40	37	42	221	221	100
amfibieën	3.309	1.622	2.745	5.293	2.453	4.999	7.120	70,2
Vissen	15.819	12.305	17.128	15.763	16.443	7.728	29.351	26,3
Cyclostomata	n.v.t.	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	264.265	245.064	276.963	267.387	243.646	231.519	724.025	32,0

TABEL 23
INSTELLINGEN VAN WETENSCHAPPELIJK ONDERWIJS
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF													Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijk- ing van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:									
					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	15.242	440	629	1.192	31.386	18.051	6.041	47.887	429	897	42	21.165	143.401	
ratten	3.988	758	48	2.318	5.476	7.143	13.352	8.787		590		6.907	49.367	
hamsters	127		9	18	60	75	81	359				193	922	
cavia's	280			159	18		119	491				159	1.226	
andere knaagdieren				52						310		4	366	
konijnen	158		5	251	14	405		275			8	302	1.418	
honden				104		113		72			83	3	375	
katten	34			77	4		18				74	29	236	
fretten				54				16			34		104	
andere vleeseters														
prosimians														
nieuwe wereldapen												24	24	
oude wereldapen					11			43		5		97	156	
mensapen														
paarden	56			139								69	264	
varkens	318	12		161	18	407	22	142		158		1.439	2.677	
geiten	59		4	33		178		30	6		300	159	769	
schapen	47		17	211				31			210	44	560	
runderen	95			465		25					4.196	281	5.062	
andere zoogdieren											56	25	81	
kippen	12		1	1.289	41			6		793	2.642	2.791	7.575	
kwartels				26									26	
andere vogels				667				17		1.905	45	1.328	3.962	
reptielen				220								1	221	
amfibieën				103	22							4.874	4.999	
vissen	129	859		746				7		1.190	492	4.305	7.728	
cyclostomata														
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	

Totaal 2001	13.161	684	404	8.206	40.835	27.273	23.599	57.812	547	6.564	4.246	60.315	243.646
Totaal 2000	11.824	2.568	1.004	7.221	57.452	35.828	22.011	54.538	294	8.042	5.150	61.455	267.387
Totaal 1999	13.783	338	93	5.730	55.549	33.960	24.696	59.988	614	4.136	1.883	76.193	276.963

TABEL 24
ACADEMISCH MEDISCH CENTRUM VAN DE UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:								
					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	1.203			84	437	4.808	530	8.022				3.877	18.961
ratten	261			124	232	778		385				68	1.848
hamsters						15							15
cavia's													
andere knaagdieren													
konijnen	4					237		38				5	284
honden						8							8
katten													
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens	50			12	18	72		19					171
geiten						27							27
schapen													
runderen													
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels													
reptielen													
amfibieën													
vissen													
cyclostomata													
Totaal 2002	1.518			220	687	5.945	530	8.464				3.950	21.314

Totaal 2001													
Totaal 2000													
Totaal 1999													

TABEL 25
ACADEMISCH ZIEKENHUIS LEIDEN
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:								
					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	11.615	15		1	8.173	4.048	232	4.725	120			1.565	30.494
ratten	1.403	49		39	296	1.614	70	423				104	3.998
hamsters	127							12				91	230
cavia's	6											10	16
andere knaagdieren													
konijnen	35					3		1				12	51
honden													
katten	10												10
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens	13			10									23
geiten													
schapen													
runderen													
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels													
reptielen													
amfibieën													
vissen													
cyclostomata													
Totaal 2002	13.209	64		50	8.469	5.665	302	5.161	120			1.782	34.822

Totaal 2001													
Totaal 2000													
Totaal 1999													

TABEL 26
ERASMUS UNIVERSITEIT
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:								
					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		65		57	9.613	820	587	13.932		308	42	2.467	27.891
ratten	8			388	3.260	781	409	2.583				613	8.042
hamsters				4		60							64
cavia's				4				12					16
andere knaagdieren													
konijnen	6			15		45		21					87
honden													
katten	24												24
fretten								16					16
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen					6			43				7	56
mensapen													
paarden													
varkens				26		242		123					391
geiten													
schapen								19					19
runderen													
andere zoogdieren													
kippen				1									1
kwartels													
andere vogels								10					10
reptielen													
amfibieën												6	6
vissen												26	26
cyclostomata													
Totaal 2002	38	65		495	12.879	1.948	996	16.759		308	42	3.119	36.649

Totaal 2001	389		6	389	13.288	2.953	879	17.638		356	40	3.222	39.160
Totaal 2000	560		22	535	30.481	1.326	485	8.793	12	81		5.053	47.348
Totaal 1999	742		22	757	24.624	3.500	2.233	8.740	332			14.470	55.420

TABEL 27
KATHOLIEKE UNIVERSITEIT NIJMEGEN
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:								
					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	566		617	172	3.156			12.689	275			3.464	20.939
ratten	309	153	48	615	346		1.734	2.115		424		1.988	7.732
hamsters			9		60			200					269
cavia's								6				108	114
andere knaagdieren												4	4
konijnen			5		14	32		203				104	358
honden								9				3	12
katten					4							12	16
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen												24	24
oude wereldapen					5								5
mensapen													
paarden	18												18
varkens	69			12			2					6	89
geiten	18		4			26						2	50
schapen	15		17	1				12					45
runderen	13					13							26
andere zoogdieren													
kippen			1		6			6				10	23
kwartels													
andere vogels													
reptielen													
amfibieën												4.773	4.773
vissen										18			18
cyclostomata													
Totaal 2002	1.008	153	701	800	3.591	71	1.736	15.240	275	442		10.498	34.515

Totaal 2001	1.196		398	184	4.111	3.659	3.695	8.617	26	844		8.991	31.721
Totaal 2000	1.057		982	536	3.315	5.339	5.165	15.498	45	465		12.251	44.643
Totaal 1999	748		25	243	4.943	1.108	6.539	22.366	91	709		12.318	49.090

TABEL 28
KONINKLIJK INSTITUUT VOOR DE TROPEN, AMSTERDAM
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:								
					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	3		10										13
ratten													
hamsters													
cavia's													
andere knaagdieren	11												11
konijnen													
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 2002	14		10										24

Totaal 2001	19												19
Totaal 2000	11												11
Totaal 1999	22												22

TABEL 29
RIJKS UNIVERSITEIT GRONINGEN
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:								
					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	228		2	119	2.634	459	710	744		319		1.451	6.666
ratten	370			448	705	950	2.319	1.364				1.778	7.934
hamsters				1			81					79	161
cavia's							14	237					251
andere knaagdieren				8						310			318
konijnen	6					4						2	12
honden													
katten							18						18
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens	13			8								30	51
geiten													
schapen	1												1
runderen													
andere zoogdieren												10	10
kippen										193			193
kwartels													
andere vogels				61				7		1.905		976	2.949
reptielen													
amfibieën				10									10
vissen				73				7				105	185
cyclostomata													
Totaal 2002	618		2	728	3.339	1.413	3.142	2.359		2.727		4.431	18.759

Totaal 2001	1.381			739	2.277	1.657	2.490	1.983		2.049		4.556	17.132
Totaal 2000	890			811	2.184	1.356	2.076	2.255		2.216	38	4.071	15.897
Totaal 1999	669	58		757	2.519	1.257	2.925	2.345		2.115		3.059	15.704

TABEL 30
UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijkning van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:								
					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							173	6				6	185
ratten							1.014						1.014
hamsters													
cavia's												2	2
andere knaagdieren													
konijnen												21	21
honden													
katten													
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens													
geiten													
schapen													
runderen													
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels													
reptielen													
amfibieën					22								22
vissen												50	50
cyclostomata													
Totaal 2002					22		1.187	6				79	1.294

Totaal 2001	1.290			201	965	4.929	1.657	9.276		3		3.630	21.951
Totaal 2000	1.536			89	903	5.741	1.664	12.685	48			3.112	25.778
Totaal 1999	1.208		28	77	883	2.626	1.525	11.711	51	32		1.105	19.246

TABEL 31
RIJKS UNIVERSITEIT LEIDEN
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijkng van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:								
					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	378					2.499	1.635	365					4.877
ratten	1.009			143		78	306					3	1.539
hamsters													
cavia's													
andere knaagdieren												6	6
konijnen													
honden													
katten													
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens													
geiten													
schapen													
runderen													
andere zoogdieren												15	15
kippen												3	3
kwartels													
andere vogels												161	161
reptielen												1	1
amfibieën													
vissen		55		89								619	763
cyclostomata													
Totaal 2002	1.387	55		232		2.577	1.941	365				808	7.365

Totaal 2001	5.176	32		132	11.645	4.556	2.180	5.893				9.701	39.315
Totaal 2000	4.735	1.180		150	14.645	9.334	1.733	6.069				4.874	42.720
Totaal 1999	5.162			158	16.271	15.664	1.941	3.456		17		4.474	47.143

TABEL 32
UNIVERSITEIT MAASTRICHT
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:								
					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	161	360		218	1.785	4.998	245	419		48		362	8.596
ratten	143			6		1.086	1.589	514				116	3.454
hamsters													
cavia's	34												34
andere knaagdieren													
konijnen	50					70		12					132
honden						105							105
katten													
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens	10	12				36							58
geiten						125							125
schapen													
runderen						12							12
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels													
reptielen													
amfibieën													
vissen													
cyclostomata													
Totaal 2002	398	372		224	1.785	6.432	1.834	945		48		478	12.516

Totaal 2001	421			68	1.060	6.212	1.603	999				529	10.892
Totaal 2000	495	43		34	271	5.585	863	676	49			113	8.129
Totaal 1999	384		8	62	79	5.192	631	847	43			253	7.499

TABEL 33
UNIVERSITAIR MEDISCH CENTRUM UTRECHT
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:								
					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	478				2.727	372	962	2.010				4.631	11.180
ratten	8			219	273	613	2.952	328				529	4.922
hamsters												19	19
cavia's							93	57					150
andere knaagdieren													
konijnen	13			57		14						6	90
honden								63					63
katten													
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens	160			70		40	20					32	322
geiten												41	41
schapen													
runderen												9	9
andere zoogdieren													
kippen					35								35
kwartels													
andere vogels													
reptielen													
amfibieën													
vissen													
cyclostomata													
Totaal 2002	659			346	3.035	1.039	4.027	2.458				5.267	16.831

Totaal 2001	199			252	4.104	1.570	5.167	4.435				7.122	22.849
Totaal 2000					21	25		15				9	70
Totaal 1999					123	4		50				10	187

TABEL 34
UNIVERSITEIT UTRECHT
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijk- ing van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:								
					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	610			456	1.293		713	4.340		222		3.175	10.809
ratten	306			217		51	452	717		166		917	2.826
hamsters				13				147					160
cavia's	240			123				168				13	544
andere knaagdieren				44									44
konijnen	33			173							8	63	277
honden				104							83		187
katten				77							74	17	168
fretten				54							34		88
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen										5		90	95
mensapen													
paarden	38			139								69	246
varkens	3			5		17						688	713
geiten	41			3							300	116	460
schapen	31			210							210	44	495
runderen	5			390							4.196	146	4.737
andere zoogdieren													
kippen				1.288							1.976	314	3.578
kwartels				26									26
andere vogels				606							45		661
reptielen				220									220
amfibieën				5								84	89
vissen		584		96								829	1.509
cyclostomata													
Totaal 2002	1.307	584		4.249	1.293	68	1.165	5.372		393	6.926	6.565	27.922

Totaal 2001	1.585	476		5.488	1.172	354	1.535	6.521		222	550	11.148	29.051
Totaal 2000	2.396	1.297		2.951	4.092	5.945	6.620	6.748		85	2.146	21.612	53.892
Totaal 1999	3.358	78	10	2.727	3.751	3.659	5.806	8.397			661	25.837	54.284

TABEL 35
VRIJE UNIVERSITEIT AMSTERDAM
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:								
					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	36	556		26	1.554	47	254	635				141	2.631
ratten					277	1.192	2.507	358				301	5.253
hamsters													
cavia's					18		12	11				26	99
andere knaagdieren													
konijnen				6								79	85
honden													
katten													
fretten													
andere vleeseters													
prosimians													
nieuwe wereldapen													
oude wereldapen													
mensapen													
paarden													
varkens													
geiten									6				6
schapen													
runderen													
andere zoogdieren													
kippen													
kwartels													
andere vogels												191	191
reptielen													
amfibieën				12								11	23
vissen		220											220
cyclostomata													
Totaal 2002	36	776		76	1.849	1.239	2.773	1.004	6			749	8.508

Totaal 2001	44	176		26	2.173	1.362	4.211	1.770	521		212	1.736	12.231
Totaal 2000	22	48		26	1.425	1.177	3.415	1.100	140	14	101	2.065	9.533
Totaal 1999	1.233	202		22	1.864	935	3.096	1.429	97		10	2.318	11.206

TABEL 36
WAGENINGEN UNIVERSITEIT
DIERSOORT / DOEL VAN DE PROEF

Diersoort ↓	DOEL VAN DE PROEF												Totaal												
	Ontwikkeling, productie, controle of ijking van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:																				
					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	49			85	14				34			26	159												
ratten				93	87				490			719													
hamsters									4			4													
cavia's																									
andere knaagdieren																									
konijnen														4	4										
honden																									
katten																									
fretten																									
andere vleeseters																									
prosimians																									
nieuwe wereldapen																									
oude wereldapen	77																								
mensapen																									
paarden																									
varkens														18											
geiten	12			30																					
schapen																									
runderen				75																					
andere zoogdieren																									
kippen																									
kwartels																									
andere vogels																									
reptielen																									
amfibieën				76																					
vissen				488																					
cyclostomata																									
Totaal 2002				267											865	101			30	34	1.930	1.214	6.473	10.914	

Totaal 2001	1.461			727	40	21		680		3.090	3.444	9.680	19.143
Totaal 2000	122			2.089	115			619		5.181	2.865	7.148	18.139
Totaal 1999	254			927	416	15		159		1.263	1.212	12.148	16.394

REGISTRATIE DIERPROEVEN

2002

t.b.v. Defensie

TABEL 37
DIERPROEVEN BIJ DEFENSIE
DIERSOORT / DOEL VAN DE TEST

Diersoort ↓	DOEL VAN DE TEST								Totaal
	Slaap/alertheid management	Immunochemische detectie	Nieuwe ontwikkelingen NBC	Pyrolyse	Zenuwgas, profylaxe	Zenuwgas, therapie	Zenuwgas, toxicokinetiek en modelering inhalatie	Duikmedisch onderzoek	
muizen		21	144						165
ratten			47	100		55			202
cavia's			23		72		39		134
konijnen		4							4
apen	6								6
varkens								14	14
Totaal 2002	6	25	214	100	72	55	39	14	525

TABEL 38
DIERPROEVEN BIJ DEFENSIE
DIERSOORT / MATE VAN ONGERIEF

Diersoort ↓	MATE VAN ONGERIEF						Totaal
	Gering	Gering / matig	Matig	Matig / ernstig	Ernstig	Zeer ernstig	
muizen		67			98		165
ratten	40		101	61			202
cavia's	8	73	8	40	5		134
konijnen		4					4
apen	6						6
varkens	14						14
Totaal 2002	68	144	109	101	103		525

REGISTRATIE DIERPROEVEN EN PROEFDIEREN 2002

**Tabellen t.b.v.
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>)	288706	266936	19674		2096	
1.b. Rats (<i>Rattus norvegicus</i>)	128975	118122	9451		1402	
1.c. Guinea-Pigs (<i>Cavia porcellus</i>)	8752	6733	1700		319	
1.d. Hamsters (<i>Mesocricetus</i>)	6306	5786	520			
1.e. Other Rodents (other Rodentia)	1482					
1.f. Rabbits (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	8093	6324	780		989	845
1.g. Cats (<i>Felis catus</i>)	342	280	6		56	44
1.h. Dogs (<i>Canis familiaris</i>)	1045	518	58		469	180
1.i. Ferrets (<i>Mustela putorius furo</i>)	84	16			68	40
1.j. Other Carnivores (other Carnivora)	497					
1.k. Horses, donkeys and cross breeds (<i>Equidae</i>)	1918					
1.l. Pigs (<i>Sus</i>)	7892					
1.m. Goats (<i>Capra</i>)	1032					
1.n. Sheep (<i>Ovis</i>)	3425					
1.o. Cattle (<i>Bos</i>)	6494					
1.p. Prosimians (<i>Prosimia</i>)						
1.q. New World Monkeys (<i>Ceboldea</i>)	61	29	8		24	27
1.r. Old World Monkeys (<i>Cercopithecoidea</i>)	209	193			16	264
1.s. Apes (<i>Hominoidea</i>)						
1.t. Other Mammals (other Mammalia)	91					
1.u. Quail (<i>Coturnix coturnix</i>)	4801				4801	
1.v. Other birds (other Aves)	138299					
1.w. Reptiles (<i>Reptilia</i>)	217					
1.x. Amphibians (<i>Amphibia</i>)	5377					
1.y. Fish (<i>Pisces</i>)	26832					
1.z. TOTAL 2002	640930					

TABLE 2: NUMBER OF ANIMALS USED IN EXPERIMENTS FOR SELECTED PURPOSES									
2.1 Species	Purpose versus 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	203180	46402	18776	10520	7231	710	1887		288706
2.b. Rats	44070	19796	31277	3248	27896	62	2626		128975
2.c. Guinea-Pigs	576	1920	808	2703	2658	4	83		8752
2.d. Hamsters	763	3123	90	2241	75	9	5		6306
2.e. Other Rodents	564	866					52		1482
2.f. Rabbits	1013	3288	119	611	2932	5	125		8093
2.g. Cats	113	70		85			74		342
2.h. Dogs	183	252		29	557		24		1045
2.i. Ferrets	16	20					48		84
2.j. Other Carnivores	497								497
2.k. Horses, donkeys and cross breeds		213	1590	94			21		1918
2.l. Pigs	3901	2554	31	1111	134		161		7892
2.m. Goats	923	14	59			4	32		1032
2.n. Sheep	828	332	2115	14		17	119		3425
2.o. Cattle	5042	744	116	262	44	0	286		6494
2.p. Prosimians									0
2.q. New World Monkeys	24	37							61
2.r. Old World Monkeys	59	150							209
2.s. Apes									0
2.t. Other Mammals	81	10							91
2.u. Quail					4801				4801
2.v. Other birds	66435	39441	133	29239	1349	26	1676		138299
2.w. Reptiles	1						216		217
2.x. Amphibians	5260				20		97		5377
2.y. Fish	7908	2932		1180	14162		650		26832
2.z. TOTAL 2002	341437	122164	55114	51337	61859	837	8182	0	640930

TABLE 3: NUMBER OF ANIMALS USED IN TOXICOLOGICAL AND OTHER SAFETY EVALUATION

3.1 Species	Products versus 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 toxicologi- cal or safety evaluations	3.11 Total
3.a. Mice	5051	444	1507			144		85		7231
3.b. Rats	7332	685	16715	42		1230	1246	556	90	27896
3.c. Guinea-Pigs	700	566	1358	34						2658
3.d. Hamsters	75									75
3.e. Other Rodents	0									0
3.f. Rabbits	2254	112	548	18						2932
3.g. Cats	0									0
3.h. Dogs	477	80								557
3.i. Ferrets	0									0
3.j. Other Carnivores	0									0
3.k. Horses, donkeys and cross breeds	0									0
3.l. Pigs	14						120			134
3.m. Goats	0									0
3.n. Sheep	0									0
3.o. Cattle	44									44
3.p. Prosimians	0									0
3.q. New World Monkeys	0									0
3.r. Old World Monkeys	0									0
3.s. Apes	0									0
3.t. Other Mammals	0									0
3.u. Quail	0	4801								4801
3.v. Other birds	74		1275							1349
3.w. Reptiles	0									0
3.x. Amphibians	0							20		20
3.y. Fish	0		202					13960		14162
3.z. TOTAL 2002	16021	6688	21605	94	0	1374	1366	14621	90	61859

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	18728	4843	116384	74681	12148	226784
4.b.	Rats	6061	11109	5910	29898	227	53205
4.c.	Guinea-Pigs		107	18	1049	1107	2281
4.d.	Hamsters	70	81	60	376	3115	3702
4.e.	Other Rodents				985		985
4.f.	Rabbits	277		31	2133	1445	3886
4.g.	Cats		18	4	10	132	164
4.h.	Dogs	113			141	178	432
4.i.	Ferrets				16	20	36
4.j.	Other Carnivores						0
4.k.	Horses, donkeys and cross breeds					213	213
4.l.	Pigs	407	22	18	453	2332	3232
4.m.	Goats	178			54	300	532
4.n.	Sheep				286	305	591
4.o.	Cattle	25			19	4928	4972
4.p.	Prosimians						0
4.q.	New World Monkeys				37		37
4.r.	Old World Monkeys		4	6	189		199
4.s.	Apes						0
4.t.	Other Mammals					66	66
4.u.	Quail						0
4.v.	Other birds			38	131	46342	46511
4.w.	Reptiles						0
4.x.	Amphibians						0
4.y.	Fish					3384	3384
4.z.	TOTAL 2002	25859	16184	122469	110458	76242	351212

Regulatory requirements versus species

[illegible]

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	90	110		144	4087	2800	7231
6.b. Rats	40	80		1481	25543	752	27896
6.c. Guinea-Pigs	28				2615	15	2658
6.d. Hamsters					75		75
6.e. Other Rodents							0
6.f. Rabbits	10	12			2910		2932
6.g. Cats							0
6.h. Dogs					557		557
6.i. Ferrets							0
6.j. Other Carnivores							0
6.k. Horses, donkeys and cross							0
6.l. Pigs	72	62					134
6.m. Goats							0
6.n. Sheep							0
6.o. Cattle		12			32		44
6.p. Prosimians							0
6.q. New World Monkeys							0
6.r. Old World Monkeys							0
6.s. Apes							0
6.t. Other Mammals							0
6.u. Quail					4801		4801
6.v. Other birds		60			1285	4	1349
6.w. Reptiles							0
6.x. Amphibians						20	20
6.y. Fish	2424				7576	4162	14162
6.z. TOTAL 2002	2664	336	0	1625	49481	7753	61859
Examples: 6.2 - France is testing due to a UK (or FR) specific requireme							
6.3 - UK is testing according to EC legislatio			Note: columns 6.2 - 6.5 refer to the legislation imposing that the test be carried on				
6.4 - Spain is testing due to a Hungarian requireme			and not to the body which has issued the actual test method, guideline or proto				
6.5 - Sweden is testing due to a US specific requireme			Example: a test required by French legislation and carried out in Belgium according to				
6.6 - Germany is testing due to a Czech requirement (also an EC requireme			ISO protocol must be coded as a national (FR) legislative requirement and t				
			entered into column 5.2 in the tables submitted by Belgiur				
Footnotes: 1) EC Member States: Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Portugal, Spain, Sweden, United Kin							
2) Member Countries of Council of Europe (non-EC): Albania, Andorra, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Rep., Estonia, Hungary, Iceland, Latvia, Liechten							
Lithuania, Malta, Moldova, Norway, Poland, Romania, Russia, San Marino, Slovakia, Slovenia, Switzerland, 'the former Yugoslav Rep. of Macedonia', Turkey, U							

TABLE 7: NUMBER OF ANIMALS USED IN TOXICOLOGICAL AND OTHER SAFETY EVALUATIONS

Types of tests versus species														
7.1. Species	7.2 Acute and sub-acute toxicity testing methods (including limit test)			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
	7.2.1. LD50, LC50	7.2.2 Other lethal methods	7.2.3 Non lethal clinical signs methods											
7.a. Mice		2612	1070		600			690		1606			653	7231
7.b. Rats	30	1334	4227	510			2848	580	9916	580	6080		1791	27896
7.c. Guinea-Pigs			32		2459								167	2658
7.d. Hamsters													75	75
7.e. Other Rodents														0
7.f. Rabbits		3	6	362		366	118				1148		1047	3050
7.g. Cats														0
7.h. Dogs			236										203	439
7.i. Ferrets														0
7.j. Other Carnivores														0
7.k. Horses, donkeys and cross breeds														0
7.l. Pigs													134	134
7.m. Goats														0
7.n. Sheep														0
7.o. Cattle			44											44
7.p. Prosimians														0
7.q. New World Monkeys														0
7.r. Old World Monkeys														0
7.s. Apes														0
7.t. Other Mammals														0
7.u. Quail	82								4719					4801
7.v. Other birds			4						1275	10		0	60	1349
7.w. Reptiles														0
7.x. Amphibians													20	20
7.y. Fish	4588	2424	484				216		3834			2616		14162
7.z. TOTAL 2002	4700	6373	6103	872	3059	366	3182	1270	19744	2196	7228	2616	4150	61859

TABLE 8: NUMBER OF ANIMALS USED IN TOXICOLOGICAL AND OTHER SAFETY EVALUATIONS**Types of tests versus products**

8.1. Products	8.2 Acute and sub-acute toxicity testing methods (including limit test)			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
	8.2.1. LD50, LC50	8.2.2 Other lethal methods	8.2.3 Non lethal clinical signs methods											
8.a. Products/ substances or devices for human medicine and dentistry and for veterinary medicine	18	2831	3452	48	737	18	535	850	512	396	3269		3355	16021
8.b. Products/ substances used or intended to be used mainly in agriculture	82	272	16	207	590	58	304	420	4719				20	6688
8.c. Products/ substances used or intended to be used mainly in industry	202	818	1641	604	1698	275			10679	1689	3364		635	21605
8.d. Products/ substances used or intended to be used mainly in the household	0	6		13	34	15				26				94
8.e. Products/ substances used or intended to be used mainly as cosmetics or toiletries														0
8.f. Products/ substances used or intended to be used mainly as additives in food for human consumption	12	12	430				780				140			1374
8.g. Products/ substances used or intended to be used mainly as additives in food for animal consumption							791				455		120	1366
8.h. Potential or actual contaminants in the general environment which do not appear in other columns	4386	2424	484				772		3834	85		2616	20	14621
8.i. Other toxicological or safety evaluations		10	80											90
8.j. TOTAL 2002	4700	6373	6103	872	3059	366	3182	1270	19744	2196	7228	2616	4150	61859