



Nederlandse Voedsel- en  
Warenautoriteit  
*Ministerie van Economische Zaken*

# Zo doende 2013

Jaaroverzicht van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit  
over dierproeven en proefdieren

elzijn, ziekte, vis, veiligheid, fok,  
echnologie, muis, toezicht, wet,  
orging, gedrag, toezicht, vaccin,  
ziekte, welzijn, biotechnologie,  
nderwijs, toetsing, onderzoek,  
ging, vaccin, toezicht, medicijn,  
nijn, ongerief, proefdieren, vis,

# Voorwoord

Deze uitgave van 'Zo doende' bevat informatie over de in 2013 verrichte dierproeven, de proefdieren die bij vergunninghoudende instellingen aanwezig zijn, en het door de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) uitgevoerde toezicht op de Wet op de dierproeven (Wod). De NVWA stelt dit jaarverslag op op basis van door de vergunninghoudende instellingen aangeleverde gegevens.

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

In 2013 heeft de NVWA 212 inspecties verricht naar de naleving van de Wet op de dierproeven. Uit deze inspecties blijkt dat in het algemeen de voorschriften die direct verband houden met het welzijn van de proefdieren goed werden nageleefd.

Klachten over het omgaan met proefdieren kunt u, eventueel vertrouwelijk, melden via de internetsite van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit ([www.nvwa.nl](http://www.nvwa.nl)), telefonisch op 0900-0388 of bij een van de inspecteurs belast met het toezicht op de naleving van de Wet op de dierproeven.

Ook als u vragen hebt over het onderwerp kunt u op deze manier contact opnemen met de NVWA. Meer informatie over dierproeven en eerdere jaarverslagen zijn te vinden via de internetsite van de NVWA: [www.nvwa.nl](http://www.nvwa.nl).

Harry Paul  
Utrecht, oktober 2014  
inspecteur-generaal Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit

# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b>	<b>1</b>
<b>Inhoudsopgave</b>	<b>3</b>
<b>1 Samenvatting</b>	<b>5</b>
<b>2 Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit</b>	<b>7</b>
2.1 Rapportage inspecties Wet op de dierproeven	7
<b>3 Dierexperimenten- commissies</b>	<b>11</b>
3.1 Algemeen Dierexperimentencommissies	11
3.2 De jaarverslagen van de dierexperimentencommissies	11
<b>4 Registratie proefdieren en dierproeven</b>	<b>13</b>
4.1 Inleiding	13
4.2 Vergunninghouders	13
4.3 Dierproeven	14
4.4 De EU-registratie	20
4.5 Herkomst proefdieren	22
<b>Inhoudsopgave bijlage 1:</b>	<b>26</b>
<b>Bijlage</b>	
1 Registratie dierproeven en proefdieren 2013	27
2 Tabellen ten behoeve van de Europese Commissie	85
3 Lijst met specificaties diersoorten	96
4 Lijst met vergunninghouders	97

# 1 Samenvatting

## Daling aantal dierproeven in 2013

Het aantal dierproeven in 2013 bedroeg 526.593. Dit zijn 62.463 dierproeven (10,6%) minder dan in 2012. Er zijn minder dierproeven uitgevoerd met muizen, ratten, konijnen, runderen, varkens en apen. Meer dierproeven werden uitgevoerd met reptielen. Dierproeven op genetisch gemodificeerde dieren zijn met 3,8% gedaald.

## Hergebruik van proefdieren

In 2013 zijn 6.082 dieren hergebruikt voor 9.412 (1,8%) dierproeven. Daarom kunnen we stellen dat men in 2013 526.593 dierproeven verrichtte op 517.181 proefdieren.

## Doel van de proef

De meeste proeven werden verricht voor wetenschappelijk onderzoek (53,1%). Voor de ontwikkeling, productie, controle of ijking van sera, vaccins, geneesmiddelen en medische of veterinaire producten ten behoeve van mens en dier werd 33,6% van het totale aantal dierproeven verricht. Om de mogelijke schadelijkheid van stoffen te onderzoeken werd 7,3% van de dierproeven verricht. Voor onderwijs en training werd 4,2% en voor diagnostiek 1,8% van de dierproeven verricht.

## Mutaties vergunninghouders

Een instelling die of bedrijf dat dierproeven wil verrichten, dient in het bezit te zijn van een vergunning, zoals bepaald in artikel 2 van de Wet op de dierproeven (Wod). Deze vergunning wordt afgegeven door de staatssecretaris van Economische Zaken. In 2013 zijn 2 nieuwe vergunningen verleend voor het verrichten van dierproeven. Eind 2013 waren 80 vergunninghouders geregistreerd. Om proefdieren te mogen fokken en/of te mogen afleveren, dient een instelling of bedrijf in het bezit te zijn van een vergunning, zoals is bepaald in artikel 11a van de Wod. Ook

deze vergunning wordt nu verleend door de staatssecretaris van Economische Zaken. In 2013 is 1 vergunning voor het fokken en afleveren van proefdieren verleend op verzoek van de vergunninghouder. Op dit moment zijn hiervoor 44 vergunningen verleend.

## Inspecties

Gedurende het verslagjaar voerde de NVWA in totaal 212 inspecties uit bij vergunninghoudende instellingen. Ongeveer 42% van de inspecties was onaangekondigd. Door inspecties van onderzoeksplannen en de vereiste aanwezigheid van onderzoekers daarbij of inspecties waarbij de NVWA speciale afspraken moet maken om bepaalde handelingen bij te wonen, is het niet mogelijk alle inspecties onaangekondigd te verrichten.

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

De NVWA deelde 4 schriftelijke waarschuwingen uit omdat de voorschriften niet werden nageleefd. Ook werd aan 2 vergunninghouders een voornemen tot beperking van de vergunning aangezegd. De geconstateerde afwijkingen betroffen het verzorgen en het behandelen van proefdieren, de logboeken en onderzoeksplannen en het ongerief. De NVWA droeg de vergunninghouders op maatregelen te treffen om de geconstateerde omissies op te heffen en hield frequenter toezicht bij de vergunninghouders waar een voornemen tot beperking van de vergunning was aangezegd.

# 2

## Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit

### 2.1 Rapportage inspecties Wet op de dierproeven

#### 2.1.1 Algemeen

Gedurende het verslagjaar 2013 verrichtte de NVWA in totaal 212 inspecties bij vergunninghoudende instellingen op locatie. Ongeveer 42% van de uitgevoerde inspecties was onaangekondigd. Door de complexe onderwerpen en de gewenste uniformiteit in de handhaving werd een aantal inspecties door 2 inspecteurs uitgevoerd. Bijna alle inspecties vonden plaats binnen handhavingsprojecten. In 2013 zijn bijna alle vergunninghouders geïnspecteerd, behalve enkele kleine vergunninghouders waar in dat jaar geen dierproeven werden uitgevoerd of dieren niet op de locatie van de vergunninghouder aanwezig waren. Om de uniformiteit in werkwijze van de inspecties te bevorderen, gebruikten de inspecteurs hiervoor inspectielijsten.

Het aantal inspecties is 22% minder dan in het vorige verslagjaar. Redenen hiervoor zijn dat inspecteurs in 2013 betrokken zijn geweest bij de voorbereiding van de nieuwe wetgeving en omdat in enkele gevallen de follow-up van opgelegde maatregelen meer tijd in beslag nam.

De vragen in de inspectielijsten richtten zich in hoofdlijnen op:

- de naleving van de Regeling huisvesting en verzorging van proefdieren;
- de zorgvuldigheid van verrichte handelingen;
- het verrichten van de handelingen zoals beschreven in het onderzoeksplan en;
- de juistheid van vereiste administratie.

De NVWA wil effectief ingrijpen tegen onnodig ongerief bij

proefdieren. Het interventiebeleid<sup>1</sup> dat de NVWA daarvoor toepast, richt zich op het opheffen van tijdens inspecties geconstateerde overtredingen en het voorkomen van herhaling. De NVWA handhaaft op basis van de aard en ernst van de overtreding en de omstandigheden waaronder deze zijn begaan. Een van de methoden die de NVWA bij het toezicht op de Wod veelvuldig inzet om handhaving te bevorderen, is hulp geven bij naleving. Dit is het verstrekken van ondersteuning aan de vergunninghouder over de regelgeving. Deze ondersteuning richt zich op de bevordering van de naleving van de wettelijke voorschriften en daarmee het bevorderen van het welzijn van proefdieren. De NVWA is met deze manier van inspecteren in staat mede vorm te geven aan het principe van de 3 V's (vervangende, vermindering en vooral verfijning van dierproeven) dat ook de basis is van het dierproefbeleid en de Wet op de dierproeven.

#### 2.1.2 Naleving Regeling huisvesting en verzorging van proefdieren

In 2013 inspecteerde de NVWA 104 keer op de naleving van de Regeling huisvesting en verzorging van proefdieren. De vragen op de inspectielijst zijn onderverdeeld in vragen over:

- de onderkomens van de dieren;
- de kooiverrijking;
- de hygiëne;
- de ventilatie;
- de omgevingstemperatuur;
- het lichtregime van deze onderkomens en;
- de verzorging van de dieren.

<sup>1</sup> Het interventiebeleid is gepubliceerd op de website van de NVWA en te bereiken door het invullen van "interventiebeleid dierproeven" in het zoekvenster.

Tijdens deze inspecties gingen de meeste opmerkingen over geringe afwijkingen in het juist registreren van de bevindingen in het logboek of welzijnsdagboek (27% van deze inspecties), de groeps- of individuele huisvesting (27% van deze inspecties) en de relatieve luchtvochtigheid van de dierverblijven (20% van deze inspecties).

### 2.1.3 Handelingen op de werklocatie

De inspectielijst over handelingen op de werklocatie bestaat uit vragen over:

- aanwezige werkplannen en onderzoeksplannen;
- zorgvuldigheid van handelen;
- aseptiek;
- narcose;
- pijnbestrijding;
- aantekeningen van de handelingen (Code of Practice welzijnsbewaking)<sup>2</sup>;
- het welzijnsdagboek.

Hiervoor zijn 21 inspectiebezoeken afgelegd. Bij deze bezoeken constateerden de inspecteurs geringe en matige afwijkingen van het naleven van de Code of Practice welzijnsbewaking (bij 8 inspecties) en in de documentatie van de handelingen (onderzoeksplan of werkprotocol (6 inspecties)).

### 2.1.4 Uitvoering proef conform onderzoeksplan

In 2013 vonden 51 inspecties plaats op het uitvoeren van een dierproef conform het onderzoeksplan. Tijdens de inspecties controleerden de inspecteurs men of de onderzoekers, biotechnici en proefdierverzorgers zich hielden aan de voorschriften in het onderzoeksplan dat door een erkende dierexperimentencommissie van een positief advies was voorzien.

Het merendeel van deze inspecties had het karakter van een audit; afwijkingen werden direct met betrokkenen besproken. Hierbij beschouwden de inspecteurs kleine praktische bijstellingen die met de proefdierdeskundige waren afgestemd, niet als afwijkingen van het onderzoeksplan. Bij afwijkingen van het onderzoeksplan en/of de eventueel daarbij gestelde voorwaarden gingen de inspecteurs na welk effect dat had voor het proefresultaat en het welzijn van de dieren. Immers, een afwijking van het onderzoeksplan hoeft niet per definitie te leiden tot meer ongerief voor de dieren. Sommige wijzigingen kunnen zelfs

tot minder ongerief voor de dieren leiden.

Een onderzoeksplan moet een aantal wettelijk vastgestelde aspecten bevatten, zoals de huisvesting van de dieren tijdens de proef, de toe te passen pijnbestrijding en de uit te voeren handelingen. Het is mogelijk tijdens een inspectie van de proef afwijkingen van het onderzoeksplan te constateren, zowel op reeds gedane handelingen als op handelingen die gepland zijn.

**Bij 23 inspecties kwam het werkprotocol dat gebruikt werd op de werkvloer niet overeen met het onderzoeksplan. Bij 12 inspecties zou dit een mogelijk negatief gevolg kunnen hebben voor het welzijn van de dieren. Het betrof veelal kleine afwijkingen.**

#### Vermijden ongerief

Tijdens de inspecties van de onderzoeksplannen kijkt de NVWA ook naar de toegepaste methode om ongerief te vermijden. Daaronder valt bijvoorbeeld het toedienen van pijnbestrijding of anesthesie. In 11 gevallen week men af met een negatief effect, in 4 gevallen was het effect neutraal en bij 1 inspectie was het effect op het welzijn van de dieren positief. Een voorbeeld om ongerief te vermijden is meer of langer pijnstillende middelen te gebruiken of een betere methode toe te passen.

#### Toepassen humane eindpunten

De NVWA onderzocht tijdens inspecties hoe in het onderzoeksplan vastgelegd is wanneer het moment is waarop overgegaan zou moeten worden tot het verantwoord doden van proefdieren. In 9 gevallen werd in het onderzoeksplan het moment waarop overgegaan moest worden tot doden niet goed beschreven.

#### Huisvesting

De huisvesting van de dieren week in 12 gevallen af van hetgeen in het onderzoeksplan stond. 8 keer had of zou dat een negatief effect kunnen hebben op het welzijn van de dieren.

Bij 4 inspecties had dat geen effect op het welzijn van de dieren.

#### Handelingen

Bij 4 inspecties kwamen afwijkingen in de handelingen op de werklocatie naar voren. Hierbij had of zou dat bij 1 inspectie negatieve gevolgen kunnen hebben voor het welzijn van de dieren.

### 2.1.5 Wettelijk gestelde deskundigheidseisen

Tijdens een deel van de inspecties gingen de inspecteurs na, of de personen die in de onderzoeksplannen werden vermeld of die op de werkvloer aanwezig waren, over de vereiste deskundigheid beschikken.

Het betreft de eisen van deskundigheid van personen die de opzet van dierproeven bepalen (artikel 9 Wod), de proefdieren verzorgen (artikel 12 Wod) en de dierexperimentele handelingen verrichten (artikel 9 en 12 Wod). In 2013 heeft de NVWA van 109 personen (53 die als artikel 9 functionaris, 55 die als artikel 12 functionaris vermeld stonden en 1 persoon in opleiding/stagiair) de deskundigheid gecontroleerd.

Personen in opleiding mogen alleen onder begeleiding handelingen uitvoeren. Het beleid van de NVWA is dat vergunninghouders in opleiding uitsluitend onder toezicht en verantwoordelijkheid van een bevoegde functionaris kan inzetten bij eenvoudige werkzaamheden. Het begrip 'eenvoudig' legt de NVWA als volgt uit: passend bij de aard en de fase van de opleiding en de persoonlijke vaardigheden van de persoon in opleiding.

De hoogleraar Dierenwelzijn & Proefdierkunde aan de Universiteit Utrecht heeft voor 125 personen, bedoeld in artikel 9 Wod, aanvullende opleidingseisen vastgesteld. Bij een deel van deze personen gaat het om buitenlandse onderzoekers die nog enkele modules van de cursus proefdierkunde moeten volgen om te voldoen aan de Nederlandse opleidingseisen.

### 2.1.6 Administratieve handelingen en verlenen van ontheffingen

Op basis van de ontvangen registratiegegevens werden controles op de juistheid en toepasbaarheid uitgevoerd. In ongeveer 36% van de toezendingen waren de gegevens niet correct of niet goed toepasbaar om ingelezen te worden. De NVWA heeft in overleg met de proefdierdeskundige van de vergunninghouder de noodzakelijke correcties in de registratie doorgevoerd.

Op basis van de ontvangen DEC-jaarverslagen 2012 heeft de NVWA in 2013 17 inspecties verricht om na te gaan of de DEC's de jaarverslagen volgens wettelijk voorschrift aanleverden. Over de DEC-jaarverslagen van 2013 is apart gerapporteerd in hoofdstuk 3.

Voor het verbod gesteld in artikel 11 van de Wod gaven de inspecteurs 47 keer een ontheffing. Het betreft dan ontheffingen van het verbod om dieren voor een proef te mogen gebruiken die niet bij de vergunninghouder of bij een vergunninghouder met een fokvergunning zijn gefokt. Het gaat hier meestal om dieren uit de wilde fauna waarop dierproeven worden verricht.

De NVWA verleende 60 ontheffingen op basis van de wettelijk gestelde eisen van de deskundigheid voor personen die betrokken zijn bij dierproeven. Het betrof 5 ontheffingen met betrekking tot artikel 9, 55 ontheffingen voor artikel 12.

### 2.1.7 Overige inspecties

In 2013 verrichtte de NVWA 36 overige inspecties. Dit zijn inspecties die geen onderdeel uitmaken van een project, maar die men vaak vraaggestuurd uitvoert. Het betreft de volgende inspecties:

- het beoordelen van aanvragen of wijzigingen van vergunningen ex artikel 2 of 11a Wod;
- het beoordelen van ontheffingen.
- inspecties naar aanleiding van klachten
  - In 2013 is 1 inspectie naar aanleiding van een klacht uitgevoerd. De klacht betrof het uitvoeren van chirurgische ingrepen bij varkens. De klacht bleek ongegrond.

### 2.1.8 Geconstateerde afwijkingen en maatregelen

#### Geconstateerde afwijkingen waarbij maatregelen zijn genomen

Met betrekking tot naleving van artikel 10c Wod (het uitvoeren van de proef conform het goedgekeurde onderzoeksplan) bleken 4 vergunninghouders dierproeven deels anders te verrichten dan was beschreven in het onderzoeksplan.

Met betrekking tot artikel 12 Wod, nader uitgewerkt in artikel 18 van de Regeling Huisvesting en verzorging proefdieren, constateerden de inspecteurs zes overtredingen. De tekortkomingen betroffen het niet goed bijhouden van het logboek waardoor het welzijn van de dieren niet kon worden gewaarborgd.

Met betrekking tot artikel 12 Wod, nader uitgewerkt in artikel 2.1 van de Regeling huisvesting en verzorging proefdieren werd bij 1 vergunninghouder geconstateerd dat de huisvesting langer dan noodzakelijk niet was aangepast aan de behoeften van het dier.

Met betrekking tot artikel 12 Wod nader uitgewerkt in artikel 10 van de Regeling huisvesting en verzorging proefdieren werd bij 1 vergunninghouder geconstateerd dat de temperatuur in de dierverblijven niet in overeenstemming was met de boven- en ondergrenzen voor de desbetreffende diersoort.

<sup>2</sup> De Code of Practice Welzijnsbewaking, werd in 2001 door de NVWA samen met een aantal proefdierdeskundigen opgesteld. Omdat de vergunninghouders verplicht zijn de proef zo in te richten dat de proefdieren zo min mogelijk ongerief wordt berokkend, wordt in deze Code een voortdurende bewaking van het welzijn tijdens het experiment voorgeschreven. Zo kan men bij onverwachte afwijkingen direct ingrijpen en is het mogelijk het werkelijk ondervonden ongerief goed te registreren. Deze code is door de proefdierdeskundigen als verfijningsalternatief vastgesteld.

Met betrekking tot artikel 13 lid 1<sup>3</sup> Wod werden 5 overtredingen geconstateerd waarbij het ongerief niet werd vermindert in de mate waar dat mogelijk was.

#### Maatregelen

De NVWA deelde omissies schriftelijk mede aan de proefdierdeskundige ex artikel 14 Wod, als er sprake was van geringe afwijkingen waarbij geen maatregel nodig was, maar waarbij het wel van belang was deze binnen een bepaalde tijd op te heffen om de gezondheid en het welzijn te borgen. Dit om te voorkomen dat geringe afwijkingen een structureel karakter krijgen.

Bij overige geringe afwijkingen kreeg men een mondelinge waarschuwing en bood de NVWA nalevingshulp om deze afwijking op te heffen.

In 2013 heeft de NVWA naar aanleiding van de geconstateerde afwijkingen vier schriftelijke waarschuwingen gegeven. Naar aanleiding van 1 herhaalde overtreding op 1 proefdierlocatie waar 2 vergunninghouders verantwoordelijk waren naar beide vergunninghouders 2 keer een brief met het voornemen tot beperking van de vergunning verstuurd. Met betrekking tot de schriftelijke waarschuwingen is in 2 gevallen na het uitvoeren van een herinspectie geconcludeerd dat de situatie verbeterd was. In 2 gevallen zijn de herinspecties in 2013 nog niet uitgevoerd.

#### Frequent toezicht

Bij de 2 vergunninghouders waar het voornemen tot beperking van de vergunning is aangekondigd, vindt frequent toezicht plaats dat nog doorloopt in 2014.

<sup>3</sup> Artikel 13, lid 1: Hij die een dierproef verricht, is verplicht ervoor zorg te dragen dat daarbij het proefdier ongerief wordt bespaard in de mate waarin dat mogelijk is zonder de proef te verijdelen.

# 3 Dierexperimentencommissies

## 3.1 Algemeen Dierexperimentencommissies

Conform artikel 10a van de Wod zijn vergunninghouders verplicht voorgenomen dierproeven ter toetsing voor te leggen aan een erkende Dierexperimentencommissie. In 2013 waren er 21 erkende dierexperimentencommissies waarvan 2 dierexperimentencommissies in 2 kamers en 1 dierexperimentencommissie in 3 kamers vergaderen, waardoor er 25 commissies actief waren.

## 3.2 De jaarverslagen van de dierexperimentencommissies

Artikel 18e van de Wod schrijft voor dat iedere dierexperimentencommissie jaarlijks vóór 1 april verslag doet van haar werkzaamheden in het afgelopen kalenderjaar. In het jaarverslag dient op grond van eisen in de Dierproevenregeling te zijn opgenomen:

- de samenstelling van de dierexperimentencommissie, onderscheiden naar deskundigheden;
- een overzicht met daarin per vergunninghouder en per proef:
  - het doel van de proef;
  - de duur van de proef en de periode waarvoor toestemming is verleend;
  - de inhoud van het advies, onder vermelding van eventuele voorwaarden;
- het aantal vergaderingen onderscheiden naar plenair en niet-plenair;
- vermelding van procedures of kwesties die als problematisch werden ervaren.

De NVWA heeft besloten geen invulling te verlangen van de eisen over de duur van de proef, omdat het voor dierexperimentencommissies moeilijk en soms zelfs onmogelijk is, om de precieze duur van een dierproef weer te geven.

De NVWA heeft van alle dierexperimentencommissies een jaarverslag ontvangen. Diverse dierexperimentencommissies stellen hun jaarverslag digitaal beschikbaar, hetzij via een eigen internetpagina, hetzij via de internetpagina van de Nederlandse Vereniging van Dierexperimentencommissies (NVDEC).

### 3.2.1 Samenstelling onderscheiden naar deskundigheden

Artikel 18a lid 2a Wod stelt dat een dierexperimentencommissie dient te bestaan uit ten minste 7 leden. Evenals in 2012 bestonden alle dierexperimentencommissies uit 7 of meer leden, gemiddeld 8 leden.

In deze en verdere berekeningen zijn de genoemde kamers van de 21 dierexperimentencommissies als aparte dierexperimentencommissies geteld (totaal 25 dierexperimentencommissies).

Artikel 18a lid 2b Wod schrijft voor dat de dierexperimentencommissie in een evenredige getalsverhouding is samengesteld uit deskundigen op het gebied van de dierproeven, van alternatieven voor dierproeven, van de proefdieren en hun bescherming, en van de ethische toetsing. De uitleg die door de verschillende dierexperimentencommissies gegeven wordt aan een evenredige getalsverhouding is sterk uiteenlopend. 3 dierexperimentencommissies melden per lid slechts 1 van de genoemde deskundigheden. De overige dierexperimentencommissies geven per lid 1 of meerdere deskundigheden weer, gemiddeld 1,5 deskundigheden per lid. Enkele dierexperimentencommissies noemen voor 1 of

meerdere leden geen wettelijk voorgeschreven deskundigheid. Wanneer een andere deskundigheid werd genoemd, was deze vaak herleidbaar tot de deskundigheid 'dierproeven' en is als zodanig meegeteld. De deskundigheden zijn als volgt verdeeld:

- alternatieven : 18%
- proefdieren en hun bescherming : 24%
- dierproeven : 40%
- ethiek : 18%

Ten opzichte van voorafgaande jaren is dit een vergelijkbare verhouding.

De voorzitter en tenminste 2 leden dienen geen arbeidsverhouding te hebben tot de vergunninghouder waaraan advies wordt uitgebracht.

De dierexperimentencommissie-jaarverslagen melden gemiddeld 4,3 leden die geen arbeidsverhouding hebben met de vergunninghouder waaraan advies werd uitgebracht. Tenminste 2 leden dienen niet betrokken te zijn bij dierproeven. De dierexperimentencommissies melden gemiddeld 3,4 leden per commissie als niet betrokken bij dierproeven.

### 3.2.2 Algemene kengetallen en procedures

Eén dierexperimentencommissie kan meer dan 1 vergunninghouder adviseren en andersom kan 1 vergunninghouder door meer dierexperimentencommissies geadviseerd worden, bijvoorbeeld als een deel van het onderzoek bij een andere vergunninghouder wordt uitgevoerd. In op 1 na alle jaarverslagen van de dierexperimentencommissies werd zoals vereist over de adviezen per vergunninghouder gerapporteerd.

De NVWA constateert dat de kwaliteit van de dierexperimentencommissiejaarverslagen in het algemeen voldoende is, maar dat door grote verschillen in wijze van rapporteren het zeer moeilijk is om algemeen geldende conclusies te trekken.

In totaal zijn door dierexperimentencommissies in 2013 3178 nieuwe onderzoeksplannen getoetst; dit is een daling van 20% ten opzichte van 2012. Dit effect is te zien bij vrijwel alle dierexperimentencommissies: 18 van de 21 dierexperimentencommissies waarvan vorig jaar en dit jaar een verslag is ontvangen, gaven in 2013 minder adviezen dan het voorgaande jaar.

De meeste dierexperimentencommissies vergaderden in 2013 1 maal per maand plenair, behoudens de vakantieperiode.

### 3.2.3 Negatieve adviezen en teruggetrokken onderzoeksplannen

Van de 3178 adviezen die door de erkende dierexperimentencommissies in 2013 zijn afgegeven, betrof er 1 (vorig verslagjaar 7) een negatief advies aan de vergunninghouder. Veel dierexperimentencommissies geven aan dat zij bij meer dan de helft van de aanvragen vragen of voorwaarden stellen; sommige dierexperimentencommissies geven aan hoe vaak een onderzoeksplan in de dierexperimentencommissie is behandeld. Voor sommige onderzoekers kan dit aanleiding geven een onderzoeksplan terug te trekken voordat een negatief advies wordt gegeven.

Voor een goed beeld van de onderzoeksplannen die geen doorgang vinden, is het daarom beter om niet alleen te kijken naar negatieve adviezen, maar ook het aantal teruggetrokken adviezen. Voor zover dit in de jaarverslagen is weergegeven werden 30 onderzoeksplannen teruggetrokken door de onderzoekers. Teruggetrokken onderzoeksplannen en onderzoeksplannen met een negatief advies vormen samen ongeveer 1 procent van de aangemelde onderzoeksplannen, hetgeen past binnen de range van de afgelopen 5 jaar.

Daarnaast geven sommige dierexperimentencommissies aan dat er in 2013 in totaal 109 onderzoeksplannen in behandeling zijn genomen waarover geen advies is uitgebracht in hetzelfde verslagjaar. Dat is vergelijkbaar met het vorige verslagjaar. De overige dierexperimentencommissies vermelden bij alle aan hen voorgelegde onderzoeksplannen het dierexperimentencommissie-advies. Het is hierbij niet duidelijk of zij de onderzoeksplannen waarover geen advies is uitgebracht weglaten uit hun verslaglegging, of dat zij binnen de verslagperiode alle adviezen hebben kunnen uitbrengen. Een andere mogelijkheid is dat zij de adviezen die nog vóór 1 april 2014 gegeven zijn hebben meegenomen in hun verslaglegging over 2013. De ongelijke wijze van verslaglegging bemoeilijkt de analyse van deze gegevens.

### 3.2.4 Voorwaarden aan adviezen

21 van de 25 commissies hebben van de mogelijkheid gebruik gemaakt om bij positieve adviezen voorwaarden te stellen en dit weer te geven in hun jaarverslag. De overige dierexperimentencommissies vragen voor onderzoeksplannen waaraan zij voorwaarden zouden willen stellen mogelijk om aanpassing en hertoetsing, waarna een volledig positief advies wordt gegeven.

# 4 Registratie proefdieren en dierproeven

## 4.1 Inleiding

Conform artikel 15 van de Wet op de dierproeven moeten vergunninghouders over het voorafgaande kalenderjaar opgave doen over de verwerving van de proefdieren en de verrichte dierproeven.

Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de bijzonderheden van deze gegevens. In bijlage 1 zijn in de tabellen 1 tot en met 20 de belangrijkste gegevens weergegeven.

Op verzoek van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) geven de tabellen 21 tot en met 36 van bijlage 1 de dierproeven die verricht zijn bij de universiteiten en universitaire medische centra apart weer. Tabellen 37 en 38 geven de dierproeven weer die in opdracht van het ministerie van Defensie zijn verricht.

Omdat de gegevens vaak van jaar tot jaar fluctueren, kiest de NVWA ervoor alleen op hoofdlijnen een verband te leggen met de gegevens van voorgaande jaren. Voorts rapporteert de NVWA over ontwikkelingen op het gebied van de dierproeven en de daarbij behorende diersoorten.

## 4.2 Vergunninghouders

Eind 2013 waren 80 instellingen in het bezit van een vergunning op basis van artikel 2 van de Wet op de dierproeven. Daarvan waren 44 instellingen ook in het bezit van een vergunning op basis van artikel 11. Eén instelling is alleen in het bezit van een fokvergunning. De vergunninghouders zijn weergegeven in bijlage 4.

### Nieuwe vergunningen

In 2013 verleende de NVWA namens de staatssecretaris van Economische Zaken een nieuwe vergunning aan: Chardon Pharma te Druten Bureau Mulder te De Bilt

### Ingetrokken vergunningen

Er zijn in 2013 geen vergunningen ingetrokken.

Over 2013 heeft de NVWA registratiegegevens ontvangen van 80 instellingen. Daarvan verrichtten 9 vergunninghouders in het verslagjaar geen dierproeven.

De 80 deelnemers kan men als volgt indelen:

a. instellingen voor wetenschappelijk onderwijs inclusief universitaire medische centra	15
b. instellingen voor de volksgezondheid	4
c. instellingen ten dienste van landbouw en diergeneeskunde	3
d. overige instellingen voor wetenschappelijk onderzoek	4
e. industriële/eigen ondernemingen	44
f. instellingen voor middelbaar en hoger beroepsonderwijs	6
g. proefdierfokbedrijven	4

Bij grote instellingen kan men organisatorische werkeenheden onderscheiden.



## 4.3 Dierproeven

### 4.3.1 Algemeen

De wet omschrijft in artikel 1, lid 1 wat een dierproef is: "Voor de toepassing van het bij of krachtens deze wet bepaalde wordt onder dierproef of proef verstaan: het geheel van handelingen, dat ten aanzien van een levend gewerveld dier, dan wel een levend ongewerveld dier van een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen soort, wordt uitgevoerd met het doel:

- sera, vaccins, diagnostica of andere medische, veterinaire of biologische zelfstandigheden te produceren of te controleren, of biologische ijkingen uit te voeren;
- toxicologisch of farmacologisch onderzoek te verrichten;
- zwangerschap, ziekelijke of andere lichamelijke toestanden of lichamelijke kenmerken van mensen of dieren of overeenkomstige toestanden of kenmerken van planten te herkennen of op te sporen, anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier;
- kennis van het menselijke of dierlijke lichaam, of handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop, te verschaffen of te ontwikkelen; of

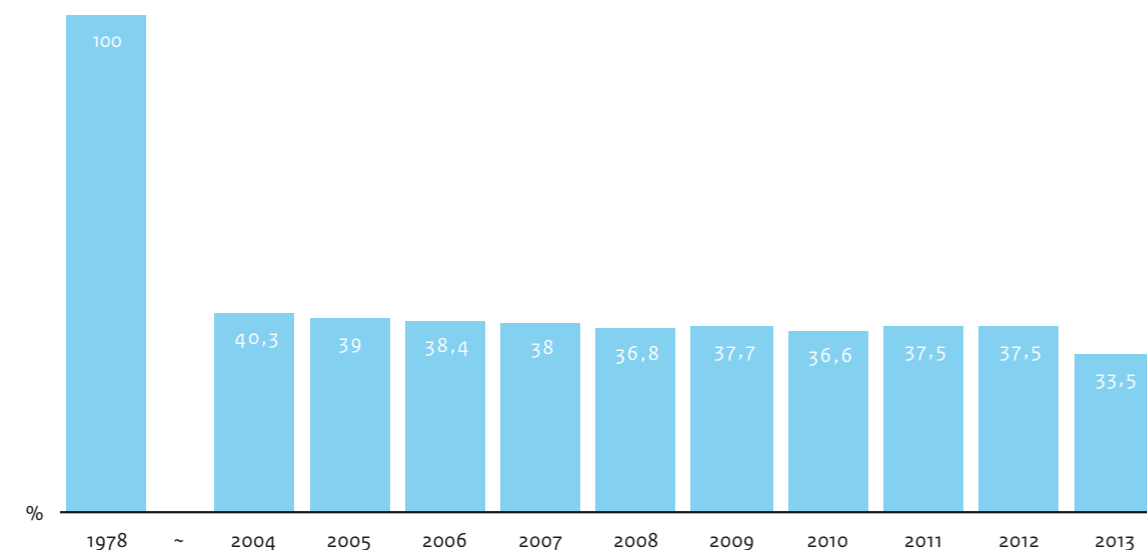
e. een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag; voor zover redelijkerwijs moet worden aangenomen dat daardoor het dier ongerief kan worden berokkend, of waarvan het beoogde of mogelijke gevolg de geboorte is van een dier dat ongerief ondergaat."

### 4.3.2 Aantal dierproeven

In 1978, het jaar waarin voor het eerst dierproeven werden geregistreerd, verrichtte men in Nederland 1.572.534 dierproeven. In de jaren daarna daalde het aantal dierproeven continu. Tussen 1999 en 2002 stabiliseerde het aantal min of meer. De laatste jaren was er een licht dalende trend zichtbaar. In 2013 registreerde men 526.593 dierproeven; een daling van 10,6% ten opzichte van 2012.

### Afbeelding 1

De aantallen dierproeven die zijn verricht in de jaren 2004 tot en met 2013 weergegeven als percentages van het aantal in 1978 verrichte dierproeven:



Tabel 1

Aantal dieren per diersoort waarop dierproeven zijn verricht in 2012 en 2013

Diersoort	2012	% van totaal in 2012	2013	% van totaal in 2013	verschil in aantallen ten opzichte van 2012	% verschil ten opzichte van 2012
Muizen	271.936	46,2	256.870	48,8	-15.066	-5,5
Ratten	138.467	23,5	116.043	22,0	-22.424	-16,2
Hamsters	3.458	0,6	2.794	0,5	-664	-19,2
Cavia's	5.174	0,9	4.523	0,9	-651	-12,6
Andere knaagdieren	746	0,1	702	0,1	-44	-5,9
Konijnen	10.313	1,8	5.829	1,1	-4.484	-43,5
Honden	1.645	0,3	1.612	0,3	-33	-2,0
Katten	444	0,1	509	0,1	65	14,4
Fretten	462	0,1	405	0,1	-57	-12,3
Andere vleeseters	365	0,1	252	0,0	-113	-31,0
Prosimians	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nieuwewereldapen	117	0,0	36	0,0	-81	-69,2
Oudewereldapen	276	0,0	226	0,0	-50	-18,1
Mensapen	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Paarden	2.932	0,5	2.303	0,4	-629	-21,5
Varkens	16.935	2,9	11.408	2,2	-5.527	-32,6
Geiten	276	0,0	226	0,0	-50	-18,1
Schapen	3.244	0,6	2.867	0,5	-377	-11,6
Runderen	7.975	1,4	4.455	0,8	-3.520	-44,1
Andere zoogdieren	38	0,0	70	0,0	32	84,2
Kippen	68.251	11,6	66.998	12,7	-1.253	-1,8
Kwartels	39	0,0	141	0,0	102	261,5
Andere vogels	22.644	3,8	19.854	3,8	-2.790	-12,3
Reptielen	92	0,0	544	0,1	452	491,3
Amfibieën	695	0,1	412	0,1	-283	-40,7
Vissen	32.432	5,5	27.514	5,2	-4.918	-15,2
Cyclostomata	100	0,0	0	0,0	-100	-100,0
<b>Totaal</b>	<b>589.056</b>	<b>100</b>	<b>526.593</b>	<b>100</b>	<b>-62.463</b>	<b>-10,6</b>

Uit een vergelijking van de gegevens van 2013 ten opzichte van 2012 blijkt het volgende:

- In 2013 werden in totaal 62.463 (10,6%) minder dierproeven geregistreerd dan in 2012.
- De aantallen dierproeven verricht op muizen (voor het ontwikkelen van sera, vaccins en geneesmiddelen en wetenschappelijk onderzoek), ratten (onderzoek naar schadelijkheid van stoffen en wetenschappelijk onderzoek), konijnen (het ontwikkelen van sera, vaccins en geneesmiddelen en onderzoek naar de schadelijkheid van stoffen), varkens (het ontwikkelen van sera, vaccins en geneesmiddelen, onderwijs en wetenschappelijk onderzoek) en runderen (het ontwikkelen van sera, vaccins en geneesmiddelen en onderwijs) daalden in 2013.
- Het aantal dierproeven verricht op reptielen (voor wetenschappelijk onderzoek) steeg in 2013.
- Het aantal dierproeven op oudewereldapen, vooral voor het ontwikkelen van sera, vaccins en geneesmiddelen, is in 2013 verder gedaald van 276 naar 226 dierproeven. Het aantal dierproeven op nieuwewereldapen, vooral voor wetenschappelijk onderzoek, daalde van 117 naar 36 dierproeven.

### 4.3.3 Bijzonderheid dier<sup>4</sup>

De vergunninghouder moet bij de registratie aangeven of de dierproef is verricht op:

- een gewoon dier;
- een genetisch gemodificeerd dier;
- een dier afkomstig uit de wilde fauna;
- een dier in zijn biotoop.

### Genetisch gemodificeerd

*Dierproeven op genetisch gemodificeerde dieren<sup>5</sup>*

Uit de ingezonden registratie wordt duidelijk dat 88.553 dierproeven zijn verricht op genetisch gemodificeerde dieren, meestal om antwoord te krijgen op een wetenschappelijke vraag. Dit betekent dat men in 2013 16,8% van het totale aantal dierproeven verrichtte op genetisch gemodificeerde dieren (in 2012 15,6%). Het aantal geregistreerde dierproeven op genetisch gemodificeerde dieren is in 2013 gedaald met 3.502 ten opzichte van het aantal in 2012.

De meeste dierproeven op genetisch gemodificeerde dieren verrichtte men op muizen (84.804: 95,8%). In beperkte mate verrichtte men dierproeven op de volgende genetisch gemodificeerde dieren: ratten (654: 0,7%), konijnen (41: 0,0%), amfibieën (12: 0,0%) en vissen (zebravissen, 3.042: 3,4%).

In 2013 gebruikte men 8.683 (2012: 9.175) genetisch gemodificeerde muizen en 96 (2012:160) genetisch gemodificeerde ratten voor het fokken cq kweken, die vanwege hun genetische modificatie ongerief ondervonden. Het fokken met deze dieren is een dierproef, conform de definitie zoals verwoord in artikel 1, eerste lid van de Wet op de dierproeven. Fok is in een dergelijk geval alleen toegestaan met een positief DEC-advies.

*Dierproeven met geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren*

Tabel 2 geeft het aantal dierproeven weer dat in 2012 en 2013 is verricht op rechtstreeks uit het buitenland afkomstige genetisch gemodificeerde dieren. Het betreft hier uitsluitend proeven op dieren die in een ander land zijn geboren. Deze dieren hoeven niet in het jaar dat de dierproef werd geregistreerd te zijn geïmporteed.

Tabel 2

Dierproeven verricht op geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren:

Genetisch gemodificeerde diersoort	2012	2013
Muizen	2.175	2.066
Ratten	19	122
Vissen	45	40
<b>Totaal</b>	<b>2.239</b>	<b>2.228</b>

### Uit de wilde fauna

In 2013 zijn 1.293 dierproeven verricht op dieren afkomstig uit de wilde fauna. Dat zijn er 488 (27%) minder dan in 2012. Het betreft vooral vogels, reptielen en vissen voor wetenschappelijk onderzoek.

### In hun biotoop

22.657 dierproeven verrichtte men op dieren in hun biotoop; dat is 4.377 minder dan in 2012. Het betreft vooral vogels en vissen voor wetenschappelijk onderzoek.

### 4.3.4 Herkomst van de dieren in de proef<sup>6</sup>

Uit de opgaven voor 2013 blijkt dat 120.891 (23,0%) van de gebruikte proefdieren niet afkomstig zijn van speciale fokinstellingen.

Voor ongeveer 26.000 dieren was een ontheffing nodig van het verbod in artikel 11 van de Wod. Voor dierproeven met dieren uit de wilde fauna en in hun biotoop is altijd een ontheffing nodig. Deze ontheffing verleent de NVWA op verzoek voor het aantal dieren dat wordt genoemd in een onderzoeksplan en waarover een erkende DEC positief heeft geadviseerd.

Daarnaast vielen ongeveer 95.000 dieren onder de vrijstelling van het verbod in artikel 11 van de Wod. De vrijstelling is van toepassing voor dierproeven op duiven, geiten, kalkoenen, kippen, paarden, runderen, schapen, varkens en vissen<sup>7</sup>.

Voor het verkrijgen van dieren uit de wilde fauna is een ontheffing van artikel 11 Wod en een ontheffing van de Flora en Faunawet noodzakelijk.

### Hergebruik van proefdieren

Als men een dier dat al eerder een dierproef heeft ondergaan opnieuw inzet, spreken we van hergebruik van dat proefdier.

Een proefdier wordt eenmaal in zijn leven geregistreerd als nieuw in de proef. Hierbij registreert men de herkomst, bijvoorbeeld eigen fok of een fokinstelling. Voor elke andere dierproef registreert men datzelfde dier als hergebruikt. Daarbij is het van belang het hergebruik te splitsen in: voor de eerste keer in een bepaald jaar en voor de tweede of meerdere keren dat jaar.

In Nederland registreren we alle dierproeven, dus ook die met alle hergebruikte dieren. De Europese registratie daarentegen vraagt alleen het eerste hergebruik van een dier in een bepaald jaar te registreren. De aantallen dierproeven die naar Europa worden gezonden (zie bijlage 2) vallen dan ook lager uit. Tussen de eerste dierproef met een dier en het registreren van hergebruik voor datzelfde dier kunnen jaren liggen.

Omdat het mogelijk is om een proefdier meer dan eenmaal in een dierproef te gebruiken, ligt het absolute aantal gebruikte proefdieren lager dan het aantal verrichte dierproeven. In 2013 zijn 6.082 dieren hergebruikt voor 9.412 (1,8%) dierproeven. Daarom kunnen we stellen dat men in 2013 526.593 dierproeven verrichtte op 517.181 proefdieren.

### 4.3.5 De proeven

De vragen over de proeven en de antwoorden zijn weergegeven in tabelvorm als bijlage 1 bij dit verslag.

### Doel van de proef

De wet noemt 5 hoofddoelen (zie 4.3.1 voor de complete omschrijving).

*Ad a) Ontwikkeling, productie, controle of ijking van sera, vaccins, geneesmiddelen en medische of veterinaire producten (artikel 1, lid 1a Wod)<sup>8</sup>*

Voor deze categorie ten behoeve van de toepassing bij de mens is het aantal dierproeven iets gedaald voor de doelen ontwikkeling, productie of ijking van geneesmiddelen.

*Ad b) Onderzoek schadelijkheid van stoffen (artikel 1, lid 1b Wod)<sup>9</sup>*

Voor dit doel daalde het aantal dierproeven met 1,4% van het totaal, vooral voor het onderzoek naar de schadelijkheid van stoffen die bestemd zijn voor de industrie. In het toxicologisch onderzoek dat samenhangt met het doel onderzoek naar de schadelijkheid van stoffen, fluctueert het aantal dierproeven van jaar tot jaar nogal. Eerdere navraag over de fluctuaties in het aantal dierproeven voor stoffen die bestemd zijn voor de industrie maakte duidelijk dat de effecten van verplichtingen in de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 hier verantwoordelijk voor zijn. Het precieze aantal is niet weer te geven omdat dat geen onderdeel van de vragen in de registratie uitmaakt. REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of CHemicals) is een systeem voor registratie, evaluatie en toelating van chemische stoffen die men in de Europese Unie produceert of importeert. In de Nederlandse wetgeving liggen de verplichtingen uit de REACH-verordening vast in hoofdstuk 9 van de Wet milieubeheer.

Voor het onderzoek naar de schadelijkheid van stoffen voor de categorie agrarische sector en voedseladditieven voor menselijke consumptie steeg het aantal dierproeven.

<sup>8</sup> Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 3, 3A1, 3A2, 12 t/m 20.

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

Tabel 3  
Procentuele verdeling van dierproeven naar wettelijk omschreven doeleinden

Hoofddoelen	2011	2012	2013
a) Ontwikkeling, productie, controle of ijking van sera, vaccins, geneesmiddelen en medische of veterinaire producten (artikel 1, lid 1a Wod)	32,9	34,6	33,6
b) Onderzoek schadelijkheid van stoffen (artikel 1, lid 1b Wod)	5,8	8,7	7,3
c) Diagnostiek (artikel 1, lid 1c Wod)	1,6	1,5	1,8
d) Onderwijs en training (artikel 1, lid 1d Wod)	3,3	3,8	4,2
e) Wetenschappelijk onderzoek (artikel 1, lid 1e Wod)	56,4	51,4	53,1
<b>Totaal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<sup>4</sup> Deze gegevens zijn per diersoort weergegeven in bijlage 1, tabel 1.

<sup>5</sup> Deze gegevens zijn per diersoort weergegeven in bijlage 1, tabel 1, tabel 3GGO en tabel 12.

<sup>6</sup> Deze gegevens zijn per diersoort weergegeven in bijlage 1, tabel 2.

<sup>7</sup> *Staatscourant* 1999, nummer 173, pagina 5.

In het registratiejaar gebruikte men geen dieren voor het onderzoek naar mogelijke schadelijkheid van stoffen die bestemd zijn voor cosmetica en toiletartikelen. Dierproeven met dit doel zijn in Nederland verboden. Het totale aantal dierproeven voor het onderzoek naar de schadelijkheid van stoffen daalde met 25% tot 38.532 dierproeven.

*Ad c) Diagnostiek (artikel 1, lid 1c Wod)<sup>10</sup>*

In 2013 betrof het voornamelijk het herkennen en opsporen van botulisme. Deze dierproeven verrichtte men vooral op muizen.

*Ad d) Onderwijs en training (artikel 1, lid 1d Wod)<sup>11</sup> zie tabel 3de*

Het aantal dierproeven voor het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop, is licht gedaald tot 21.926 (4,2% van het totaal). In 2012 waren dat 22.474 dierproeven.

Uit de registratie blijkt dat voor dit doel instellingen van wetenschappelijk onderwijs 15.023 dierproeven hebben verricht (zie tabel 22). Bij de instellingen voor middelbaar en hoger beroepsonderwijs verrichtte men 1.126 dierproeven. Bij overige instellingen (industrie, landbouw en overige) verrichtte men 5.777 dierproeven, vooral om handvaardigheid bij ingrepen te verkrijgen.

Het hergebruik in deze categorie is iets gestegen. Men verrichtte 6.336 dierproeven (vorig jaar 5.914) op dieren die al eerder in een dierproef waren geweest.

*Ad e) Wetenschappelijk onderzoek (artikel 1, lid 1e Wod)<sup>12</sup>*

Het aantal dierproeven voor wetenschappelijk onderzoek is gedaald met 7,3% (23.668). Voor onderzoek naar ziekten van het zenuwstelsel, andere ziekten bij de mens, en het gedrag van dieren werden minder dierproeven verricht.

**Wettelijke bepalingen<sup>13</sup>**

In 2013 bedroeg het aantal dierproeven op grond van wettelijke bepalingen 125.628 (24% van het totaal). Dit aantal is ten opzichte van het totaal in 2012 gedaald met 25.000 (17%).

**Toxicologisch onderzoek<sup>14</sup>**

Onder toxicologisch onderzoek verstaat men onderzoek

dat, gebruikmakend van bekende fenomenen uit de toxicologie, de giftigheid van stoffen vaststelt voor dier en mens. Voor deze toepassing heeft men in 2013 49.335 dierproeven (9,4%) verricht. Ten opzichte van het totale aantal in 2012 (65.466) is het aantal dierproeven dat voor dit doel is verricht, gedaald met 16.131 (24,6%).

Deze daling deed zich vooral voor bij dierproeven verricht op ratten voor teratogeniteitsonderzoek (21.762 minder). Het aantal dierproeven voor reproductieonderzoek is met 8.787 gestegen.

Sinds 5 februari 1997 geldt een verbod op de LD50/LC50-testen. 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 verleend. Hiervan heeft in 2013 geen enkele vergunninghouder gebruik gemaakt.

Voor het bepalen van acute toxiciteit op vissen en vogels (OECD-testrichtlijnen 203 en 205) heeft men op dezelfde gronden vrijstelling verleend. In 2013 zijn hiervoor 969 dierproeven op vissen verricht.

**Bijzondere technieken<sup>15</sup>**

In de registratie van de dierproeven werd gevraagd bijzondere technieken of ingrepen te vermelden. Hieronder registreert men ook het doden zonder voorafgaande handeling. Het gaat hierbij om dieren die men voor een doel, genoemd in de Wod, doodt om organen of bloed te verkrijgen. Het aantal dierproeven hiervoor is met 4.632 gestegen naar 66.655 (7,5%). Volgens de Europese richtlijn beschouwt men deze handelingen niet als dierproef.

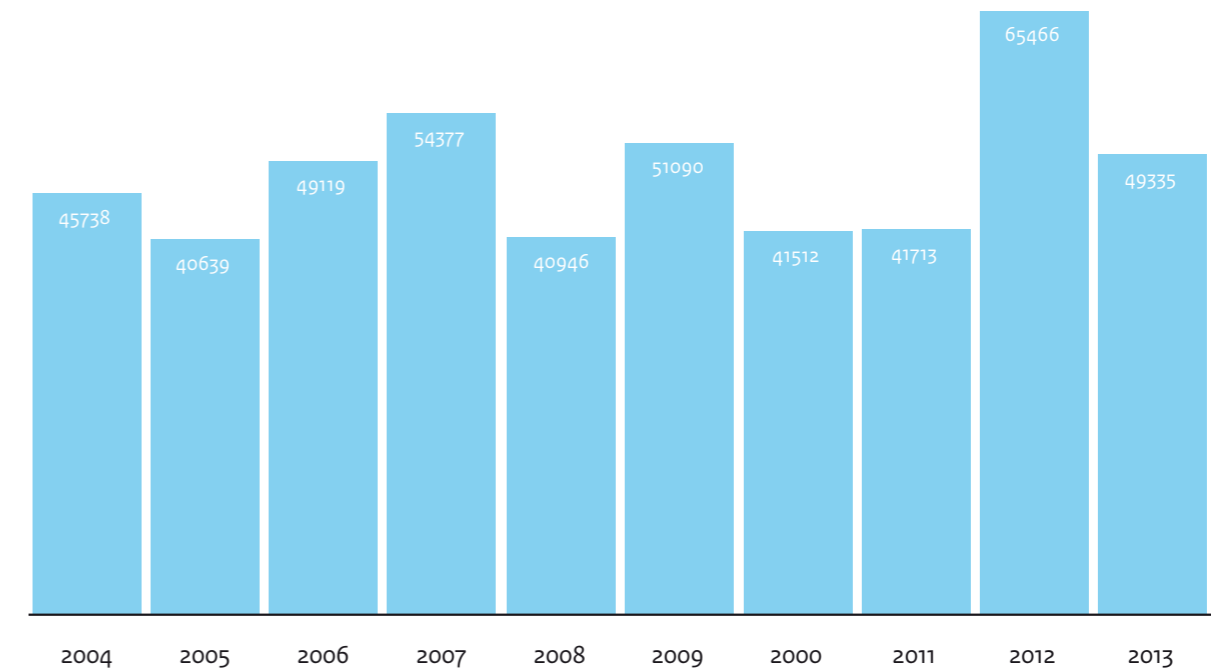
Een andere vermelding was fokken met ongerief: van alle dieren die men in 2013 alleen voor het fokken inzette waren er 9.292 dieren die vanwege hun genetische status of hun genetische modificatie ongerief ondervonden. Dit zijn er 582 (5,9%) minder dan in 2012.

Het betrof 8.683 genetisch gemodificeerde muizen en 96 genetisch gemodificeerde ratten. De overige 309 muizen en 204 ratten waren dus afkomstig van lijnen die niet genetisch gemodificeerd zijn.

<sup>15</sup> Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 7 en 18.

**Afbeelding 2**

Aantal dierproeven dat van 2004 tot en met 2013 is verricht voor toxicologisch onderzoek



**Anesthesie en pijnbestrijding**

Als een dierproef gepaard gaat met pijn voor het dier, dient men deze pijn zo veel mogelijk te voorkomen en/of te verlichten. Bijvoorbeeld door handelingen onder anesthesie uit te voeren of door pijnverlichtende medicatie te verstrekken.

**Anesthesie<sup>16</sup>**

Uit de gegevens bleek dat men bij 7.295 (1,4%) proeven geen anesthesie toepaste omdat dit onverenigbaar was met de proef of praktisch niet uitvoerbaar was. De meeste van de dierproeven uit de laatste groep vielen in de categorie van gering tot matig ongerief. Uit analyse van de registratie bleek dat men de dieren bij 166 van deze 7.295 proeven ernstig ongerief berokkende.

Hoe groot het aandeel is van dierproeven waarbij onder anesthesie een terminaal experiment wordt uitgevoerd, is niet af te leiden uit de registratiegegevens.

<sup>16</sup> Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 8 en 19.

**Pijnbestrijding<sup>17</sup>**

De laatste jaren tekent zich een stijging af van het aantal dierproeven waarbij men pijnbestrijding toepast. In 2013 is het aantal ten opzichte van 2012 opnieuw licht gestegen.

- 2005: 7,3%;
- 2006: 7,6%;
- 2007: 8,4%;
- 2008: 9,7%;
- 2009: 10,3%;
- 2010: 10,2%;
- 2011: 9,8%;
- 2012: 10,2%;
- 2013: 10,4%.

Uit de registratie bleek dat men bij 41.341 (7,9%) geen pijnbestrijding toepaste omdat dit onverenigbaar was met de proef of omdat dit praktisch niet uitvoerbaar was. In 2013 ondervond 50,7% van de dieren waarbij men geen pijnbestrijding kon toepassen (20.975), meer dan matig ongerief. Het ondervinden van ongerief hoeft niet altijd het ondervinden van pijn te betekenen.

<sup>17</sup> Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 9, 20 en 21.

#### Anesthesie met pijnbestrijding

Uit de registratie bleek dat men bij 54.061 (10,3%) dierproeven zowel anesthesie als pijnbestrijding toepaste.

Bij 123.997 dierproeven paste men alleen anesthesie – zonder een vorm van pijnbestrijding - toe.

Uit de registratie blijkt dat bij 601 dierproeven waarbij men geen anesthesie toepaste wel een vorm van pijnbestrijding werd gegeven.

#### Mate van ongerief<sup>8</sup>

Omdat men de dierproeven achteraf registreert, wordt het daadwerkelijk ondervonden ongerief vermeld. Verreweg de meeste dierproeven registreerde men met gering tot en met matig ongerief. Het aantal dierproeven waarbij de dieren ernstig of zeer ernstig ongerief ondervonden is in 2013 vrijwel gelijk gebleven ten opzichte van voorafgaande jaren.

#### Toestand van de dieren na beëindiging van de proef<sup>9</sup>

Uit de gegevens bleek dat men 459.814 (87,3%) dierproeven verrichtte waarbij de dieren bij de proef zijn gestorven of werden gedood. Na beëindiging van de proef doodde men 10.891 (2,1%) dieren, omdat er geen passende bestemming was. Men verrichtte 55.888 (10,6%) dierproeven waarbij men de dieren na afloop in leven liet.

## 4.4 De EU-registratie

Artikel 13 van Richtlijn 86/609/EEG<sup>20</sup> verplicht de bevoegde instanties van de lidstaten statistische gegevens over het gebruik van dieren in wetenschappelijke proeven te verzamelen en openbaar te maken. Bij artikel 26 wordt de Commissie opgedragen om op basis van deze gegevens periodieke verslagen op te stellen ten behoeve van de EU-Raad en het Europese Parlement.

Om zinvolle vergelijkingen mogelijk te maken moet men de door de EU-lidstaten in overeenstemming met de artikelen 13 en 26 verstrekte informatie indienen bij de Europese Commissie in een gestandaardiseerde vorm.

Sinds 1999 zijn de EU-lidstaten verplicht deze tabellen met statistische gegevens eenmaal in de 2 jaar naar Brussel te zenden. Nederland heeft besloten deze cijfers jaarlijks te genereren en in te zenden en deze zijn sinds 2000 ook in Zo doende opgenomen. Deze tabellen staan in bijlage 2.

<sup>18</sup> Deze gegevens zijn per diersoort en per doel weergegeven in bijlage 1, de tabellen 10, 15 en 21.

<sup>19</sup> Deze gegevens zijn per diersoort weergegeven in bijlage 1, tabel 11.

<sup>20</sup> Richtlijn 86/609/EEG van de Raad van 24 november 1986 inzake de onderlinge aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen van de Lidstaten betreffende de bescherming van dieren die voor experimentele en andere wetenschappelijke doeleinden worden gebruikt, PbEEG L 358 van 18 december 1986, pagina 1.

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

Tabel 4 geeft de aantallen dierproeven voor de verschillende diersoorten weer die men in Nederland publiceert ten opzichte van de aantallen die men naar de Europese Commissie stuurt.

Het verschil tussen de aantallen dierproeven in de registratie in Nederland en de Nederlandse registratie die men naar de Europese Commissie stuurt kan als volgt worden verklaard:

Het doden van dieren zonder voorafgaande handelingen voor een van de doelen genoemd in de Wod beschouwt men in Nederland als een dierproef. Hiervoor gebruikte men 66.655 dieren (12,7%). Volgens de definitie dierproef, opgenomen in artikel 2 onder d van Richtlijn 86/609/EEG, beschouwt de Europese Commissie deze handeling niet als een dierproef en dient men de desbetreffende gegevens buiten beschouwing te laten.

Ten behoeve van de Europese Commissie voert men alleen het eerste gebruik van een proefdier in de diverse tabellen in, dus niet het hergebruik. In Nederland registreert men alle verrichte dierproeven, dus inclusief hergebruik. De 9.412 dierproeven verricht op hergebruikte dieren zijn niet in de Europese registratie opgenomen<sup>21</sup>. Tabel 1 geeft wel het aantal hergebruikte dieren van bepaalde diersoorten aan, maar deze tellen niet mee bij het totale aantal dieren.

In de Europese registratie beschouwt men toxicologisch onderzoek als een hoofddoel van een proef, terwijl men in Nederland toxicologisch onderzoek als een wijze van uitvoeren van een experiment ziet. Toxicologisch onderzoek<sup>22</sup> registreert men wel als apart onderwerp. 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.

<sup>21</sup> Er is een verschil van 163 dieren. Dit waren proeven waarbij **hergebruikte** dieren werden gedood **zonder voorafgaande handelingen**. Deze werden maar één keer geteld!

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

Ten behoeve van de Europese Commissie rapporteert de NVWA over<sup>23</sup>:

- het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort, herkomst en het eerste hergebruik (Table 1);
- het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort, gebruikt voor proefnemingen voor bijzondere doeleinden (Table 2);
- het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort en product-categorie, gebruikt voor toxicologisch en ander veiligheidsonderzoek (Table 3);
- het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort, gebruikt voor dierproeven ten behoeve van het onderzoek van ziekten van mens en dier (Table 4);
- het aantal dieren, uitgesplitst naar diersoort, gebruikt

<sup>23</sup> Deze gegevens zijn weergegeven in bijlage 2, Table 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 en 8.

Tabel 4

Het verschil in het aantal dierproeven voor de Nederlandse en EU-registratie

Diersoort	totaal van de Nederlandse dierproeven ten behoeve van de Nederlandse registratie	totaal van de Nederlandse dierproeven ten behoeve van de Europese registratie
Muizen	256.870	217.256
Ratten	116.043	91.984
Hamsters	2.794	2.746
Cavia's	4.523	3.802
Andere knaagdieren	702	698
Konijnen	5.829	5.631
Honden	1.612	629
Katten	509	155
Fretten	405	372
Andere vleeseters	252	232
Prosimians	0	0
Nieuwwereldapen	36	35
Oudewereldapen	226	188
Mensapen	0	0
Paarden	2.303	1.866
Varkens	11.408	11.095
Geiten	226	123
Schape	2.867	2.420
Runderen	4.455	3.083
Andere zoogdieren	70	70
Kippen	66.998	64.897
Kwartels	141	87
Andere vogels	19.854	19.010
Reptielen	544	499
Amfibieën	412	225
Vissen	27.514	23.586
<b>Totaal</b>	<b>526.593</b>	<b>450.689</b>

## 4.5 Herkomst proefdieren

### 4.5.1 Algemeen

Anders dan bij de herkomst van dieren in proeven zoals behandeld in 4.3.4 heeft onderstaande tekst betrekking op de herkomst van alle dieren, dus ook dieren waarop men (nog) geen dierproeven verricht.

Nieuwe proefdieren bij een vergunninghouder kunnen afkomstig zijn uit eigen fok, van een fokinstelling voor proefdieren of uit een andere bron (wilde fauna of particuliere leveranciers).

Tabel 5 geeft informatie over de herkomst van de dieren die de vergunninghouders in 2013 hebben betrokken. Daarbij

onderscheidt men de verschillende sectoren waartoe de instellingen behoren. Dit zijn instellingen van wetenschappelijk onderwijs (universiteiten en universitaire medische centra), instellingen voor agrarisch onderzoek, de industrie en overige instellingen. Deze tabel geeft het totaal aan verworven proefdieren weer. De herkomstgegevens en fokgegevens van de professionele proefdierfokkers staan hier niet in omdat deze dieren dan dubbel geregistreerd worden.

Onderstaande gegevens maken deel uit van de registratie proefdieren. Hieronder vallen ook dieren die niet voor dierproeven zijn gebruikt. Daarom kan men deze tabel niet vergelijken met de tabellen met gegevens over dierproeven.

**Tabel 5**  
Herkomst van de in 2013 verworven dieren

Diersoort	Eigen fok	fokinstelling	andere herkomst	totaal 2012	totaal 2013
<b>Sector instelling: wetenschappelijk onderwijs</b>					
Muizen	301.727	76.996	1.270	393.800	379.993
Ratten	15.204	21.546	213	36.408	36.963
Andere knaagdieren	375	1.139		1.582	1.514
Honden	8	58	118	216	184
Katten		70		98	70
Andere dieren	74.890	14.750	1.935	104.942	91.575
<b>Sector instelling: industrie</b>					
Muizen	1.641	25.839		22.744	27.480
Ratten	18.113	39.392		75.419	57.505
Andere knaagdieren		3.711		4.682	3.711
Honden		122	342	137	464
Katten		71		78	71
Andere dieren	32.512	39.040	7	74.701	71.559
<b>Sector instelling: agrarisch onderzoek</b>					
Muizen	633	14.845		17.221	15.478
Ratten		380		120	380
Andere knaagdieren		1.472	92	1.693	1.564
Honden	152			254	152
Katten	10	2		56	12
Andere dieren	1.629	20.812	470	30.292	22.911
<b>Sector instelling: overige</b>					
Muizen	150.085	24.363	356	186.378	174.804
Ratten	14.360	5.753		17.642	20.113
Andere knaagdieren	407	241		816	648
Honden		22	16	36	38
Katten					
Andere dieren	123.596	1.202	535	86.946	125.333
<b>Totaal</b>	<b>735.342</b>	<b>291.406</b>	<b>5.354</b>	<b>1.056.261</b>	<b>1.032.102</b>

Het totale aantal dieren dat is verworven in 2013 is gedaald met 23.739 (2,3%) ten opzichte van het aantal dat in 2012 is verworven.

### 4.5.2 Herkomst genetisch gemodificeerde dieren.

Van het totaal verworven dieren waren 530.822 (51,4%) dieren genetisch gemodificeerd. Dit zijn er 11.545 meer dan in 2012. Deze stijging deed zich vooral voor bij genetisch gemodificeerde vissen. Uit onderstaande gegevens blijkt dat de meeste genetisch gemodificeerde dieren uit eigen fok / kweek zijn verkregen.

**Tabel 6**  
Herkomst van de in 2013 verworven genetisch gemodificeerde dieren

Genetisch gemodificeerde diersoort	andere instelling in		instelling buitenland	totaal 2012	totaal 2013
	Eigen fok	Nederland			
Muis	393.089	6.845	3.639	417.000	398.775
Rat	2.838	6	43	2.240	1.306
Konijn	59	0	0	54	59
Vis	128.820	687	1.175	99.983	130.682
<b>Totaal</b>	<b>524.806</b>	<b>7.538</b>	<b>4.857</b>	<b>519.277</b>	<b>530.822</b>

### 4.5.3 Monitoring import genetisch gemodificeerde dieren

Tot en met het jaar 2006 heeft de minister van LNV over de gegevens van de door het RIVM uitgevoerde importmonitor separaat gerapporteerd, vanaf 2007 rapporteert de NVWA hierover in Zo doende.

De monitor geeft ook nadere informatie over het onderzoek dat instellingen willen uitvoeren waarbij ze geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren gebruiken. De monitor levert gegevens over de vergunninghouder, de onderzoeksinstelling en de diersoort die men in het onderzoek gebruikt. Verder geeft de monitor aan of naast import van genetisch gemodificeerde dieren de vergunninghouder ook zelf genetisch gemodificeerde dieren genereert of deze van andere instellingen binnen Nederland betreft.

In het jaar 2013 heeft het Bureau GGO 886 aanvragen ontvangen die gescreend zijn op werkzaamheden met genetisch gemodificeerde dieren. Van die aanvragen heeft men voor 183 aanvragen nadere informatie betreffende de herkomst van genetisch gemodificeerde dieren in de vergunning verwerkt. Uiteindelijk hadden 121 aanvragen betrekking op de toevoeging van geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren. Dit past binnen de verwachting van het gemiddelde over de langere termijn. De overige 62 vergunningen betroffen genetisch gemodificeerde dieren waarvoor de categorie eigen vervaardiging dan wel verkregen binnen Nederland van toepassing was.

**Tabel 7**

Overzicht aantal GGO vergunningen, uitgevoerde dierproeven met genetisch gemodificeerde dieren en geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren

GGO-vergunning	2008	2009	2010	2011	2012	2013
GGO-vergunningen import gm-dieren	109	122	120	125	121	121
GGO-vergunningen gm-dieren in Nederland vervaardigd	47	36	48	44	33	62
<b>Uitgevoerde dierproeven</b>						
Totaal op alle dieren in Nederland	578.123	592.665	575.278	589.853	589.056	526.593
Totaal genetisch gemodificeerde dieren	83.097	83.788	91.896	93.349	92.055	88.553
Genetisch gemodificeerde muizen	81.089	81.277	90.248	89.704	89.157	84.804
Genetisch gemodificeerde ratten	284	218	530	419	516	654
Genetisch gemodificeerde konijnen	81	24	148	200	88	41
Genetisch gemodificeerde vissen	1.418	2.065	792	3.026	2.282	3.042
Genetisch gemodificeerde amfibieën	225	204	178	0	12	0
Geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren						
Genetisch gemodificeerde muizen	1.388	2.407	4.593	4.044	942	3.659
Genetisch gemodificeerde ratten	27	22	14	14	0	43
Genetisch gemodificeerde vissen	584	2.638	620	647	487	1.175
<b>Totaal geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren</b>	<b>1.999</b>	<b>5.130</b>	<b>5.227</b>	<b>5.705</b>	<b>1.429</b>	<b>4.877</b>

De vergunningen zijn verleend aan universiteiten, academische ziekenhuizen, wetenschappelijke instellingen en aan een enkel farmaceutisch bedrijf. Het onderzoek waarbij men deze geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren gebruikt, kan men betitelen als (fundamenteel) biomedisch wetenschappelijk onderzoek.

In onderstaande tabel zijn gegevens samengebracht van de importmonitor, in relatie tot import van genetisch gemodificeerde dieren in Nederland in 2008 tot en met 2013.

Uit de tabel blijkt dat het aantal aanvragen voor import over de jaren stabiel blijft. Het aantal geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren dat daarbij betrokken is, lijkt iets te stijgen. Tevens geeft de tabel aan dat het aantal geïmporteerde genetisch gemodificeerde dieren ten opzichte van het totale gebruik van genetisch gemodificeerde dieren in Nederland bescheiden is.

#### 4.5.4 Dieren afkomstig uit de wilde fauna

Van de verworven proefdieren was 0,05% (608) afkomstig uit de wilde fauna. De universiteiten betrokken 410 dieren uit de wilde fauna. Landbouwinstellingen betrokken 92 dieren uit de wilde fauna. Overige instellingen betrokken 106 dieren uit de wilde fauna.

#### 4.5.5 Dood of gedood in voorraad

De NVWA houdt ook toezicht op dieren die buiten de dierproef om bij een vergunninghoudende instelling aanwezig zijn (artikel 1, lid 4 Wod) en vraagt aan de vergunninghouders hoe veel dieren vóór de proef zijn doodgegaan of gedood.

Hiermee bedoelt men dieren die zijn doodgegaan of gedood en die nooit zijn gebruikt in een proef. Of het betreft dieren die men heeft gedood na afloop van de proef maar die men aanhield om eventueel voor hergebruik in aanmerking te komen. Het grootste aantal dieren dat hier wordt geregistreerd zijn dieren die gefokt zijn en na genotypering niet geschikt zijn om verder mee te fokken als geschikt proefdier. Ook registreert men hier dieren die voor de fok zijn gebruikt.

Het totale aantal dieren is ten opzichte van het aantal in 2012 (524.735) gestegen met 9,5%.

Deze stijging werd vooral veroorzaakt door meer in voorraad gedode genetisch gemodificeerde vissen.

De NVWA heeft in 2012 navraag gedaan omtrent de reden van het doden of doodgaan van deze dieren. Een representatief aantal vergunninghouders gaf de volgende redenen op:

- Een onjuist genotype van genetisch gemodificeerde dieren;
- Voor bepaalde proeven zijn dieren van één geslacht nodig; voor de dieren van het andere geslacht is (op dat moment) geen bestemming;
- Omdat de fok niet goed op de vraag is af te stemmen zijn sommige dieren te oud voor de proef die ze moesten ondergaan;
- Sommige dieren zijn nodig voor de fok, dood in voorraad is voor deze categorie de verkeerde benaming.

**Tabel 8**

Dieren gedood of doodgegaan vóór de proef

		2008	2009	2010	2011	2012	2013
'Gewone' dieren		166.878	133.796	136.290	135.473	129.015	128.475
Genetisch gemodificeerde dieren		288.928	306.021	359.347	394.878	395.695	446.026
Waarvan	muizen	256.796	265.322	299.297	312.638	320.292	303.299
Waarvan	ratten	583	1.013	637	1.086	844	783
Waarvan	amfibieën	0	670	279	106	898	1.003
Waarvan	vissen	31.549	39.016	59.134	81.048	73.661	140.941
Dieren uit de wilde fauna		78	180	123	95	25	10
<b>Totaal</b>		<b>455.884</b>	<b>439.997</b>	<b>495.760</b>	<b>530.446</b>	<b>524.735</b>	<b>574.511</b>

## Inhoudsopgave bijlage 1:

<b>Vragen/antwoorden over dierproeven in percentages en aantallen over het jaar 2013</b>	28	<b>Instellingen voor wetenschappelijk onderwijs (wo)</b>	
<b>Tabellarische registratiegegevens - algemeen</b>		21. Aantal dieren gebruikt voor proeven bij instellingen van wetenschappelijk onderwijs	67
1. Diersoort – bijzonderheid dier	32	22. Instellingen voor wetenschappelijk onderwijs – diersoort/doel van de proef	68
2. Diersoort – herkomst dier en hergebruik	33	23. Academisch Medisch Centrum van de Universiteit van Amsterdam – diersoort/doel proef	69
3. Diersoort – hoofddoel van de proef	34	24. Universiteit van Amsterdam – diersoort/doel proef	70
3A1. Diersoort – doel van de proef (Wod art 1, lid 1a, toepassing in de mens)	35	25. Vrije Universiteit Medisch Centrum Amsterdam – diersoort/doel proef	71
3A2. Diersoort – doel van de proef (Wod, art.1, lid 1a, toepassing in het dier)	36	26. Vrije Universiteit Amsterdam – diersoort/doel proef	72
3B. Diersoort – doel van de proef (Wod, art.1, lid 1b, veiligheidsonderzoek)	37	27. Universiteit Twente Enschede	73
3C. Diersoort – doel van de proef (Wod, art 1, lid 1c, herkenning/opsporing)	38	28. Rijksuniversiteit Groningen – diersoort/doel proef	74
3DE. Diersoort – doel van de proef (Wod, art 1, lid 1d en lid 1e, onderwijs en wetenschappelijke vraag)	39	29. Leids Universitair Medisch Centrum – diersoort/doel proef	75
3F. Genetisch gemodificeerde dieren – hoofddoel van de proef	40	30. Universiteit Leiden – diersoort/doel proef	76
3G. Genetisch gemodificeerde dieren – mate van ongerief	40	31. Universiteit Maastricht – diersoort/doel proef	77
4. Diersoort – belang van de proef	41	32. Radboud Universiteit Nijmegen – diersoort/doel proef	78
5. Diersoort – wettelijke bepalingen	42	33. Universitair Medisch Centrum Utrecht – diersoort/doel proef	79
6. Diersoort – toxicologisch onderzoek	43	34. Universiteit Utrecht – diersoort/doel proef	80
7. Diersoort – bijzondere technieken	44 - 45	35. Erasmus Universitair Medisch Centrum Rotterdam – diersoort/ doel proef	81
8. Diersoort – anesthesie	46	36. Wageningen Universiteit – diersoort/doel proef	82
9. Diersoort – pijnbestrijding	47	37. Dierproeven bij Defensie – diersoort/doel van de test	84
10. Diersoort – mate van ongerief	48	38. Dierproeven bij Defensie – diersoort/mate van ongerief	84
11. Diersoort – toestand van de dieren na de proef	49		
12. Doel van de proef – bijzonderheid dier	50 - 51		
13. Doel van de proef – herkomst dieren en hergebruik	52 - 53		
14. Doel van de proef – belang van de proef	54		
15. Doel van de proef – mate van ongerief	55		
16. Doel van de proef – wettelijke bepalingen	56 - 57		
17. Doel van de proef – toxicologisch onderzoek	58 - 59		
18. Doel van de proef – bijzondere technieken	60 - 61		
19. Doel van de proef – anesthesie	62 - 63		
20. Doel van de proef – pijnbestrijding	64 - 65		

# Bijlage 1

## Registratie dierproeven en proefdieren 2013

### Gegevens over dierproeven

Vragen/antwoorden over dierproeven in percentages en aantallen over het jaar 2013

Dierproeven 2013	2010	2011	2012	2013	
	Procentueel	Procentueel	Procentueel	Procentueel	Aantal proeven
<b>Vraag 1</b>					
<b>I. Bijzonderheid dier</b>					
A. Dier ander dan B, C en D	80,75	80,04	79,13	78,65	414.180
B. Genetisch gemodificeerd dier	15,97	15,83	15,92	16,82	88.553
C. Uit de wilde fauna	0,80	0,29	0,28	0,25	1.293
D. In het vrije veld (biotoop)	2,48	3,84	4,67	4,29	22.567
	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>526.593</b>
<b>Vraag 2</b>					
<b>II. Herkomst dieren en hergebruik</b>					
A. Van een geregistreerd fok of toeleveringsbedrijf in Nederland	62,93	64,87	60,44	60,39	317.988
B. Van een geregistreerd fok of toeleveringsbedrijf in een andere EU Lidstaat	15,03	13,98	17,30	14,87	78.302
C. Van een niet geregistreerde instelling in Nederland	16,88	16,79	17,55	17,41	91.686
D. Van een niet geregistreerde instelling in een andere EU Lidstaat	0,31	0,16	0,35	2,35	12.379
E. Andere herkomst	2,85	2,83	2,69	3,20	16.826
F. Het dier werd in het registratiejaar voor de eerste keer hergebruikt	1,45	0,89	1,08	1,15	6.082
G. Het dier werd in het registratiejaar meer dan één keer hergebruikt	0,55	0,48	0,60	0,63	3.330
	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>526.593</b>
<b>Vraag 3</b>					
<b>III. Doel van de proef</b>					
A. T.b.v. de toepassing bij de mens:					
De ontwikkeling van immuunsera, vaccins, of andere biologische producten	2,69	2,90	3,34	3,88	20423
Productie, controle of ijking van immuunsera, vaccins, of andere biologische producten	2,57	2,14	2,16	1,87	9846
De ontwikkeling van geneesmiddelen	6,19	4,65	5,45	4,53	23.846
De productie, controle of ijking van geneesmiddelen	8,92	9,93	11,30	10,46	55.096
De ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	0,51	0,51	0,49	0,53	2.774
De productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	0,05	0,06	0,06	0,05	263
Andere ijkingen	0,01	0,01	0,01	0,03	151
T.b.v. de toepassing bij het dier m.b.t.:					
De ontwikkeling van immuunsera, vaccins, of andere biologische producten	3,93	2,85	4,40	4,49	23.660
Productie, controle of ijking van immuunsera, vaccins, of andere biologische producten	7,62	8,39	7,90	7,07	37.256
De ontwikkeling van geneesmiddelen	0,12	0,15	0,10	0,31	1.620
De productie, controle of ijking van geneesmiddelen	0,83	0,98	0,05	0,03	165
De ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	0,18	0,05	0,02	0,07	356
De productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	0,05	0,20	0,03	0,04	206
Andere ijkingen	0,02	0,08	0,17	0,27	1.433

Dierproeven 2013	2010	2011	2012	2013	
	Procentueel	Procentueel	Procentueel	Procentueel	Aantal proeven
<b>B. Onderzoek naar schadelijkheid van:</b>					
Stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	0,18	1,07	0,18	0,56	2.951
Stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	4,88	3,06	7,58	4,95	26.092
Stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden	0,01	0,00	0,00	0,00	0
Stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	0,05	0,07	0,12	0,56	2.968
Stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	0,25	0,03	0,07	0,00	9
Stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu (anders dan hierboven vermeld)	0,74	1,50	0,83	0,73	3.861
Andere stoffen	0,03	0,06	0,10	0,50	2.651
<b>C. Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:</b>					
Ziekten bij de mens	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Andere lichamelijke kenmerken bij mens (b.v. zwangerschap)	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Ziekten bij het dier	1,52	1,64	1,58	1,81	9.524
Andere lichamelijke kenmerken bij het dier	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Ziekten of kenmerken bij planten	0,00	0,00	0,00	0,00	20
<b>D. Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop</b>					
	3,44	3,26	3,72	4,16	21.926
<b>E. Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:</b>					
Kanker bij de mens (excl. het vaststellen van potentiële carcinogenen)	9,28	9,57	8,93	10,17	53.559
Hart en vaatziekten bij de mens	4,67	4,48	4,61	4,47	23.560
Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	6,51	6,52	5,59	4,85	25.524
Andere ziekten bij de mens	11,36	9,63	9,61	9,86	51.906
Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	0,16	0,11	0,14	0,11	605
Het gedrag van dieren	1,62	1,54	1,41	1,15	6.057
Ziekten bij dieren	2,34	2,81	2,04	2,53	13.306
Een andere wetenschappelijke vraag	19,28	21,75	18,00	19,94	104.979
	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>526.593</b>
<b>Vraag 4</b>					
<b>IV. Belang van de proef</b>					
De proef was, direct of indirect, gericht op het belang van de gezondheid of voeding van mens of dier					
A. Ja	99,99	100,00	99,98	99,75	525.296
B. Nee	0,01	0,00	0,02	0,25	1.297
	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>526.593</b>



Dierproeven 2013	2010	2011	2012	2013	
	Procentueel	Procentueel	Procentueel	Procentueel	Aantal proeven

#### Vraag 5

V. Wettelijke bepalingen	2010	2011	2012	2013	Aantal proeven
A. Geen wettelijke bepaling die de uitvoerder of de opdrachtgever verplichtte de proef te verrichten	78,69	78,37	73,78	76,14	400.965
B. Op grond van of met het oog op een wettelijke bepaling die alleen geldt in Nederland	0,04	0,00	0,03	0,03	170
C. Op grond van of met het oog op een wettelijke bepaling die alleen geldt in één andere lidstaat van de EU	0,13	0,10	0,18	0,17	885
D. Op grond van of met het oog op wettelijke bepalingen (incl. Europese Farmacopee) die gelden voor lidstaten van de EU	1,09	1,02	0,84	0,90	4.728
E. Op grond van of met het oog op wettelijke bepalingen die gelden voor lidstaten van de Raad van Europa niet behorende tot de EU	0,00	0,02	0,08	0,20	1.078
F. Op grond van andere wettelijke bepalingen	0,91	0,50	0,35	0,30	1.592
G. Op grond van één of andere combinatie van B, C, D, E of F	19,14	20,00	24,75	22,25	117.175
	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>526.593</b>

#### Vraag 6

VI. Toxicologisch, inclusief veiligheidsonderzoek	2010	2011	2012	2013	Aantal proeven
A. Géén toxicologisch of ander veiligheidsonderzoek	92,78	92,93	88,61	90,63	477.258
B. Acuu toxiciteitonderzoek gepaard met letaliteit	0,15	0,42	0,18	0,26	1.381
C. Acuu toxiciteitonderzoek in de vorm van een LD50 of LC50	0,17	0,10	0,16	0,18	969
D. Overig acuu onderzoek (geen letale methode)	0,41	0,32	0,26	0,31	1.657
E. Subacuu toxiciteitonderzoek	1,41	1,46	2,10	1,37	7.216
F. Subchronisch en chronisch toxiciteitonderzoek	0,67	0,56	0,71	0,75	3.950
G. Carcinogeniteitonderzoek	0,06	0,10	0,05	0,00	0
H. Mutageniteitonderzoek	0,18	0,16	0,18	0,18	949
I. Reproductieonderzoek (segment I of III)	1,77	1,94	1,76	3,59	18.910
J. Teratogeniteitonderzoek (segment II)	2,07	1,73	5,51	1,88	9.884
K. Overig toxiciteitonderzoek	0,33	0,28	0,48	0,84	4.419
	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>526.593</b>

#### Vraag 7

VII. Bijzondere technieken	2010	2011	2012	2013	Aantal proeven
In de proef werden bijzondere technieken of ingrepen toegepast, bestaande uit:					
A. Géén van onderstaande technieken of ingrepen	63,33	65,65	66,08	62,41	328.637
B. Het doden van het dier zonder voorafgaande handeling	11,44	11,39	10,79	12,66	66.655
C. Het toedienen van stoffen met curare-achtige werking zonder gelijktijdige anesthesie					0
D. Ingrepen/technieken voor het vervaardigen van een genetisch gemodificeerd dier	1,71	2,08	2,49	2,64	13.895
E. Het toedienen van stoffen via de luchtwegen	0,93	0,65	0,52	0,63	3.319
Het toedienen van stoffen op het oog	0,04	0,02	0,02	0,02	105
Het toedienen van stoffen op andere slijmvliezen of de huid	0,47	0,33	0,28	0,31	1.643
F. Het opwekken van huid sensibilisatie	0,73	0,75	0,87	0,90	4.727
G. Bestraling met schadelijke effecten	1,35	1,08	1,11	1,02	5.373

Dierproeven 2013	2010	2011	2012	2013	
	Procentueel	Procentueel	Procentueel	Procentueel	Aantal proeven

H. Het toedienen van traumatiserende fysische of chemische prikkels aan het centrale zenuwstelsel of de zintuigen	0,33	0,25	0,24	0,24	1.280
I. Het toedienen van traumatiserende psychische prikkels	0,08	0,12	0,03	0,06	309
J. Het opwekken van ontstekingen/infecties	11,48	10,49	11,05	12,18	64.151
Het opwekken van verbrandingen, fracturen of ander letsel (traumatisch)	0,12	0,18	0,22	0,23	1.196
Het opwekken van poly- en monoklonale antistoffen	5,33	4,91	4,50	4,88	25.697
Het produceren van monoklonale antistoffen	0,00	0,00	0,00	0,00	0
K. Meer dan een van de onder G t/m J vermelde mogelijkheden	0,18	0,08	0,10	0,06	314
L. Fokken met ongerief	2,48	2,02	1,72	1,76	9.292
	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>526.593</b>

#### Vraag 8

VIII. Anesthesie	2010	2011	2012	2013	Aantal proeven
A. Werd niet toegepast omdat hiertoe geen aanleiding was	64,33	66,97	67,32	66,20	348.626
B. Werd niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef	2,53	1,12	1,12	1,13	5.975
C. Werd niet toegepast omdat het praktisch niet uitvoerbaar was	0,16	0,69	0,23	0,25	1.320
D. Werd wel toegepast	32,99	31,22	31,32	32,41	170.672
	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>526.593</b>

#### Vraag 9

IX. Pijnbestrijding, postoperatief of op een ander tijdstip	2010	2011	2012	2013	Aantal proeven
A. Werd niet toegepast omdat hiertoe geen aanleiding bestond	81,63	82,19	79,84	81,77	430.590
B. Werd niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef	7,58	7,23	8,59	7,06	37.200
C. Werd niet toegepast omdat het praktisch niet uitvoerbaar was	0,59	0,80	1,17	0,79	4.141
D. Werd wel toegepast	10,19	9,77	10,41	10,38	54.662
	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>526.593</b>

#### Vraag 10

X. Mate van ongerief	2010	2011	2012	2013	Aantal proeven
A. Gering	36,38	36,35	36,18	34,37	180.976
B. Gering/matig	27,60	29,30	27,92	28,24	148.713
C. Matig	22,71	21,67	23,54	22,86	120.362
D. Matig/ernstig	10,09	8,98	8,68	10,48	55.179
E. Ernstig	3,21	3,68	3,56	3,91	20.570
F. Zéér ernstig	0,03	0,02	0,13	0,15	793
	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>526.593</b>

#### Vraag 11

XI. Toestand van de dieren na beëindiging van de proef	2010	2011	2012	2013	Aantal proeven
A. Het dier is gestorven of gedood tijdens of ter beëindiging van de proef	86,27	85,09	86,22	87,32	459.814
B. Het dier is gedood na beëindiging van de proef omdat er geen passende bestemming was	3,96	3,86	2,63	2,07	10.891
C. Het dier is na beëindiging van de proef in leven gelaten	9,77	11,05	11,16	10,61	55.888
	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>526.593</b>

**Tabel 1**  
Diersoort/bijzonderheid dier

Diersoort	Bijzonderheid dier				Totaal
	Gewoon dier	Genetisch gemodificeerd dier	Uit de wilde fauna	In het vrije veld (biotoop)	
Muizen	171.495	84.804	18	553	256.870
Ratten	115.389	654			116.043
Hamsters	2.794				2.794
Cavia's	4.523				4.523
Andere knaagdieren	617			85	702
Konijnen	5.788	41			5.829
Honden	1.612				1.612
Katten	509				509
Fretten	405				405
Andere vleeseters	252				252
Prosimians					
Nieuwe wereldapen	36				36
Oude wereldapen	226				226
Mensapen					
Paarden	2.303				2.303
Varkens	11.408				11.408
Geiten	226				226
Schapen	2.867				2.867
Runderen	4.455				4.455
Andere zoogdieren	9			61	70
Kippen	66.982			16	66.998
Kwartels	141				141
Andere vogels	2.546		392	16.916	19.854
Reptielen	95		387	62	544
Amfibieën	361	12		39	412
Vissen	19.141	3.042	496	4.835	27.514
Cyclostomata					
<b>Totaal 2013</b>	<b>414.180</b>	<b>88.553</b>	<b>1.293</b>	<b>22.567</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>468.276</b>	<b>92.055</b>	<b>1.781</b>	<b>26.944</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>472.139</b>	<b>93.349</b>	<b>1.720</b>	<b>22.645</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>464.534</b>	<b>91.896</b>	<b>4.579</b>	<b>14.269</b>	<b>575.278</b>

**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	Van een niet geregistreerde instelling in Nederland	Van een niet 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	202.682	37.864	3.295	8.907	2.236	1.070	816	256.870
Ratten	84.286	30.494	3		124	865	271	116.043
Hamsters	294	2.456				22	22	2.794
Cavia's	2.417	2.030				37	39	4.523
Andere knaagdieren	601		52		45	4		702
Konijnen	985	4.601	51			99	93	5.829
Honden	270	27			352	481	482	1.612
Katten	110	21	25			221	132	509
Fretten	10	159	47		157	19	13	405
Andere vleeseters			232			20		252
Prosimians								
Nieuwe wereldapen	19				16	1		36
Oude wereldapen	55				133	37	1	226
Mensapen								
Paarden	14		1.845		7	221	216	2.303
Varkens	2.136	136	8.831	6	9	286	4	11.408
Geiten	30	28	65			74	29	226
Schapen	162	40	2.207		11	320	127	2.867
Runderen	1.525	5	1.460	47	46	577	795	4.455
Andere zoogdieren			60		10			70
Kippen	7.736	441	57.790	203	25	726	77	66.998
Kwartels	87					54		141
Andere vogels	868		6.331	90	11.721	657	187	19.854
Reptielen			112		387	23	22	544
Amfibieën	69		39		134	166	4	412
Vissen	13.632		9.241	3.126	1.413	102		27.514
Cyclostomata								
<b>Totaal 2013</b>	<b>317.988</b>	<b>78.302</b>	<b>91.686</b>	<b>12.379</b>	<b>16.826</b>	<b>6.082</b>	<b>3.330</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>358.705</b>	<b>99.574</b>	<b>102.186</b>	<b>2.035</b>	<b>16.838</b>	<b>6.299</b>	<b>3.419</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>382.640</b>	<b>82.444</b>	<b>99.062</b>	<b>923</b>	<b>16.707</b>	<b>5.273</b>	<b>2.804</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>362.048</b>	<b>86.485</b>	<b>97.110</b>	<b>1.757</b>	<b>16.389</b>	<b>8.331</b>	<b>3.158</b>	<b>575.278</b>

Tabel 3  
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	66.588	3.542	9.456	9.589	167.695	256.870
Ratten	53.557	29.137		5.173	28.176	116.043
Hamsters	2.353	6		46	389	2.794
Cavia's	3.844	223		140	316	4.523
Andere knaagdieren	378				324	702
Konijnen	4.079	1.213	20	230	287	5.829
Honden	644	5		663	300	1.612
Katten	119			379	11	509
Fretten	213			66	126	405
Andere vleeseters	232			20		252
Prosimians						
Nieuwe wereldapen	24				12	36
Oude wereldapen	181				45	226
Mensapen						
Paarden	1.834			434	35	2.303
Varkens	6.469	9		867	4.063	11.408
Geiten	3			142	81	226
Schapen	2.626			63	178	2.867
Runderen	1.432			1.102	1.921	4.455
Andere zoogdieren	5				65	70
Kippen	31.824		68	1.883	33.223	66.998
Kwartels					141	141
Andere vogels	577	65		326	18.886	19.854
Reptielen	2			43	499	544
Amfibieën		13		8	391	412
Vissen	111	4.319		752	22.332	27.514
Cyclostomata						
<b>Totaal 2013</b>	<b>177.095</b>	<b>38.532</b>	<b>9.544</b>	<b>21.926</b>	<b>279.496</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>203.847</b>	<b>51.036</b>	<b>9.083</b>	<b>22.474</b>	<b>302.616</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>194.055</b>	<b>34.178</b>	<b>9.689</b>	<b>19.222</b>	<b>332.709</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>193.811</b>	<b>35.316</b>	<b>8.725</b>	<b>19.761</b>	<b>317.665</b>	<b>575.278</b>

Tabel 3A1  
Diersoort/doel van de proef

Diersoort	Doel van de proef								Totaal sera, vaccins m.b.t. de toepassing bij mens en dier	Totaal alle doelen
	T.b.v. de toepassing bij de mens:									
	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. de toepassing bij de mens		
Muizen	17.121	2.980	12.321	17.224	1.917	10	115	51.688	66.588	256.870
Ratten	2.155	4.357	9.781	36.510	603	60	36	53.502	53.557	116.043
Hamsters			48					48	2.353	2.794
Cavia's		153	161	566				880	3.844	4.523
Andere knaagdieren	378							378	378	702
Konijnen	144	34	1.031	777	74			2.060	4.079	5.829
Honden	16		301					317	644	1.612
Katten									119	509
Fretten	149	18	46					213	213	405
Andere vleeseters									232	252
Prosimians										
Nieuwe wereldapen			24					24	24	36
Oude wereldapen	147		34					181	181	226
Mensapen										
Paarden	2	82						84	1.834	2.303
Varkens			99	19	74			192	6.469	11.408
Geiten					3			3	3	226
Schapen		2.108			103			2.211	2.626	2.867
Runderen	7	40				193		240	1.432	4.455
Andere zoogdieren	4							4	5	70
Kippen	290	3						293	31.824	66.998
Kwartels										141
Andere vogels	8	71						79	577	19.854
Reptielen	2							2	2	544
Amfibieën										412
Vissen									111	27.514
Cyclostomata										
<b>Totaal 2013</b>	<b>20.423</b>	<b>9.846</b>	<b>23.846</b>	<b>55.096</b>	<b>2.774</b>	<b>263</b>	<b>151</b>	<b>112.399</b>	<b>177.095</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>19.217</b>	<b>12.402</b>	<b>31.318</b>	<b>64.929</b>	<b>2.811</b>	<b>30.850</b>	<b>86</b>	<b>131.084</b>	<b>203.847</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>17.094</b>	<b>12.608</b>	<b>27.429</b>	<b>58.547</b>	<b>3.007</b>	<b>372</b>	<b>59</b>	<b>119.116</b>	<b>194.055</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>15.451</b>	<b>14.763</b>	<b>35.626</b>	<b>51.322</b>	<b>2.943</b>	<b>271</b>	<b>73</b>	<b>120.449</b>	<b>193.811</b>	<b>575.278</b>

Tabel 3A2  
Diersoort/doel van de proef

Diersoort	Doel van de proef							Totaal sera, vaccins m.b.t. het dier	Totaal sera, vaccins m.b.t. mens en dier	Totaal alle doelen
	T.b.v. de toepassing bij het dier:									
	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	1.993	12.585	142		173	3	4	14.900	66.588	256.870
Ratten	2	15	28			4	6	55	53.557	116.043
Hamsters		2.305						2.305	2.353	2.794
Cavia's	324	2.640						2.964	3.844	4.523
Andere knaagdieren									378	702
Konijnen	130	1.889						2.019	4.079	5.829
Honden	109	158	42		18			327	644	1.612
Katten	83	8	28					119	119	509
Fretten									213	405
Andere vleeseters		232						232	232	252
Prosimians										
Nieuwe wereldapen									24	36
Oude wereldapen									181	226
Mensapen										
Paarden	34	1.664	45		7			1.750	1.834	2.303
Varkens	4.725	1.353	15	165	19			6.277	6.469	11.408
Geiten									3	226
Schapen	366	49						415	2.626	2.867
Runderen	833	198	112		40	9		1.192	1.432	4.455
Andere zoogdieren	1							1	5	70
Kippen	14.789	14.035	1.208			190	1.309	31.531	31.824	66.998
Kwartels										141
Andere vogels	271	113					114	498	577	19.854
Reptielen									2	544
Amfibieën										412
Vissen		12			99			111	111	27.514
Cyclostomata										
<b>Totaal 2013</b>	<b>23.660</b>	<b>37.256</b>	<b>1.620</b>	<b>165</b>	<b>356</b>	<b>206</b>	<b>1.433</b>	<b>64.696</b>	<b>177.095</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>25.288</b>	<b>45.382</b>	<b>571</b>	<b>288</b>	<b>102</b>	<b>159</b>	<b>973</b>	<b>72.763</b>	<b>203.847</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>16.820</b>	<b>49.518</b>	<b>883</b>	<b>5.754</b>	<b>300</b>	<b>1.170</b>	<b>494</b>	<b>74.939</b>	<b>194.055</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>22.623</b>	<b>43.841</b>	<b>701</b>	<b>4.794</b>	<b>1.011</b>	<b>280</b>	<b>112</b>	<b>73.362</b>	<b>193.811</b>	<b>575.278</b>

Tabel 3B  
Diersoort/doel van de proef

Diersoort	Doel van de proef									Totaal	Totaal alle doelen	
	Onderzoek naar de schadelijkheid van stoffen die bestemd zijn voor 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	388	2.060			701				393	3.542	256.870	
Ratten	1.720	22.965			2.267	9			2.176	29.137	116.043	
Hamsters		6								6	2.794	
Cavia's		219							4	223	4.523	
Andere knaagdieren											702	
Konijnen	784	429								1.213	5.829	
Honden	5									5	1.612	
Katten											509	
Fretten											405	
Andere vleeseters											252	
Prosimians												
Nieuwe wereldapen											36	
Oude wereldapen											226	
Mensapen												
Paarden											2.303	
Varkens		9								9	11.408	
Geiten											226	
Schapen											2.867	
Runderen											4.455	
Andere zoogdieren											70	
Kippen											66.998	
Kwartels											141	
Andere vogels										65	65	19.854
Reptielen											544	
Amfibieën										13	13	412
Vissen	54	404							3.861	4.319	27.514	
Cyclostomata												
<b>Totaal 2013</b>	<b>2.951</b>	<b>26.092</b>			<b>2.968</b>	<b>9</b>			<b>3.861</b>	<b>2.651</b>	<b>38.532</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>1.062</b>	<b>43.522</b>			<b>674</b>	<b>400</b>			<b>4.794</b>	<b>584</b>	<b>51.036</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>6.334</b>	<b>18.031</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>384</b>	<b>172</b>	<b>0</b>	<b>8.852</b>	<b>377</b>	<b>34.178</b>	<b>589.853</b>	
<b>Totaal 2010</b>	<b>1.048</b>	<b>28.082</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>279</b>	<b>1.414</b>	<b>0</b>	<b>4.280</b>	<b>177</b>	<b>35.316</b>	<b>575.278</b>	

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			9.456			9.456	256.870
Ratten							116.043
Hamsters							2.794
Cavia's							4.523
Andere knaagdieren							702
Konijnen					20	20	5.829
Honden							1.612
Katten							509
Fretten							405
Andere vleeseters							252
Prosimians							
Nieuwe wereldapen							36
Oude wereldapen							226
Mensapen							
Paarden							2.303
Varkens							11.408
Geiten							226
Schapen							2.867
Runderen							4.455
Andere zoogdieren							70
Kippen			68			68	66.998
Kwartels							141
Andere vogels							19.854
Reptielen							544
Amfibieën							412
Vissen							27.514
Cyclostomata							
<b>Totaal 2013</b>			<b>9.524</b>		<b>20</b>	<b>9.544</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>			<b>9.083</b>			<b>9.083</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9.661</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>9.689</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8.725</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8.725</b>	<b>575.278</b>

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	9.589	52.295	16.477	17.515	42.940	561	676	208	37.023	177.284	256.870
Ratten	5.173	1.184	6.501	7.032	5.028	29	572	59	7.771	33.349	116.043
Hamsters	46				185			4	200	435	2.794
Cavia's	140		2		239				75	456	4.523
Andere knaagdieren					120		37		167	324	702
Konijnen	230	68	136		32			38	13	517	5.829
Honden	663		47				2	194	57	963	1.612
Katten	379							1	10	390	509
Fretten	66				126					192	405
Andere vleeseters	20									20	252
prosimians											
nieuwe wereldapen				6	1				5	12	36
oude wereldapen					6				39	45	226
Mensapen											
Paarden	434							30	5	469	2.303
Varkens	867		272		82		298	639	2.772	4.930	11.408
Geiten	142		38			15		28		223	226
Schapen	63		30		38			87	23	241	2.867
Runderen	1.102						10	479	1.432	3.023	4.455
Andere zoogdieren					4				61	65	70
Kippen	1.883				258		517	4.433	28.015	35.106	66.998
Kwartels							141			141	141
Andere vogels	326						3.327	6.650	8.909	19.212	19.854
Reptielen	43		8					42	449	542	544
Amfibieën	8	12		84					295	399	412
Vissen	752		49	887	2.847		477	414	17.658	23.084	27.514
Cyclostomata											
<b>Totaal 2013</b>	<b>21.926</b>	<b>53.559</b>	<b>23.560</b>	<b>25.524</b>	<b>51.906</b>	<b>605</b>	<b>6.057</b>	<b>13.306</b>	<b>104.979</b>	<b>301.422</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>22.474</b>	<b>51.409</b>	<b>26.639</b>	<b>32.226</b>	<b>55.697</b>	<b>1.067</b>	<b>10.740</b>	<b>13.754</b>	<b>111.084</b>	<b>325.090</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>19.222</b>	<b>56.443</b>	<b>26.437</b>	<b>38.435</b>	<b>56.803</b>	<b>659</b>	<b>9.091</b>	<b>16.554</b>	<b>128.287</b>	<b>351.931</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>19.761</b>	<b>53.380</b>	<b>26.850</b>	<b>37.447</b>	<b>65.369</b>	<b>920</b>	<b>9.314</b>	<b>13.475</b>	<b>110.910</b>	<b>337.426</b>	<b>575.278</b>

**Tabel 3F 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	5.390	465		2.050	76.899	84.804
Ratten	39			51	564	654
Konijnen	41					41
Amfibieën					12	12
Vissen					3.042	3.042
<b>Totaal 2013</b>	<b>5.470</b>	<b>465</b>		<b>2.101</b>	<b>80.517</b>	<b>88.553</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>5.778</b>	<b>278</b>		<b>1.527</b>	<b>84.472</b>	<b>92.055</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>5.591</b>	<b>105</b>		<b>1.585</b>	<b>86.068</b>	<b>93.349</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>6.471</b>	<b>45</b>		<b>2.559</b>	<b>82.821</b>	<b>91.896</b>

**Tabel 3G 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	35.850	15.569	19.757	10.886	2.728	14	84.804
Ratten	150	119	169	32	184		654
Konijnen	8	33					41
Amfibieën	8	4					12
Vissen	1.467	680	895				3.042
<b>Totaal 2013</b>	<b>37.483</b>	<b>16.405</b>	<b>20.821</b>	<b>10.918</b>	<b>2.912</b>	<b>14</b>	<b>88.553</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>41.191</b>	<b>17.071</b>	<b>19.825</b>	<b>9.818</b>	<b>4.130</b>	<b>20</b>	<b>92.055</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>39.983</b>	<b>17.869</b>	<b>17.091</b>	<b>11.392</b>	<b>3.334</b>	<b>35</b>	<b>89.704</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>37.686</b>	<b>19.698</b>	<b>20.457</b>	<b>10.895</b>	<b>3.152</b>	<b>8</b>	<b>91.896</b>

**Tabel 4**  
Diersoort/belang van de proef<sup>24</sup>

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	Nee	
Muizen	256.494	376	256.870
Ratten	116.043		116.043
Hamsters	2.794		2.794
Cavia's	4.523		4.523
Andere knaagdieren	702		702
Konijnen	5.829		5.829
Honden	1.612		1.612
Katten	509		509
Fretten	405		405
Andere vleeseters	252		252
Prosimians			
Nieuwe wereldapen	36		36
Oude wereldapen	226		226
Mensapen			
Paarden	2.303		2.303
Varkens	11.408		11.408
Geiten	226		226
Schapen	2.867		2.867
Runderen	4.445	10	4.455
Andere zoogdieren	70		70
Kippen	66.998		66.998
Kwartels	141		141
Andere vogels	19.831	23	19.854
Reptielen	544		544
Amfibieën	412		412
Vissen	26.626	888	27.514
Cyclostomata			
<b>Totaal 2013</b>	<b>525.296</b>	<b>1.297</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>588.946</b>	<b>110</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>589.853</b>		<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>575.243</b>	<b>35</b>	<b>575.278</b>

<sup>24</sup> Als een dierproef niet van direct of indirect belang is voor de gezondheid van mens of dier, is op grond van artikel 2 van de Wod een speciale vergunning nodig, tenzij het onderzoek is gericht op de beantwoording van een wetenschappelijke vraag. In 2012 is onder een dergelijke vergunning geen dierproef geregistreerd.

**Tabel 5**  
Diersoort/wettelijke bepalingen<sup>25</sup>

Diersoort	Wettelijke bepalingen							Totaal
	Geen wettelijke bepaling die de uitvoerder of de opdrachtgever verplichtte de proef te verrichten	Een wettelijke bepaling die alleen geldt in Nederland	Een wettelijke bepaling die alleen geldt in één andere Lidstaat van de 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	240.980					1.052	14.838	256.870
Ratten	48.435	150	80	4.344			63.034	116.043
Hamsters	483						2.311	2.794
Cavia's	2.712			149		4	1.658	4.523
Andere knaagdieren	702							702
Konijnen	937					5	4.887	5.829
Honden	1.161		1				450	1.612
Katten	393					21	95	509
Fretten	405							405
Andere vleeseters	252							252
Prosimians								
Nieuwe wereldapen	36							36
Oude wereldapen	226							226
Mensapen								
Paarden	2.193	20	32				58	2.303
Varkens	7.799				48		3.561	11.408
Geiten	226							226
Schapen	2.734						133	2.867
Runderen	3.805		100		40	25	485	4.455
Andere zoogdieren	70							70
Kippen	42.554		596	235	795	485	22.333	66.998
Kwartels	141							141
Andere vogels	19.543		76		195		40	19.854
Reptielen	544							544
Amfibieën	412							412
Vissen	24.222						3.292	27.514
Cyclostomata								
<b>Totaal 2013</b>	<b>400.965</b>	<b>170</b>	<b>885</b>	<b>4.728</b>	<b>1.078</b>	<b>1.592</b>	<b>117.175</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>438.428</b>	<b>144</b>	<b>1.006</b>	<b>4.805</b>	<b>474</b>	<b>1.999</b>	<b>142.200</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>462.246</b>	<b>6</b>	<b>573</b>	<b>6.019</b>	<b>90</b>	<b>2.957</b>	<b>117.962</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>452.705</b>	<b>206</b>	<b>746</b>	<b>6.293</b>		<b>5.211</b>	<b>110.117</b>	<b>575.278</b>

<sup>25</sup> Wettelijke bepalingen kunnen zowel nationale als internationale vereisten zijn, zoals onder andere op basis van: de Geneesmiddelenwet, de Diergeneesmiddelenwet, de Hinderwet, de Wet Milieugevaarlijke stoffen, de Bestrijdingsmiddelenwet, de Wet op de Medische Hulpmiddelen, het Rijksvaccinatie Programma, EU-Richtlijn 2001/82, EU-Richtlijnen Schelpdierenproducten (91/492/EEG en 91/493/EEG), de FDA en de WHO.

**Tabel 6**  
Diersoort/toxicologisch onderzoek<sup>26</sup>

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	Carcinogiteitonderzoek	Mutageniteitonderzoek	Reproductieonderzoek (-segment I of II)	Teratogiteitonderzoek (-segment II)	Overig toxiciteitonderzoek	
Muizen	252.352	305		55	2.885	270		589			414	256.870
Ratten	79.194	776		870	3.133	1.805		360	16.963	9.884	3.058	116.043
Hamsters	2.788			6								2.794
Cavia's	4.190			10	309						14	4.523
Andere knaagdieren	702											702
Konijnen	2.827			259	24	26			1.947		746	5.829
Honden	1.275				179	25					133	1.612
Katten	481										28	509
Fretten	405											405
Andere vleeseters	252											252
Prosimians												
Nieuwe wereldapen	36											36
Oude wereldapen	226											226
Mensapen												
Paarden	2.303											2.303
Varkens	11.315			41	34	8					10	11.408
Geiten	226											226
Schapen	2.867											2.867
Runderen	4.455											4.455
Andere zoogdieren	70											70
Kippen	66.998											66.998
Kwartels	141											141
Andere vogels	19.854											19.854
Reptielen	544											544
Amfibieën	412											412
Vissen	23.345	300	969	416	652	1.816					16	27.514
Cyclostomata												
<b>Totaal 2013</b>	<b>477.258</b>	<b>1.381</b>	<b>969</b>	<b>1.657</b>	<b>7.216</b>	<b>3.950</b>		<b>949</b>	<b>18.910</b>	<b>9.884</b>	<b>4.419</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>523.590</b>	<b>1.051</b>	<b>906</b>	<b>1.518</b>	<b>12.063</b>	<b>4.096</b>		<b>306</b>	<b>10.123</b>	<b>31.646</b>	<b>2.737</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>548.140</b>	<b>2.450</b>	<b>570</b>	<b>1.903</b>	<b>8.604</b>	<b>3.307</b>		<b>610</b>	<b>960</b>	<b>11.418</b>	<b>10.211</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>533.766</b>	<b>875</b>	<b>1.001</b>	<b>2.331</b>	<b>8.101</b>	<b>3.847</b>		<b>320</b>	<b>10.208</b>	<b>11.905</b>	<b>1.895</b>	<b>575.278</b>

<sup>26</sup> Onder toxicologisch onderzoek wordt verstaan onderzoek, dat, gebruikmakend van bekende fenomenen uit de toxicologie, de giftigheid van stoffen vaststelt voor dier en mens.

Tabel 7  
Diersoort/bijzondere technieken <sup>27</sup>

Diersoort	Bijzondere technieken								Bijzondere technieken								Fokdieren met ongerief	Totaal	
	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 <sup>4</sup>	Het toedienen van stoffen via de luchtwegen	Het toedienen van stoffen op het oog	Het toedienen van stoffen op andere slijmvliezen of de huid	Het opwekken van huïdsensibilisaties	Bestraling met schadelijke effecten	Het toedienen van traumatiserende fysieke of chemische prikkels aan het centrale zenuwstelsel of de zintuigen	Het toedienen van traumatiserende psychische prikkels	Het opwekken van ontstekingen/infecties	Het opwekken van verbrandingen, fracturen of ander letsel (traumatisch)	Het opwekken van poly- en monoklonale antistoffen	Het produceren van monoklonale antistoffen	Meer dan een van de vermelde mogelijkheden			
Muizen	136.520	37.764		13.456	1.274	1.010	3.163		5.244	688	48	41.118	725	6.591		277	8.992	256.870	
Ratten	83.758	23.050		6	1.133		348	55	129	545	261	1.663	387	4.408			300	116.043	
Hamsters	297	4					6					2.487						2.794	
Cavia's	783	645					36	1.509		47		106		1.397				4.523	
Andere knaagdieren	646											56						702	
Konijnen	3.585	6				72	160					49		1.957				5.829	
Honden	1.504	20										43		45				1.612	
Katten	445	1												63				509	
Fretten	156	1										212		36				405	
Andere vleeseters	44											208						252	
Prosimians																			
Nieuwe wereldapen	35											1						36	
Oude wereldapen	73											153						226	
Mensapen																			
Paarden	2.283											20						2.303	
Varkens	5.728	23					83					2.674		2.900				11.408	
Geiten	226																	226	
Schapen	2.610											65	35	157				2.867	
Runderen	3.551				5							596		303				4.455	
Andere zoogdieren	66													4				70	
Kippen	42.592	1.298			907	33						14.405		7.763				66.998	
Kwartels	141																	141	
Andere vogels	19.486											295		73				19.854	
Reptielen	544																	544	
Amfibieën	395	17																412	
Vissen	23.169	3.826		433									49			37		27.514	
Cyclostomata																			
<b>Totaal 2013</b>	<b>328.637</b>	<b>66.655</b>		<b>13.895</b>	<b>3.319</b>	<b>105</b>	<b>1.643</b>	<b>4.727</b>		<b>5.373</b>	<b>1.280</b>	<b>309</b>	<b>64.151</b>	<b>1.196</b>	<b>25.697</b>		<b>314</b>	<b>9.292</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>394.102</b>	<b>62.023</b>		<b>14.280</b>	<b>2.978</b>	<b>105</b>	<b>1.616</b>	<b>4.989</b>		<b>6.367</b>	<b>1.392</b>	<b>195</b>	<b>63.473</b>	<b>1.283</b>	<b>25.828</b>		<b>551</b>	<b>9.874</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>387.267</b>	<b>67.196</b>		<b>12.251</b>	<b>3.856</b>	<b>136</b>	<b>1.944</b>	<b>4.425</b>		<b>6.385</b>	<b>1.461</b>	<b>690</b>	<b>61.882</b>	<b>1.041</b>	<b>28.9735</b>		<b>456</b>	<b>11.890</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>364.343</b>	<b>65.796</b>		<b>9.810</b>	<b>5.366</b>	<b>211</b>	<b>2.719</b>	<b>4.223</b>		<b>7.783</b>	<b>1.918</b>	<b>435</b>	<b>66.037</b>	<b>687</b>	<b>30.680</b>		<b>1.020</b>	<b>14.250</b>	<b>575.278</b>

<sup>27</sup> De categorie "ingrepen/technieken voor het vervaardigen van een genetisch gemodificeerd dier" betreft handelingen die onder het Besluit Biotechnologie bij dieren vallen en worden toegepast bij het vervaardigen van een nieuwe lijn met een genetische modificatie middels biotechnologische handelingen. Het betreft dus niet het continueren van reeds ontwikkelde stammen of lijnen. Voor het vervaardigen van genetisch gemodificeerde dieren werden de volgende technieken gebruikt:

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

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



**Tabel 8**  
Diersoort/anesthesie

Diersoort	Anesthesie				Totaal
	Is niet toegepast omdat hiertoe 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	132.568	879	50	123.373	256.870
Ratten	88.910	428		26.705	116.043
Hamsters	2.430	6		358	2.794
Cavia's	3.313			1.210	4.523
Andere knaagdieren	82			620	702
Konijnen	5.358			471	5.829
Honden	1.505			107	1.612
Katten	378			131	509
Fretten	33			372	405
Andere vleeseters	232			20	252
Prosimians					
Nieuwe wereldapen				36	36
Oude wereldapen	1	1		224	226
Mensapen					
Paarden	2.262	20		21	2.303
Varkens	9.324	167		1.917	11.408
Geiten	169			57	226
Schapen	2.632	12		223	2.867
Runderen	3.858			597	4.455
Andere zoogdieren	66			4	70
Kippen	63.037	132	1.270	2.559	66.998
Kwartels	141				141
Andere vogels	19.642			212	19.854
Reptielen	544				544
Amfibieën	399			13	412
Vissen	11.742	4.330		11.442	27.514
Cyclostomata					
<b>Totaal 2013</b>	<b>348.626</b>	<b>5.975</b>	<b>1.320</b>	<b>170.672</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>398.705</b>	<b>6.459</b>	<b>1.320</b>	<b>182.572</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>395.000</b>	<b>6.631</b>	<b>4.072</b>	<b>184.150</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>370.048</b>	<b>14.562</b>	<b>902</b>	<b>189.766</b>	<b>575.278</b>

**Tabel 9**  
Diersoort/pijnbestrijding

Diersoort	Pijnbestrijding				Totaal
	Is niet toegepast omdat hiertoe 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	194.030	18.642	4.109	40.089	256.870
Ratten	97.620	6.270	32	12.121	116.043
Hamsters	1.924	859		11	2.794
Cavia's	2.748	1.545		230	4.523
Andere knaagdieren	702				702
Konijnen	5.176	336		317	5.829
Honden	1.435	87		90	1.612
Katten	411	28		70	509
Fretten	214	191			405
Andere vleeseters	44	208			252
Prosimians					
Nieuwe wereldapen	31			5	36
Oude wereldapen	173			53	226
Mensapen					
Paarden	2.248	20		35	2.303
Varkens	8.869	1.810		729	11.408
Geiten	169			57	226
Schapen	2.442	179		246	2.867
Runderen	3.770	427		258	4.455
Andere zoogdieren	19			51	70
Kippen	61.295	5.493		210	66.998
Kwartels	141				141
Andere vogels	19.854				19.854
Reptielen	544				544
Amfibieën	412				412
Vissen	26.319	1.105		90	27.514
Cyclostomata					
<b>Totaal 2013</b>	<b>430.590</b>	<b>37.200</b>	<b>4.141</b>	<b>54.662</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>472.895</b>	<b>49.515</b>	<b>6.716</b>	<b>59.930</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>484.814</b>	<b>42.672</b>	<b>4.736</b>	<b>57.631</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>469.627</b>	<b>43.616</b>	<b>3.411</b>	<b>58.624</b>	<b>575.278</b>

**Tabel 10**  
Diersoort/mate van ongerief

Diersoort	Mate van ongerief						Totaal1
	Gering	Gering/matig2	Matig3	Matig/ernstig4	Ernstig5	Zéér ernstig6	
Muizen	75.688	59.338	65.536	41.099	14.439	770	256.870
Ratten	47.764	39.948	20.433	5.516	2.359	23	116.043
Hamsters	158	1.569	208		859		2.794
Cavia's	751	652	1.594	684	842		4.523
Andere knaagdieren	217	60	425				702
Konijnen	1.950	2.239	1.398	218	24		5.829
Honden	769	703	92	25	23		1.612
Katten	307	43	159				509
Fretten	36	44	62	156	107		405
Andere vleeseters		20	178	54			252
Prosimians							
Nieuwe wereldapen			21	12	3		36
Oude wereldapen	2		147	61	16		226
Mensapen							
Paarden	811	974	483	33	2		2.303
Varkens	2.465	2.547	5.095	1.121	180		11.408
Geiten	4	150	56	6	10		226
Schapen	1.664	597	415	159	32		2.867
Runderen	909	2.025	916	588	17		4.455
Andere zoogdieren		4	61	5			70
Kippen	27.425	23.934	9.201	4.821	1.617		66.998
Kwartels	81	56		4			141
Andere vogels	7.141	5.212	7.372	100	29		19.854
Reptielen	83	453	4	2	2		544
Amfibieën	291	110	11				412
Vissen	12.460	8.035	6.495	515	9		27.514
Cyclostomata							
<b>Totaal 2013</b>	<b>180.976</b>	<b>148.713</b>	<b>120.362</b>	<b>55.179</b>	<b>20.570</b>	<b>793</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>217.537</b>	<b>162.857</b>	<b>137.207</b>	<b>50.159</b>	<b>20.565</b>	<b>731</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>214.416</b>	<b>172.832</b>	<b>127.795</b>	<b>52.969</b>	<b>21.709</b>	<b>132</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>209.262</b>	<b>158.763</b>	<b>130.619</b>	<b>58.019</b>	<b>18.447</b>	<b>168</b>	<b>575.278</b>

**Tabel 11**  
Diersoort/toestand van de dieren na de proef

Diersoort	Toestand van de dieren na de proef			Totaal
	Het dier is gestorven of gedood tijdens of ter beëindiging van de proef	Het dier is gedood na beëindiging van de proef omdat er geen passende bestemming was	Het dier is na beëindiging van de proef in leven gelaten	
Muizen	250.973	2.576	3.321	256.870
Ratten	112.232	1.926	1.885	116.043
Hamsters	2.748	2	44	2.794
Cavia's	4.412	16	95	4.523
Andere knaagdieren	618		84	702
Konijnen	4.915	644	270	5.829
Honden	322		1.290	1.612
Katten	96		413	509
Fretten	339	6	60	405
Andere vleeseters	232		20	252
Prosimians				
Nieuwe wereldapen	30		6	36
Oude wereldapen	158		68	226
Mensapen				
Paarden	43		2.260	2.303
Varkens	5.122	42	6.244	11.408
Geiten	86		140	226
Schapen	528	78	2.261	2.867
Runderen	917	12	3.526	4.455
Andere zoogdieren	5	2	63	70
Kippen	55.604	5.007	6.387	66.998
Kwartels	4		137	141
Andere vogels	964	122	18.768	19.854
Reptielen	10	1	533	544
Amfibieën	35	11	366	412
Vissen	19.421	446	7.647	27.514
Cyclostomata				
<b>Totaal 2013</b>	<b>459.814</b>	<b>10.891</b>	<b>55.888</b>	<b>526.593</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>502.861</b>	<b>16.958</b>	<b>69.237</b>	<b>589.056</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>501.919</b>	<b>22.778</b>	<b>65.156</b>	<b>589.853</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>496.279</b>	<b>22.792</b>	<b>56.207</b>	<b>575.278</b>

**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)	
<b>T.b.v. de toepassing bij de mens:</b>					
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	19.243	1.180			20.423
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	9.846				9.846
de ontwikkeling van geneesmiddelen	20.774	3.072			23.846
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	55.006	90			55.096
de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	1.899	875			2.774
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	263				263
andere ijkingen	115	36			151
<b>T.b.v. de toepassing bij het dier:</b>					
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	23.657	3			23.660
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	37.256				37.256
de ontwikkeling van geneesmiddelen	1.479	141			1.620
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	165				165
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	283	73			356
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	206				206
andere ijkingen	1.433				1.433
<b>Onderzoek naar de schadelijkheid van:</b>					
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	2.951				2.951
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	26.092				26.092
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden					
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel					
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.645	323			2.968
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	9				9
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren					
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	3.861				3.861
andere stoffen dan hierboven bedoeld	2.509	142			2.651
<b>Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:</b>					
ziekten bij de mens					
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)					
ziekten bij het dier	9.524				9.524
andere lichamelijke kenmerken bij het dier					
ziekten of kenmerken bij planten	20				20
het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	19.823	2.101	2		21.926
<b>Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:</b>					
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	28.019	25.540			53.559
hart – en vaatziekten bij de mens	12.699	10.861			23.560
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	15.798	9.726			25.524
andere ziekten bij de mens	33.921	17.414	18	553	51.906
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	511	94			605
het gedrag van dieren	2.097	517	58	3.385	6.057
ziekten bij dieren	6.542	151		6.613	13.306
een andere wetenschappelijke vraag	75.534	16.214	1.215	12.016	104.979
<b>Totaal 2013</b>	<b>414.180</b>	<b>88.553</b>	<b>1.293</b>	<b>22.567</b>	<b>526.593</b>

**Tabel 13**  
Doel van de proef/herkomst dieren en hergebruik

Doel van de proef	Herkomst dieren en hergebruik							
	Van een geregistreerd fok- of toeleveringsbedrijf in Nederland	Van een geregistreerd fok- of toeleveringsbedrijf in een andere EU LidStaat	Van een niet geregistreerde instelling in Nederland	Van een niet 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	Totaal
<b>T.b.v. de toepassing bij de mens:</b>								
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	10.986	8.566	147		608	106	10	20.423
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	6.095	1.369	1.859	3	18	335	167	9.846
de ontwikkeling van geneesmiddelen	9.739	13.750			233	48	76	23.846
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	55.077		19					55.096
de ontwikkeling van medisch hulpmiddelen of toepassingen	2.401	299	72			2		2.774
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	253	10						263
andere ijkingen	151							151
<b>T.b.v. de toepassing bij het dier:</b>								
de ontwikkeling van sera, vaccins of ander biologische producten	1.998	1.705	19.746	137	16	58		23.660
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	7.025	14.608	15.529			94		37.256
de ontwikkeling van geneesmiddelen	918	28	619			18	37	1.620
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen			165					165
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	192		157		7			356
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	2		190			14		206
andere ijkingen		10	1.423					1.433
<b>Onderzoek naar de schadelijkheid van:</b>								
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	1.237	1.709			4	1		2.951
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	4.154	21.529	404			5		26.092
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	2.870	98						2.968
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie		9						9
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren								
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	3.764				97			3.861
andere stoffen dan hierboven bedoeld	2.582	4	65					2.651
<b>Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:</b>								
ziekten bij de mens								
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)								
ziekten bij het dier	9.479		45					9.524
andere lichamelijke kenmerken bij het dier								
ziekten of kenmerken bij planten			20					20
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	10.727	1.198	2.615	870	180	3.660	2.676	21.926
<b>Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:</b>								
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	40.037	4.346	735	7.874	484	83		53.559
hart - en vaatziekten bij de mens	21.221	1.909	269	46	109	6		23.560
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	22.246	1.002	1.755		237	284		25.524
andere ziekten bij de mens	46.180	4.227	439	54	988	18		51.906
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	590		15					605
het gedrag van dieren	2.150	10	467		3.170	260		6.057
ziekten bij dieren	2.615	101	3.422		6.949	192	27	13.306
een andere wetenschappelijke vraag	53.299	1.815	41.509	3.395	3.726	898	337	104.979
<b>Totaal 2013</b>	<b>317.988</b>	<b>78.302</b>	<b>91.686</b>	<b>12.379</b>	<b>16.826</b>	<b>6.082</b>	<b>3.330</b>	<b>526.593</b>

**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	Nee	
<b>T.b.v. de toepassing bij de mens:</b>			
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	20.423		20.423
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	9.846		9.846
de ontwikkeling van geneesmiddelen	23.846		23.846
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	55.096		55.096
de ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	2.774		2.774
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	263		263
andere ijkingen	151		151
<b>T.b.v. de toepassing bij het dier:</b>			
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	23.660		23.660
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	37.256		37.256
de ontwikkeling van geneesmiddelen	1.620		1.620
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	165		165
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	356		356
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	206		206
andere ijkingen	1.433		1.433
<b>Onderzoek naar de schadelijkheid van:</b>			
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	2.951		2.951
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	26.092		26.092
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden			
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel			
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.968		2.968
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	9		9
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren			
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	3.861		3.861
andere stoffen dan hierboven bedoeld	2.651		2.651
<b>Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:</b>			
ziekten bij de mens			
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)			
ziekten bij het dier	9.524		9.524
andere lichamelijke kenmerken bij het dier			
ziekten of kenmerken bij planten	20		20
het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	21.926		21.926
<b>Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:</b>			
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	53.559		53.559
hart - en vaatziekten bij de mens	23.560		23.560
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	25.524		25.524
andere ziekten bij de mens	51.906		51.906
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	605		605
het gedrag van dieren	5.671	386	6.057
ziekten bij dieren	13.306		13.306
een andere wetenschappelijke vraag	104.068	911	104.979
<b>Totaal 2013</b>	<b>525.296</b>	<b>1.297</b>	<b>526.593</b>

**Tabel 15**  
Doel van de proef/mate van ongerief

Doel van de proef	Mate van ongerief						Totaal
	Gering	Gering/ matig	Matig	Matig/ ernstig	Ernstig	Zeernernstig	
<b>T.b.v. de toepassing bij de mens:</b>							
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	2.105	6.458	4.270	3.892	3.410	288	20.423
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	1.699	1.756	4.858	641	439	453	9.846
de ontwikkeling van geneesmiddelen	5.780	6.887	7.416	3.481	282		23.846
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	26.011	28.358	700	27			55.096
de ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	371	776	1.020	471	136		2.774
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	4	253		6			263
andere ijkingen	2		14	76	59		151
<b>T.b.v. de toepassing bij het dier:</b>							
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	3.285	8.620	8.390	2.540	825		23.660
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	3.886	14.189	11.257	2.272	5.652		37.256
de ontwikkeling van geneesmiddelen	158	328	231	117	786		1.620
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	165						165
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	110	147	82	17			356
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	196	7	2	1			206
andere ijkingen		1.348	75	10			1.433
<b>Onderzoek naar de schadelijkheid van:</b>							
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	2.144	393	308	42	64		2.951
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	15.843	5.235	3.987	718	309		26.092
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden							
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel							
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.439	343	175	11			2.968
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie		9					9
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren							
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	2.541	401	530	385	4		3.861
andere stoffen dan hierboven bedoeld	1.230	971	450				2.651
<b>Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:</b>							
ziekten bij de mens							
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)							
ziekten bij het dier				9.501	23		9.524
andere lichamelijke kenmerken bij het dier							
ziekten of kenmerken bij planten			20				20
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	9.021	10.444	2.205	226	30		21.926
<b>Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:</b>							
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	16.620	12.407	14.462	8.625	1.445		53.559
hart - en vaatziekten bij de mens		3.011	5.699	3.317	1.981		23.560
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens		6.810	8.074	1.979	625	48	25.524
andere ziekten bij de mens		8.060	16.675	9.290	3.141	3	51.906
andere lichamelijke kenmerken bij de mens		44	154	261	2		605
het gedrag van dieren		1.010	1.232	176	1		6.057
ziekten bij dieren		1.285	8.218	1.297	107		13.306
een andere wetenschappelijke vraag		29.163	19.858	5.800	1.249	1	104.979
<b>Totaal 2013</b>	<b>148.713</b>	<b>120.362</b>	<b>55.179</b>	<b>20.570</b>	<b>793</b>		<b>526.593</b>

**Tabel 16**  
Doel van de proef/wettelijke bepalingen

Doel van de proef	Wettelijke bepalingen							Totaal
	Geen wettelijke bepaling die de uitvoerder of de opdrachtgever verplichtte de proef te verrichten	Een wettelijke bepaling die alleen geldt in Nederland	Een wettelijke bepaling die alleen geldt in één andere Lidstaat van de EU	Wettelijke bepalingen (incl. Europese Farmacopee) die gelden voor Lidstaten van de EU	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	
<b>T.b.v. de toepassing bij de mens:</b>								
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	19.512					911		20.423
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	4.292			4.493		1.061		9.846
de ontwikkeling van geneesmiddelen	13.212						10.634	23.846
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	26.080						29.016	55.096
de ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	2.760						14	2.774
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	263							263
andere ijkingen	151							151
<b>T.b.v. de toepassing bij het dier:</b>								
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	6.307	20	750		232	225	16.126	23.660
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	10.931		1		135		26.189	37.256
de ontwikkeling van geneesmiddelen	1.133		54			306	127	1.620
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	165							165
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	316				40			356
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	206							206
andere ijkingen	527			235	671			1.433
<b>Onderzoek naar de schadelijkheid van:</b>								
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	54						2.897	2.951
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	4						26.088	26.092
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	603		80				2.285	2.968
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	9							9
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren								
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	973						2.888	3.861
andere stoffen dan hierboven bedoeld	2.651							2.651
<b>Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:</b>								
ziekten bij de mens								
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)								
ziekten bij het dier	9.524							9.524
andere lichamelijke kenmerken bij het dier								
ziekten of kenmerken bij planten	20							20
Het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	21.926							21.926
<b>Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:</b>								
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	53.559							53.559
hart - en vaatziekten bij de mens	23.560							23.560
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	25.524							25.524
andere ziekten bij de mens	51.756	150						51.906
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	605							605
het gedrag van dieren	6.057							6.057
ziekten bij dieren	13.306							13.306
een andere wetenschappelijke vraag	104.979							104.979
<b>Totaal 2013</b>	<b>400.965</b>	<b>170</b>	<b>885</b>	<b>4.728</b>	<b>1.078</b>	<b>1.592</b>	<b>117.175</b>	<b>526.593</b>

Tabel 17  
Doel van de proef/toxicologisch onderzoek

Doel van de proef	Toxicologisch onderzoek											Totaal
	Geén toxicologisch of ander veiligheidsonderzoek	Acuut toxiciteit-onderzoek gepaard met letaliteit	Acuut toxiciteit-onderzoek in de vorm van een LD50 of LC50	Overig acuut onderzoek (geen letale methode)	Subacuut toxiciteitonderzoek	Subchronisch en chronisch toxiciteitonderzoek	Carcinogeniteit-onderzoek	Mutageniteit-onderzoek	Reproductie-onderzoek (segment I en II)	Teratogeniteit-onderzoek (segment II)	Overig toxiciteit-onderzoek	
<b>T.b.v. de toepassing bij de mens:</b>												
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	100.236	332		431	2.992	572		348	3.313	2.161	2.014	112.399
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	19.296	216		36	90				725		60	20.423
de ontwikkeling van geneesmiddelen	9.846											9.846
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	13.568	116		325	2.893	572		348	2.588	2.161	1.275	23.846
de ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	54.352			65							679	55.096
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	2.760			5	9							2.774
andere ijkingen	263											263
<b>T.b.v. de toepassing bij het dier:</b>												
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	23.660											23.660
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	37.256											37.256
de ontwikkeling van geneesmiddelen	1.522										98	1.620
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	165											165
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	356											356
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	206											206
andere ijkingen	1.433											1.433
<b>Onderzoek naar de schadelijkheid van:</b>												
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	167	10		3	267	270			2.166		68	2.951
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	37	736	404	807	3.296	1.100		503	12.314	6.768	127	26.092
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	603	3				192		98	1.117	955		2.968
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie					9							9
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren												
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	112	300	565	416	652	1.816						3.861
andere stoffen dan hierboven bedoeld	555										2.096	2.651
<b>Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:</b>												
ziekten bij de mens												
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)												
ziekten bij het dier	9.524											9.524
andere lichamelijke kenmerken bij het dier												
ziekten of kenmerken bij planten	20											20
het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	21.926											21.926
<b>Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:</b>												
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	53.559											53.559
hart - en vaatziekten bij de mens	23.560											23.560
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	25.524											25.524
andere ziekten bij de mens	51.890										16	51.906
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	605											605
het gedrag van dieren	6.057											6.057
ziekten bij dieren	13.306											13.306
een andere wetenschappelijke vraag	104.979											104.979
<b>Totaal 2013</b>	<b>477.258</b>	<b>1.381</b>	<b>969</b>	<b>1.657</b>	<b>7.216</b>	<b>3.950</b>		<b>949</b>	<b>18.910</b>	<b>9.884</b>	<b>4.419</b>	<b>526.593</b>

Tabel 18  
Doel van de proef/bijzondere technieken

Doel van de proef	Bijzondere technieken																	Totaal
	Geen van de genoemde technieken of ingrepen	Het doden van het dier zonder voorafgaande handeling	Het toedienen van stoffen met curare-achtige werking zonder geïjktijdige anesthesie	Ingrepen/technieken voor het vervaardigen van een genetisch gemodificeerd dier	Via de luchtwegen	Via het oog	Op andere slijmvliezen of de huid	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	Het opwekken van ontstekingen/infecties	Het opwekken van verbrandingen, fracturen of ander letsel	Het opwekken van poly- en monoklonale antistoffen	Het produceren van monoklonale antistoffen	Meer dan een van de vermelde mogelijkheden	Fokken met ongerief	
<b>T.b.v. de toepassing bij de mens:</b>																		
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	11.395	36		6	73		211	88			8.188		426				20.423	
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	3.007	12									1.217		5.610				9.846	
de ontwikkeling van geneesmiddelen	18.081	904			153	3	204	1.242		68	2.921		250			20	23.846	
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	29.182	25.914															55.096	
De ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	2.229	56					14	97	36		230	112					2.774	
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	253	4			6												263	
andere ijkingen	37								36		78						151	
<b>T.b.v. de toepassing bij het dier:</b>																		
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	8.761	21				33					6.046		8.799				23.660	
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	6.751	432					1.290		168		18.659		9.956				37.256	
de ontwikkeling van geneesmiddelen	376										961		283				1.620	
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	165																165	
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	295	52									9						356	
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	206																206	
andere ijkingen	47										1.386						1.433	
<b>Onderzoek naar de schadelijkheid van:</b>																		
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	1.843	948			10		116	34									2.951	
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	20.830	2.119			1.104	69	293	1.677									26.092	
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden																		
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel																		
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	1.922	1.046															2.968	
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	9																9	
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren																		
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	3.861																3.861	
andere stoffen dan hierboven bedoeld	2.426	71		154													2.651	
<b>Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:</b>																		
ziekten bij de mens																		
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)																		
ziekten bij het dier	9.479											45					9.524	
andere lichamelijke kenmerken bij het dier																		
ziekten of kenmerken bij planten	20																20	
het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	19.763	1.650		206	26		60		26		195						21.926	
<b>Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:</b>																		
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	32.848	2.989		5.327	494		321		2.098		1.210		1			8.271	53.559	
hart -en vaatziekten bij de mens	15.950	5.976		141				5	588	220	238	180	81			181	23.560	
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	17.849	5.047		669				52	397	244	1.004	105	3		29	125	25.524	
andere ziekten bij de mens	21.563	6.655		2.008	546		411	19	1.850	237	65	17.228	573	166	89	496	51.906	
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	481	4					29					91					605	
het gedrag van dieren	6.057																6.057	
ziekten bij dieren	10.726	98		151	787						1.544						13.306	
een andere wetenschappelijke vraag	82.225	12.621		5.233	120		284	160	600	92	2.992	135	122		196	199	104.979	
<b>Totaal 2013</b>	<b>328.637</b>	<b>66.655</b>		<b>13.895</b>	<b>3.319</b>	<b>105</b>	<b>1.643</b>	<b>4.727</b>	<b>5.373</b>	<b>1.280</b>	<b>309</b>	<b>64.151</b>	<b>1.196</b>	<b>25.697</b>	<b>314</b>	<b>9.292</b>	<b>526.593</b>	



Tabel 19  
Doel van de proef/anesthesie

Doel van de proef	Anesthesie				Totaal
	Is niet toegepast omdat hiertoe 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	
<b>T.b.v. de toepassing bij de mens:</b>					
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	3.544	462		16.417	20.423
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	2.447			7.399	9.846
de ontwikkeling van geneesmiddelen	14.147	40		9.659	23.846
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	54.986			110	55.096
de ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	828			1.946	2.774
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	4			259	263
andere ijkingen				151	151
<b>T.b.v. de toepassing bij het dier:</b>					
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	21.095	127		2.438	23.660
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	27.099	132	1.210	8.815	37.256
de ontwikkeling van geneesmiddelen	1.439	20		161	1.620
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	165				165
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	98			258	356
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	199			7	206
andere ijkingen	1.423			10	1.433
<b>Onderzoek naar de schadelijkheid van:</b>					
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	2.897			54	2.951
Stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	25.061	484		547	26.092
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden					
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel					
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.788			180	2.968
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	9				9
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren					
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	457	3.112		292	3.861
andere stoffen dan hierboven bedoeld	301			2.350	2.651
<b>Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:</b>					
ziekten bij de mens					
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)	9.524				9.524
ziekten bij het dier					
andere lichamelijke kenmerken bij het dier	20				20
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	12.072			9.854	21.926
<b>Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:</b>					
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	27.978	72	5	25.504	53.559
hart - en vaatziekten bij de mens	9.192			14.368	23.560
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	17.310	540		7.674	25.524
andere ziekten bij de mens	21.105		45	30.756	51.906
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	94			511	605
het gedrag van dieren	5.396			661	6.057
ziekten bij dieren	12.693	24	60	529	13.306
een andere wetenschappelijke vraag	74.255	962		29.762	104.979
<b>Totaal 2013</b>	<b>348.626</b>	<b>5.975</b>	<b>1.320</b>	<b>170.672</b>	<b>526.593</b>

**Tabel 20**  
Doel van de proef/pijnbestrijding

Doel van de proef	Pijnbestrijding				Totaal
	Is niet toegepast omdat hiertoe 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	
<b>T.b.v. de toepassing bij de mens:</b>					
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	17.131	2.983		309	20.423
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	9.210	636			9.846
de ontwikkeling van geneesmiddelen	15.568	3.775	285	4.218	23.846
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	55.077			19	55.096
de ontwikkeling van medische hulpmiddelen of toepassingen	1.336	244		1.194	2.774
de productie, controle of ijking van medische hulpmiddelen of toepassingen	263				263
andere ijkingen	151				151
<b>T.b.v. de toepassing bij het dier:</b>					
de ontwikkeling van sera, vaccins of andere biologische producten	18.389	4.846	50	375	23.660
productie, controle of ijking van sera, vaccins of andere biologische producten	22.501	11.514	3.020	221	37.256
de ontwikkeling van geneesmiddelen	1.405	109		106	1.620
de productie, controle of ijking van geneesmiddelen	165				165
de ontwikkeling van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	251			105	356
de productie, controle of ijking van veterinaire hulpmiddelen of toepassingen	206				206
andere ijkingen	1.427			6	1.433
<b>Onderzoek naar de schadelijkheid van:</b>					
stoffen bestemd voor gebruik in de agrarische sector	2.664	264		23	2.951
stoffen bestemd voor gebruik in de industrie	22.321	3.742		29	26.092
stoffen bestemd voor gebruik in het huishouden					
stoffen bestemd voor gebruik als cosmetica of toiletartikel					
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor menselijke consumptie	2.952	16			2.968
stoffen bestemd voor gebruik als toevoegingen in voedingsmiddelen voor dierlijke consumptie	9				9
stoffen die voorkomen in tabak of rookwaren					
stoffen, die schadelijk (kunnen) zijn voor het milieu	3.373	488			3.861
andere stoffen dan hierboven bedoeld	2.434			217	2.651
<b>Het herkennen of opsporen (anders dan in de uitoefening van de diergeneeskunde op het betrokken dier) van:</b>					
ziekten bij de mens					
andere lichamelijke kenmerken bij de mens (bijv. zwangerschap)					
ziekten bij het dier	9.501	23			9.524
andere lichamelijke kenmerken bij het dier					
ziekten of kenmerken bij planten	20				20
het verschaffen of ontwikkelen van kennis van het menselijke of dierlijke lichaam of van handvaardigheid in het verrichten van ingrepen daarop	18.465	279		3.182	21.926
<b>Een antwoord te verkrijgen op een wetenschappelijke vraag met betrekking tot:</b>					
kanker bij de mens (exclusief het vaststellen van potentiële carcinogenen)	40.325	511	710	12.013	53.559
hart - en vaatziekten bij de mens	14.184	298		9.078	23.560
geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	20.734	411	32	4.347	25.524
andere ziekten bij de mens	38.462	5.614		7.830	51.906
andere lichamelijke kenmerken bij de mens	317			288	605
het gedrag van dieren	5.737			320	6.057
ziekten bij dieren	12.462	647	24	173	13.306
een andere wetenschappelijke vraag	93.550	800	20	10.609	104.979
<b>Totaal 2013</b>	<b>430.590</b>	<b>37.200</b>	<b>4.141</b>	<b>54.662</b>	<b>526.593</b>

# Registratie dierproeven en proefdieren 2013

## Dierproeven bij instellingen van wetenschappelijk onderwijs

Tabel 21

Aantal dieren gebruikt voor proeven bij instellingen van wetenschappelijk onderwijs

Diersoort	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013 Landelijk inclusief wetenschappelijk onderwijs	2013 Wetenschappelijk onderwijs t.o.v. landelijk in %
Muizen	148.649	153.098	158.382	158.378	150.983	143.921	256.870	56,0
Ratten	38.030	36.241	41.662	35.267	34.951	31.353	116.043	27,0
Hamsters	504	648	652	482	586	483	2.794	17,3
Cavia's	661	452	419	603	479	401	4.523	8,9
Andere knaagdieren	1.745	329	164	459	330	342	702	48,7
Konijnen	940	806	846	722	614	498	5.829	8,5
Honden	538	411	599	431	690	807	1.612	50,1
Katten	117	79	97	137	291	318	509	62,5
Fretten	174	536	311	233	278	227	405	56,0
Andere vleeseters	0	0	0	5	0	0	252	0,0
Prosimians	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Nieuwe Wereldapen	0	0	0	0	0	0	36	0,0
Oude Wereldapen	55	92	33	94	107	24	226	10,6
Mensapen	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Paarden	179	303	435	260	734	471	2.303	20,5
Varkens	2.815	1.262	2.725	1.970	4.115	2.076	11.408	18,2
Geiten	208	271	120	118	82	58	226	25,7
Schape	345	484	376	414	362	237	2.867	8,3
Runderen	771	864	2.635	946	2.780	1.802	4.455	40,4
Andere zoogdieren	192	12	23	8	11	14	70	20,0
Kippen	6.504	10.118	8.485	11.066	5.657	8.291	66.998	12,4
Kwartels	0	0	74	68	0	141	141	100,0
Andere vogels	21.529	8.465	7.930	12.701	14.091	12.795	19.854	64,4
Reptielen	179	274	109	92	92	482	544	88,6
Amfibieën	1.978	1.252	1.198	576	354	105	412	25,5
Vissen	15.229	11.664	12.624	16.819	14.612	12.473	27.514	45,3
Cyclostomata	0	0	0	0	0	0	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>241.342</b>	<b>227.661</b>	<b>239.899</b>	<b>241.849</b>	<b>232.199</b>	<b>217.319</b>	<b>526.593</b>	

**Tabel 22**  
Instellingen van wetenschappelijk onderwijs  
Diersoort/doel van de proef

Diersoort	Doel van de proef												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijkijng van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:							Een andere wetenschappelijke vraag	
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		
Muizen	14.255	716		5.768	23.954	16.372	17.443	40.782	561	676	160	23.234	143.921
Ratten	2.694	84		3.502	1.181	6.501	6.628	4.637	29	424	59	5.614	31.353
Hamsters	48			46				185			4	200	483
Cavia's				85		2		239				75	401
Aandere knaagdieren	90							120		37		95	342
Konijnen	74			151	68	136		31			38		498
Honden	42			514		47				2	194	8	807
Katten				307							1	10	318
Fretten	35			66				126					227
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen	10							6				8	24
Mensapen													
Paarden	2			434							30	5	471
Varkens	273			860		272		46		298	261	66	2.076
Geiten	3			2		38			15				58
Schapen	103			54		30		38			11	1	237
Runderen	32			1.094						10	426	240	1.802
Andere zoogdieren								4				10	14
Kippen	1.211			1.041				72		517	2.174	3.276	8.291
Kwartels										141			141
Andere vogels	79			306						3.327	6.650	2.433	12.795
Reptielen	2			43		8					42	387	482
Amfibieën		13		8			84						105
Vissen	99	1.027		742		49	887	2.831		152	390	6.296	12.473
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>	<b>19.052</b>	<b>1.840</b>		<b>15.023</b>	<b>25.203</b>	<b>23.455</b>	<b>25.042</b>	<b>49.117</b>	<b>605</b>	<b>5.584</b>	<b>10.440</b>	<b>41.958</b>	<b>217.319</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>19.124</b>	<b>1.343</b>		<b>15.705</b>	<b>23.298</b>	<b>26.153</b>	<b>31.790</b>	<b>52.189</b>	<b>1.049</b>	<b>10.508</b>	<b>9.742</b>	<b>41.298</b>	<b>232.199</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>18.489</b>	<b>545</b>	<b>130</b>	<b>12.927</b>	<b>26.827</b>	<b>25.184</b>	<b>38.038</b>	<b>52.682</b>	<b>628</b>	<b>8.883</b>	<b>10.805</b>	<b>46.711</b>	<b>241.849</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>20.257</b>	<b>79</b>		<b>14.393</b>	<b>26.539</b>	<b>25.450</b>	<b>36.611</b>	<b>56.590</b>	<b>815</b>	<b>8.567</b>	<b>6.914</b>	<b>43.684</b>	<b>239.899</b>

**Tabel 23**  
Academisch Medisch Centrum  
Diersoort/doel van de proef

Diersoort	Doel van de proef												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijkijng van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:							Een andere wetenschappelijke vraag	
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		
Muizen	846			939	1.743	3.632	1.029	11.044				1.859	21.092
Ratten	101			165	6	589	198	705				330	2.094
Hamsters								19					19
Cavia's						2							2
Andere knaagdieren													
Konijnen					20	49		6					75
Honden													
Katten													
Fretten													
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen													
Mensapen													
Paarden													
Varkens	8			60		29							97
Geiten													
Schapen	14												14
Runderen													
Andere zoogdieren													
Kippen													
Kwartels													
Andere vogels													
Reptielen						8							8
Amfibieën													
Vissen							408						408
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>	<b>969</b>			<b>1.164</b>	<b>1.769</b>	<b>4.309</b>	<b>1.635</b>	<b>11.774</b>				<b>2.189</b>	<b>23.809</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>818</b>			<b>656</b>	<b>1.899</b>	<b>4.061</b>	<b>1.450</b>	<b>13.853</b>				<b>2.643</b>	<b>25.380</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>958</b>			<b>872</b>	<b>1.466</b>	<b>3.622</b>	<b>1.096</b>	<b>13.635</b>				<b>3.044</b>	<b>24.693</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>1.147</b>			<b>1.208</b>	<b>1.407</b>	<b>3.278</b>	<b>1.525</b>	<b>15.648</b>	<b>24</b>			<b>2.284</b>	<b>26.521</b>

**Tabel 24**  
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:							Een andere wetenschappelijke vraag		
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren			
Muizen				9			833						478	1.320
Ratten				8			218	3					107	336
Hamsters														
Cavia's														
Andere knaagdieren														
Konijnen														
Honden														
Katten														
Fretten														
Andere vleeseters														
Prosimians														
Nieuwe wereldapen														
Oude wereldapen														
Mensapen														
Paarden														
Varkens														
Geiten														
Schape														
Runderen														
Andere zoogdieren														
Kippen														
Kwartels														
Andere vogels														
Reptielen													387	387
Amfibieën														
Vissen														
Cyclostomata														
<b>Totaal 2013</b>				<b>17</b>			<b>1.051</b>	<b>3</b>					<b>972</b>	<b>2.043</b>
<b>Totaal 2012</b>							<b>1.050</b>	<b>15</b>					<b>471</b>	<b>1.536</b>
<b>Totaal 2011</b>							<b>1.167</b>	<b>98</b>					<b>128</b>	<b>1.393</b>
<b>Totaal 2010</b>							<b>907</b>	<b>51</b>					<b>122</b>	<b>1.080</b>

**Tabel 25**  
Vrije Universiteit Medisch Centrum 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:							Een andere wetenschappelijke vraag		
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren			
Muizen	266			56	1444	435	146	499					220	3066
Ratten				109	346	577	890	130					60	2112
Hamsters														
Cavia's				12										12
Andere knaagdieren														
Konijnen				4										4
Honden														
Katten														
Fretten														
Andere vleeseters														
Prosimians														
Nieuwe wereldapen														
Oude wereldapen														
Mensapen														
Paarden														
Varkens														
Geiten												15		15
Schape														
Runderen														
Andere zoogdieren														
Kippen														
Kwartels														
Andere vogels														
Reptielen														
Amfibieën														
Vissen														
Cyclostomata														
<b>Totaal 2013</b>	<b>266</b>			<b>181</b>	<b>1790</b>	<b>1012</b>	<b>1036</b>	<b>629</b>					<b>280</b>	<b>5209</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>201</b>	<b>1.590</b>	<b>1.139</b>	<b>989</b>	<b>1.804</b>	<b>8</b>				<b>132</b>	<b>5.869</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>12</b>			<b>152</b>	<b>2.022</b>	<b>1.268</b>	<b>1.651</b>	<b>1.515</b>	<b>45</b>				<b>127</b>	<b>6.792</b>
<b>Totaal 2010</b>				<b>73</b>	<b>1.460</b>	<b>681</b>	<b>1.831</b>	<b>1.393</b>	<b>3</b>				<b>318</b>	<b>5.759</b>

**Tabel 26**  
Vrije Universiteit 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:								Een andere wetenschappelijke vraag
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		
Muizen				174			4.265			376		1.782	6.597
Ratten				73			398					333	804
Hamsters													
Cavia's													
Andere knaagdieren													
Konijnen													
Honden													
Katten													
Fretten													
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen													
Mensapen													
Paarden													
Varkens				13									13
Geiten													
Schape													
Runderen													
Andere zoogdieren													
Kippen													
Kwartels													
Andere vogels													
Reptielen													
Amfibieën													
Vissen		749		13									762
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>		<b>749</b>		<b>273</b>			<b>4.663</b>			<b>376</b>		<b>2.115</b>	<b>8.176</b>
<b>Totaal 2012</b>		<b>710</b>		<b>135</b>			<b>4.805</b>			<b>229</b>		<b>1.949</b>	<b>7.828</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>10</b>	<b>300</b>	<b>112</b>	<b>75</b>	<b>91</b>		<b>3.356</b>			<b>197</b>		<b>1.484</b>	<b>5.625</b>
<b>Totaal 2010</b>				<b>133</b>	<b>16</b>		<b>3.261</b>	<b>90</b>	<b>129</b>			<b>1.516</b>	<b>5.145</b>

**Tabel 27**  
Universiteit Twente  
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:								Een andere wetenschappelijke vraag
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		
Muizen	99											34	133
Ratten							43						130
Hamsters													
Cavia's													
Andere knaagdieren													
Konijnen													
Honden													
Katten													
Fretten													
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen													
Mensapen													
Paarden													
Varkens													
Geiten													
Schape													
Runderen													
Andere zoogdieren													
Kippen													
Kwartels													
Andere vogels													
Reptielen													
Amfibieën													
Vissen													
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>	<b>99</b>						<b>43</b>					<b>34</b>	<b>130</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>219</b>						<b>36</b>						<b>255</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>495</b>						<b>40</b>						<b>535</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>793</b>						<b>52</b>						<b>845</b>

**Tabel 28**  
Rijks Universiteit Groningen  
Diersoort/doel van de proef

Diersoort	Doel van de proef												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijkijng van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:							Een andere wetenschappelijke vraag	
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		
Muizen	681			352	863	1.556	1.193	3.966		30	5	3.248	11.894
Ratten	111			787	144	654	1.002	794		390	59	1.323	5.264
Hamsters											4	38	42
Cavia's				25				94					119
Andere knaagdieren										37		12	49
Konijnen	6			2									8
Honden													
Katten													
Fretten													
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen													
Mensapen													
Paarden													
Varkens													
Geiten	3												3
Schape													
Runderen													
Andere zoogdieren													
Kippen	6									50		28	84
Kwartels													
Andere vogels				64						3.176		2.147	5.387
Reptielen													
Amfibieën													
Vissen										52		899	951
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>	<b>807</b>			<b>1.230</b>	<b>1.007</b>	<b>2.210</b>	<b>2.195</b>	<b>4.854</b>		<b>3.735</b>	<b>68</b>	<b>7.695</b>	<b>23.801</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>1.084</b>			<b>1.530</b>	<b>1.489</b>	<b>2.601</b>	<b>2.875</b>	<b>5.855</b>		<b>6.499</b>		<b>8.599</b>	<b>30.532</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>1.774</b>			<b>1.061</b>	<b>1.438</b>	<b>2.536</b>	<b>3.885</b>	<b>4.290</b>		<b>2.010</b>		<b>7.617</b>	<b>24.611</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>1.286</b>			<b>1.558</b>	<b>1.355</b>	<b>2.046</b>	<b>3.419</b>	<b>5.145</b>	<b>14</b>	<b>4.392</b>	<b>450</b>	<b>9.370</b>	<b>29.035</b>

**Tabel 29**  
Leids Universitair Medisch Centrum  
Diersoort/doel van de proef

Diersoort	Doel van de proef												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijkijng van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:							Een andere wetenschappelijke vraag	
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		
Muizen	6916	700		573	5107	2786	824	4594	165		151	3484	25300
Ratten	1265			98		2644						83	4124
Hamsters								158				36	194
Cavia's													
Andere knaagdieren													
Konijnen													
Honden													
Katten													
Fretten													
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen													
Mensapen													
Paarden													
Varkens													
Geiten													
Schape													
Runderen													
Andere zoogdieren													
Kippen													
Kwartels													
Andere vogels													
Reptielen													
Amfibieën													
Vissen													
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>	<b>8181</b>	<b>700</b>		<b>671</b>	<b>5107</b>	<b>5430</b>	<b>824</b>	<b>4789</b>	<b>165</b>		<b>151</b>	<b>3603</b>	<b>29621</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>8.703</b>	<b>312</b>		<b>513</b>	<b>5.244</b>	<b>5.205</b>	<b>846</b>	<b>3.653</b>	<b>245</b>		<b>67</b>	<b>3.516</b>	<b>28.304</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>7.890</b>	<b>161</b>		<b>383</b>	<b>5.135</b>	<b>5.510</b>	<b>1.029</b>	<b>4.155</b>	<b>136</b>		<b>5</b>	<b>3.845</b>	<b>28.249</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>9.534</b>			<b>583</b>	<b>5.907</b>	<b>6.451</b>	<b>811</b>	<b>3.214</b>	<b>95</b>			<b>3.793</b>	<b>30.388</b>

**Tabel 30**  
Universiteit Leiden  
Diersoort/doel van de proef

Diersoort	Doel van de proef												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijkijng van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:							Een andere wetenschappelijke vraag	
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		
Muizen	206				219	1.645		119					2.189
Ratten	5			254		109							368
Hamsters													
Cavia's													
Andere knaagdieren													
Konijnen													
Honden													
Katten													
Fretten													
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen													
Mensapen													
Paarden													
Varkens													
Geiten													
Schapen													
Runderen													
Andere zoogdieren													
Kippen													
Kwartels													
Andere vogels											259		259
Reptielen													
Amfibieën													
Vissen				72			1.597			60	798		2.527
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>	<b>211</b>			<b>326</b>	<b>219</b>	<b>1.645</b>	<b>109</b>	<b>1.716</b>		<b>60</b>	<b>1.057</b>		<b>5.343</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>223</b>			<b>192</b>	<b>484</b>	<b>2.364</b>	<b>398</b>	<b>55</b>		<b>18</b>	<b>727</b>		<b>4.461</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>339</b>			<b>112</b>	<b>394</b>	<b>2.258</b>	<b>1.003</b>	<b>319</b>	<b>360</b>		<b>815</b>		<b>5.600</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>1.058</b>			<b>158</b>	<b>401</b>	<b>2.999</b>	<b>1.040</b>	<b>54</b>			<b>923</b>		<b>6.633</b>

**Tabel 31**  
Universiteit Maastricht  
Diersoort/doel van de proef

Diersoort	Doel van de proef												Totaal
	Ontwikkeling, productie, controle of ijkijng van vaccins of geneesmiddelen	Onderzoek m.b.t. mogelijke schadelijke stoffen	Diagnostiek	Onderwijs	Wetenschappelijke vraag met betrekking tot:							Een andere wetenschappelijke vraag	
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		
Muizen	77			183	1.822	3.410	380	253				645	6.770
Ratten	483			136	443	1.487	504	176				2.089	5.318
Hamsters													
Cavia's								93					93
Andere knaagdieren													
Konijnen	29			2	14	70		25					140
Honden						26							26
Katten													
Fretten													
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen													
Mensapen													
Paarden													
Varkens	18			17		45							80
Geiten				1		38							39
Schapen	19					2		38					59
Runderen													
Andere zoogdieren													
Kippen													
Kwartels													
Andere vogels													
Reptielen													
Amfibieën													
Vissen													
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>	<b>626</b>			<b>339</b>	<b>2.279</b>	<b>5.078</b>	<b>884</b>	<b>585</b>				<b>2.734</b>	<b>12.525</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>583</b>	<b>102</b>		<b>624</b>	<b>1.292</b>	<b>6.203</b>	<b>1.672</b>	<b>1.276</b>				<b>1.334</b>	<b>13.086</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>513</b>			<b>673</b>	<b>1.341</b>	<b>5.468</b>	<b>1.995</b>	<b>2.537</b>				<b>1.993</b>	<b>14.520</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>155</b>	<b>41</b>		<b>662</b>	<b>1.327</b>	<b>5.392</b>	<b>3.169</b>	<b>2.683</b>	<b>31</b>	<b>79</b>		<b>1.515</b>	<b>15.054</b>



**Tabel 32**  
Radboud 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:							Een andere wetenschappelijke vraag	
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		
Muizen	3.014			529	4.387	301	438	6.351				819	15.839
Ratten	519			581	101	238	1.209	1.047				212	3.907
Hamsters													
Cavia's													
Andere knaagdieren													
Konijnen	4												4
Honden													
Katten													
Fretten													
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen													
Mensapen													
Paarden													
Varkens	24			3				6					33
Geiten												1	71
Schapen	70												
Runderen													
Andere zoogdieren													
Kippen	2												2
Kwartels													
Andere vogels													
Reptielen													
Amfibieën							84						84
Vissen	99	54				49		482			44	1.019	1.747
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>	<b>3.732</b>	<b>54</b>		<b>1.113</b>	<b>4.488</b>	<b>588</b>	<b>1.731</b>	<b>7.886</b>			<b>44</b>	<b>2.051</b>	<b>21.687</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>3.160</b>	<b>72</b>		<b>951</b>	<b>3.738</b>	<b>244</b>	<b>3.190</b>	<b>7.562</b>	<b>48</b>	<b>188</b>	<b>222</b>	<b>1.147</b>	<b>20.522</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>2.118</b>	<b>73</b>		<b>1.048</b>	<b>4.370</b>	<b>273</b>	<b>3.024</b>	<b>6.901</b>		<b>212</b>		<b>2.295</b>	<b>20.314</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>2.528</b>			<b>1.531</b>	<b>4.348</b>	<b>333</b>	<b>2.811</b>	<b>8.272</b>		<b>399</b>		<b>1.730</b>	<b>21.952</b>

**Tabel 33**  
Universiteit 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:							Een andere wetenschappelijke vraag	
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		
Muizen	373			39	2.326	1.410	1.233	639			94	979	7.093
Ratten	134			15	7	168	523	402				406	1.655
Hamsters													
Cavia's												71	71
Andere knaagdieren	20												20
Konijnen	27				34	17							78
Honden						21							21
Katten													
Fretten													
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen													
Mensapen													
Paarden													
Varkens	58			42		95							195
Geiten													
Schapen				4		28							32
Runderen													
Andere zoogdieren													
Kippen													
Kwartels													
Andere vogels													
Reptielen													
Amfibieën													
Vissen											749		749
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>	<b>612</b>			<b>100</b>	<b>2.367</b>	<b>1.739</b>	<b>1.756</b>	<b>1.790</b>			<b>94</b>	<b>1.456</b>	<b>9.914</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>944</b>			<b>189</b>	<b>2.248</b>	<b>2.636</b>	<b>4.575</b>	<b>2.253</b>			<b>11</b>	<b>1.830</b>	<b>14.686</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>296</b>			<b>436</b>	<b>3.641</b>	<b>2.751</b>	<b>5.147</b>	<b>2.512</b>			<b>36</b>	<b>1.178</b>	<b>15.997</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>503</b>	<b>4</b>		<b>333</b>	<b>3.257</b>	<b>2.746</b>	<b>6.578</b>	<b>2.214</b>	<b>17</b>	<b>91</b>		<b>1.806</b>	<b>17.549</b>

**Tabel 34**  
Universiteit Utrecht  
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:							Een andere wetenschappelijke vraag	
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		
Muizen	316	16		1.980	5		705	2.108				2.204	7.334
Ratten	5	84		691	16		1.449			34		253	2.532
Hamsters				46									46
Cavia's				48								4	52
Andere knaagdieren													
Konijnen	8			141							38		187
Honden	42			514					2	104	8		670
Katten				306							1		307
Fretten				66									66
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen													
Mensapen													
Paarden	2			434						14	5		455
Varkens	165			603					126	39	21		954
Geiten				1									1
Schapen				50									50
Runderen	32			1.074						71	5		1.182
Andere zoogdieren								4					4
Kippen	1.203			772					107	185			2.267
Kwartels													
Andere vogels	8			242					151	37	14		452
Reptielen	2			43									45
Amfibieën		13		8									21
Vissen		224										725	949
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>	<b>1.783</b>	<b>337</b>		<b>7.019</b>	<b>21</b>		<b>2.154</b>	<b>2.112</b>	<b>420</b>	<b>489</b>	<b>3.239</b>		<b>17.574</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>2.082</b>	<b>143</b>		<b>8.413</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>2.338</b>	<b>3.202</b>	<b>924</b>	<b>662</b>	<b>4.282</b>		<b>22.082</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>1.986</b>	<b>11</b>	<b>130</b>	<b>7.143</b>	<b>555</b>		<b>2.535</b>	<b>5.786</b>	<b>1.008</b>	<b>606</b>	<b>6.471</b>		<b>26.231</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>1.620</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>6.060</b>	<b>142</b>	<b>0</b>	<b>2.786</b>	<b>4.984</b>	<b>7</b>	<b>1.518</b>	<b>2.888</b>	<b>6.080</b>	<b>26.119</b>

**Tabel 35**  
Erasmus MC  
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:							Een andere wetenschappelijke vraag	
					Kanker bij de mens	Hart - en vaatziekten bij de mens	Geestesziekten of ziekten van het zenuwstelsel bij de mens	Andere ziekten bij de mens	Andere lichamelijke kenmerken bij de mens	Het gedrag van dieren	Ziekten bij dieren		
Muizen	1.448			749	6.032	1.083	6.397	10.464	233	176		7.029	33.611
Ratten	71			520	118	144	85	1.346	29			234	2.547
Hamsters	48							8				126	182
Cavia's								52					52
Andere knaagdieren	70							120				83	273
Konijnen				2									2
Honden													
Katten													
Fretten	35							126					161
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen	10							6				8	24
Mensapen													
Paarden													
Varkens				89		103		40			10	15	257
Geiten													
Schapen													
Runderen													
Andere zoogdieren													
Kippen								72			18		90
Kwartels													
Andere vogels	71										6.613		6.684
Reptielen													
Amfibieën													
Vissen				18			479						497
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>	<b>1.753</b>			<b>1.378</b>	<b>6.150</b>	<b>1.330</b>	<b>6.961</b>	<b>12.234</b>	<b>262</b>	<b>176</b>	<b>6.641</b>	<b>7.495</b>	<b>44.380</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>1.265</b>			<b>1.226</b>	<b>5.204</b>	<b>1.554</b>	<b>7.428</b>	<b>12.193</b>	<b>466</b>	<b>41</b>	<b>6.728</b>	<b>7.016</b>	<b>43.121</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>1.573</b>			<b>1.243</b>	<b>6.819</b>	<b>1.302</b>	<b>8.421</b>	<b>12.089</b>	<b>530</b>	<b>159</b>	<b>6</b>	<b>5.208</b>	<b>37.350</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>1.170</b>			<b>44</b>	<b>1.213</b>	<b>7.315</b>	<b>1.312</b>	<b>7.483</b>	<b>16.827</b>	<b>700</b>	<b>3</b>	<b>5.709</b>	<b>41.776</b>

Tabel 36  
Wageningen Universiteit  
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	13			185	6	114		711	163		4	487	1.683
Ratten				65								54	119
Hamsters													
Cavia's													
Andere knaagdieren													
Konijnen													
Honden											90		90
Katten				1								10	11
Fretten													
Andere vleeseters													
Prosimians													
Nieuwe wereldapen													
Oude wereldapen													
Mensapen													
Paarden											16		16
Varkens				33						172	212	30	447
Geiten													
Schape											11		11
Runderen				20						10	355	235	620
Andere zoogdieren												10	10
Kippen				269						360	1.971	3.248	5.848
Kwartels										141			141
Andere vogels												13	13
Reptielen											42		42
Amfibieën													
Vissen				639						100	286	2.855	3.880
Cyclostomata													
<b>Totaal 2013</b>	<b>13</b>			<b>1.212</b>	<b>6</b>	<b>114</b>		<b>711</b>	<b>163</b>	<b>783</b>	<b>2.987</b>	<b>6.942</b>	<b>12.931</b>
<b>Totaal 2012</b>	<b>41</b>			<b>1.075</b>	<b>82</b>	<b>138</b>	<b>138</b>	<b>468</b>	<b>282</b>	<b>2.616</b>	<b>2.045</b>	<b>7.652</b>	<b>14.537</b>
<b>Totaal 2011</b>	<b>63</b>			<b>1.039</b>	<b>85</b>	<b>30</b>		<b>299</b>	<b>97</b>	<b>5.038</b>	<b>1.608</b>	<b>11.551</b>	<b>19.810</b>
<b>Totaal 2010</b>	<b>60</b>			<b>851</b>	<b>100</b>	<b>222</b>		<b>843</b>	<b>4</b>	<b>1.800</b>	<b>3.570</b>	<b>9.019</b>	<b>16.469</b>

# Registratie dierproeven en proefdieren 2013

Ten behoeve van Defensie

**Tabel 37**  
Dierproeven bij Defensie  
Diersoort/doel van de proef

Diersoort	Biomarkers blootstelling	Duikmedisch onderzoek	Therapie, toxicologie, kinetiek en diagnostiek zenuwgassen	Totaal
Ratten	0			
Cavia's			36	36
Varkens		0		
<b>Totaal 2013</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

**Tabel 38**  
Dierproeven bij Defensie  
Diersoort/mate van ongerief

Diersoort	Mate van ongerief						Totaal
	Gering	Gering/matig	Matig	Matig/ernstig	Ernstig	Zeer ernstig	
Ratten							0
Cavia's			15	21			36
Varkens							0
<b>Totaal 2013</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>

# Bijlage 2

## Registratie dierproeven en proefdieren 2013

Tabellen ten behoeve van de Europese Commissie

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

1.1 Species	Origin versus 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 (Mus musculus)	217.256	165.696	46.370		5.190	1.034
1.b. Rats (Rattus norvegicus)	91.984	61.611	30.246		127	738
1.c. Guinea-Pigs (Cavia porcellus)	3.802	1.885	1.917			37
1.d. Hamsters (Mesocricetus )	2.746	290	2.456			22
1.e. Other Rodents (other Rodentia)	698	601			97	4
1.f. Rabbits (Oryctolagus cuniculus)	5.631	985	4.595		51	99
1.g. Cats (Felis catus)	155	109	21		25	221
1.h. Dogs (Canis familiaris)	629	270	27		332	481
1.i. Ferrets (Mustela putorius furo)	372	10	159		203	19
1.j. Other Carnivores (other Carnivora)	232				232	20
1.k. Horses, donkeys and cross breeds (Equidae)	1.866	14			1.852	221
1.l. Pigs (Sus)	11.095	2.134	136		8.825	286
1.m. Goats (Capra)	123	30	28		65	74
1.n. Sheep (Ovis)	2.420	162	40		2.218	320
1.o. Cattle (Bos)	3.083	1.525	52		1.506	577
1.p. Prosimians (Prosimia)						
1.q. New World Monkeys (Ceboidea)	35	19			16	1
1.r. Old World Monkeys (Cercopithecoidea)	188	55			133	37
1.s. Apes (Hominoidea)						
1.t. Other Mammals (other Mammalia)	70				70	
1.u. Quail (Coturnix coturnix)	87	87				54
1.v. Other birds (other Aves)	83.907	8.122	734		75.051	1.383
1.w. Reptiles (Reptilia)	499				499	23
1.x. Amphibians (Amphibia)	225	52			173	166
1.y. Fish (Pisces)	23.586	11.513	3.107		8.966	102
<b>Total 2013</b>	<b>450.689</b>					

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

Note 2: Only the white boxes need to be completed

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

**Table 2:**  
Number of animals used in experiments for selected purposes

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 (Mus musculus)	148.591	31.441	3.055	12.586	4.518	9.456	7.609		217.256	
2.b. Rats (Rattus norvegicus)	19.244	3.991	32.625	16	32.776		3.332		91.984	
2.c. Guinea-Pigs (Cavia porcellus)	203	385	185	2.640	328		61		3.802	
2.d. Hamsters (Mesocricetus )	385	48		2.305	6		2		2.746	
2.e. Other Rodents (other Rodentia)	320	378							698	
2.f. Rabbits (Oryctolagus cuniculus)	257	267	132	1.889	3.002	20	64		5.631	
2.g. Cats (Felis catus)	1	61		8	15		70		155	
2.h. Dogs (Canis familiaris)	248	121		64	196				629	
2.i. Ferrets (Mustela putorius furo)	125	195	18				34		372	
2.j. Other Carnivores (other Carnivora)				232					232	
2.k. Horses, donkeys and cross breeds (Equidae)	30	86	82	1.664			4		1.866	
2.l. Pigs (Sus)	3.886	4.830	19	1.518	90		752		11.095	
2.m. Goats (Capra)	81	3					39		123	
2.n. Sheep (Ovis)	178	469	1.667	49			57		2.420	
2.o. Cattle (Bos)	1.516	992	233	198			144		3.083	
2.p. Prosimians (Prosimia)										
2.q. New World Monkeys (Ceboidea)	11	24							35	
2.r. Old World Monkeys (Cercopithecoidea)	33	155							188	
2.s. Apes (Hominoidea)										
2.t. Other Mammals (other Mammalia)	65	5							70	
2.u. Quail (Coturnix coturnix)	87								87	
2.v. Other birds (other Aves)	50.668	17.950	13	13.906		68	1.302		83.907	
2.w. Reptiles (Reptilia)	499								499	
2.x. Amphibians (Amphibia)	225								225	
2.y. Fish (Pisces)	18.713	77		12	4.153		631		23.586	
<b>Total 2013</b>	<b>245.366</b>	<b>61.478</b>	<b>38.029</b>	<b>37.087</b>	<b>45.084</b>	<b>9.544</b>	<b>14.101</b>		<b>450.689</b>	

**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 toxicological or safety evaluations	3.11 Total
3.a. Mice (Mus musculus)	1.972	388	2.060			98				4.518
3.b. Rats (Rattus norvegicus)	7.946	659	20.809			1.261	9		2.092	32.776
3.c. Guinea-Pigs (Cavia porcellus)	110		214						4	328
3.d. Hamsters (Mesocricetus )			6							6
3.e. Other Rodents (other Rodentia)										
3.f. Rabbits (Oryctolagus cuniculus)	1.789	784	429							3.002
3.g. Cats (Felis catus)	15									15
3.h. Dogs (Canis familiaris)	192	4								196
3.i. Ferrets (Mustela putorius furo)										
3.j. Other Carnivores (other Carnivora)										
3.k. Horses, donkeys and cross breeds (Equidae)										
3.l. Pigs (Sus)	81		9							90
3.m. Goats (Capra)										
3.n. Sheep (Ovis)										
3.o. Cattle (Bos)										
3.p. Prosimians (Prosimia)										
3.q. New World Monkeys (Ceboidea)										
3.r. Old World Monkeys (Cercopithecoidea)										
3.s. Apes (Hominoidea)										
3.t. Other Mammals (other Mammalia)										
3.u. Quail (Coturnix coturnix)										
3.v. Other birds (other Aves)										
3.w. Reptiles (Reptilia)										
3.x. Amphibians (Amphibia)										
3.y. Fish (Pisces)			404					3.749		4.153
<b>Total 2013</b>	<b>12.105</b>	<b>1.835</b>	<b>23.931</b>			<b>1.359</b>	<b>9</b>	<b>3.749</b>	<b>2.096</b>	<b>45.084</b>

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

4.1 Species	Main categories versus 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 (Mus musculus)	15.039	14.146	49.273	67.026	11.937	157.421
4.b. Rats (Rattus norvegicus)	1.963	5.202	1.138	8.881	6	17.190
4.c. Guinea-Pigs (Cavia porcellus)	2			187	324	513
4.d. Hamsters (Mesocricetus )				233		233
4.e. Other Rodents (other Rodentia)				498		498
4.f. Rabbits (Oryctolagus cuniculus)	136		64	168	143	511
4.g. Cats (Felis catus)					62	62
4.h. Dogs (Canis familiaris)	41			5	310	356
4.i. Ferrets (Mustela putorius furo)				320		320
4.j. Other Carnivores (other Carnivora)						
4.k. Horses, donkeys and cross breeds (Equidae)					116	116
4.l. Pigs (Sus)	272			168	5.383	5.823
4.m. Goats (Capra)	38			18	28	84
4.n. Sheep (Ovis)	30			141	453	624
4.o. Cattle (Bos)				7	1.446	1.453
4.p. Prosimians (Prosimia)						
4.q. New World Monkeys (Ceboidea)		6		25		31
4.r. Old World Monkeys (Cercopithecoidea)				159		159
4.s. Apes (Hominoidea)						
4.t. Other Mammals (other Mammalia)				8	1	9
4.u. Quail (Coturnix coturnix)						
4.v. Other birds (other Aves)				522	28.635	29.157
4.w. Reptiles (Reptilia)	8				42	50
4.x. Amphibians (Amphibia)			12			12
4.y. Fish (Pisces)	49	841		2.090	467	3.447
<b>Total 2013</b>	<b>17.578</b>	<b>20.195</b>	<b>50.487</b>	<b>80.456</b>	<b>49.353</b>	<b>218.069</b>

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

5.1 Species	Regulatory requirements versus species						
	5.2 National legislation specific to a single EC Member State <sup>1</sup>	5.3 EC legislation including European Pharmacopoeia (requirements)	5.4 Member Country of Council of Europe (but not EC) legislation <sup>2</sup>	5.5 Other legislation	5.6 Any combination of 5.2/ 5.3/ 5.4/ 5.5	5.7 No regulatory requirements	5.8 Total
5.a. Mice ( <i>Mus musculus</i> )				1.052	8.528	6.061	15.641
5.b. Rats ( <i>Rattus norvegicus</i> )		4.344			28.220	77	32.641
5.c. Guinea-Pigs ( <i>Cavia porcellus</i> )		149		4	1.224	1.448	2.825
5.d. Hamsters ( <i>Mesocricetus</i> )					2.305		2.305
5.e. Other Rodents (other Rodentia)							
5.f. Rabbits ( <i>Oryctolagus cuniculus</i> )				5	1.797	219	2.021
5.g. Cats ( <i>Felis catus</i> )					8		8
5.h. Dogs ( <i>Canis familiaris</i> )					56	8	64
5.i. Ferrets ( <i>Mustela putorius furo</i> )						18	18
5.j. Other Carnivores (other Carnivora)						232	232
5.k. Horses, donkeys and cross breeds ( <i>Equidae</i> )					32	1.714	1.746
5.l. Pigs ( <i>Sus</i> )					1.127	362	1.489
5.m. Goats ( <i>Capra</i> )							
5.n. Sheep ( <i>Ovis</i> )					6	1.710	1.716
5.o. Cattle ( <i>Bos</i> )					98	333	431
5.p. Prosimians ( <i>Prosimia</i> )							
5.q. New World Monkeys ( <i>Ceboidea</i> )							
5.r. Old World Monkeys ( <i>Cercopithecoidea</i> )							
5.s. Apes ( <i>Hominoidea</i> )							
5.t. Other Mammals (other <i>Mammalia</i> )							
5.u. Quail ( <i>Coturnix coturnix</i> )							
5.v. Other birds (other <i>Aves</i> )					10.624	3.208	13.832
5.w. Reptiles ( <i>Reptilia</i> )							
5.x. Amphibians ( <i>Amphibia</i> )							
5.y. Fish ( <i>Pisces</i> )						12	12
<b>Total 2013</b>		<b>4.493</b>		<b>1.061</b>	<b>54.025</b>	<b>15.402</b>	<b>74.981</b>

**Examples:**

5.2 France is testing due to a UK (or FR) specific requirement

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

5.3 UK is testing according to EC legislation

5.4 Spain is testing due to a Norwegian requirement

5.5 Poland is testing due to a US specific requirement

5.6 Germany is testing due to a Swiss requirement (also an EC requirement)

<sup>1</sup> EC Member States: Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Rep., Croatia (since 1-7-2013), Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, United Kingdom

<sup>2</sup> Member Countries of Council of Europe (non-EC): Albania, Andorra, Armenia, Azerbaijan, Bosnia and Herzegovina, Georgia, Iceland, Liechtenstein, Moldova, Monaco, Norway, Russia, San Marino, Serbia and Montenegro, Switzerland, 'the former Yugoslav Rep. of Macedonia', Turkey, Ukraine

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

6.1 Species	Regulatory requirements versus species						
	6.2 National legislation specific to a single EC Member State <sup>1</sup>	6.3 EC legislation including European Pharmacopoeia (requirements)	6.4 Member Country of Council of Europe (but not EC) legislation <sup>2</sup>	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 ( <i>Mus musculus</i> )					4.278	240	4.518
6.b. Rats ( <i>Rattus norvegicus</i> )	80				30.502	2.194	32.776
6.c. Guinea-Pigs ( <i>Cavia porcellus</i> )					314	14	328
6.d. Hamsters ( <i>Mesocricetus</i> )					6		6
6.e. Other Rodents (other Rodentia)							
6.f. Rabbits ( <i>Oryctolagus cuniculus</i> )					3.002		3.002
6.g. Cats ( <i>Felis catus</i> )					15		15
6.h. Dogs ( <i>Canis familiaris</i> )					184	12	196
6.i. Ferrets ( <i>Mustela putorius furo</i> )							
6.j. Other Carnivores (other Carnivora)							
6.k. Horses, donkeys and cross breeds ( <i>Equidae</i> )							
6.l. Pigs ( <i>Sus</i> )					90		90
6.m. Goats ( <i>Capra</i> )							
6.n. Sheep ( <i>Ovis</i> )							
6.o. Cattle ( <i>Bos</i> )							
6.p. Prosimians ( <i>Prosimia</i> )							
6.q. New World Monkeys ( <i>Ceboidea</i> )							
6.r. Old World Monkeys ( <i>Cercopithecoidea</i> )							
6.s. Apes ( <i>Hominoidea</i> )							
6.t. Other Mammals (other <i>Mammalia</i> )							
6.u. Quail ( <i>Coturnix coturnix</i> )							
6.v. Other birds (other <i>Aves</i> )							
6.w. Reptiles ( <i>Reptilia</i> )							
6.x. Amphibians ( <i>Amphibia</i> )							
6.y. Fish ( <i>Pisces</i> )					3.277	876	4.153
<b>Total 2013</b>	<b>80</b>				<b>41.668</b>	<b>3.336</b>	<b>45.084</b>

**Examples:**

6.2 France is testing due to a UK (or FR) specific requirement

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

6.3 UK is testing according to EC legislation

6.4 Spain is testing due to a Norwegian requirement

6.5 Poland is testing due to a US specific requirement

6.6 Germany is testing due to a Swiss requirement (also an EC requirement)

<sup>1</sup> EC Member States: Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Croatia (since 1-7-2013), Czech Rep., Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, United Kingdom

<sup>2</sup> Member Countries of Council of Europe (non-EC): Albania, Andorra, Armenia, Azerbaijan, Bosnia and Herzegovina, Georgia, Iceland, Liechtenstein, Moldova, Monaco, Norway, Russia, San Marino, Serbia and Montenegro, Switzerland, 'the former Yugoslav Rep. of Macedonia', Turkey, Ukraine

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

7.1 Species	Types of tests versus species						Types of tests versus species						7.13 Total	
	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 Subchronic 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
	7.2.1 LD50, LC50	7.2.2 Other lethal methods	7.2.3 Non lethal clinical signs methods											
7.a. Mice ( <i>Mus musculus</i> )		305	227		2.713		270			589			414	4.518
7.b. Rats ( <i>Rattus norvegicus</i> )		766	3.809	183	21		1.805		9.884	360	12.890		3.058	32.776
7.c. Guinea-Pigs ( <i>Cavia porcellus</i> )			100		214								14	328
7.d. Hamsters ( <i>Mesocricetus</i> )				6										6
7.e. Other Rodents (other Rodentia)														
7.f. Rabbits ( <i>Oryctolagus cuniculus</i> )			51	160		72	26				1.947		746	3.002
7.g. Cats ( <i>Felis catus</i> )													15	15
7.h. Dogs ( <i>Canis familiaris</i> )			163				25						8	196
7.i. Ferrets ( <i>Mustela putorius furo</i> )														
7.j. Other Carnivores (other Carnivora)														
7.k. Horses, donkeys and cross breeds ( <i>Equidae</i> )														
7.l. Pigs ( <i>Sus</i> )			2	81									7	90
7.m. Goats ( <i>Capra</i> )														
7.n. Sheep ( <i>Ovis</i> )														
7.o. Cattle ( <i>Bos</i> )														
7.p. Prosimians ( <i>Prosimia</i> )														
7.q. New World Monkeys ( <i>Ceboidea</i> )														
7.r. Old World Monkeys ( <i>Cercopithecoidea</i> )														
7.s. Apes ( <i>Hominoidea</i> )														
7.t. Other Mammals (other <i>Mammalia</i> )														
7.u. Quail ( <i>Coturnix coturnix</i> )														
7.v. Other birds (other <i>Aves</i> )														
7.w. Reptiles ( <i>Reptilia</i> )														
7.x. Amphibians ( <i>Amphibia</i> )														
7.y. Fish ( <i>Pisces</i> )	969	300	1.068				1.816							4.153
<b>Total 2013</b>	<b>969</b>	<b>1.371</b>	<b>5.420</b>	<b>430</b>	<b>2.948</b>	<b>72</b>	<b>3.942</b>		<b>9.884</b>	<b>949</b>	<b>14.837</b>		<b>4.262</b>	<b>45.084</b>



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

	Types of tests versus products						Types of tests versus species							8.13 Total
	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 Subchronic and chronic toxicity	8.7 Carcinogenicity	8.8 Developmental toxicity	8.9 Mutagenicity	8.10 Reproductive toxicity	8.11 Toxicity to aquatic vertebra-tes not included in other columns	8.12 Other	
	8.2.1 LD50, LC50	8.2.2 Other lethal methods	8.2.3 Non lethal clinical signs methods											
<b>8.1. Products</b>														
8.a. Products/ substances or devices for humanmedicine and dentistry and for veterinary medicine		332	2.001	170	1.242	3	564		2.161	348	3.313		1.971	12.105
8.b. Products/ substances used or intended to be used mainly in agriculture		10	232	3	34		270				1.218		68	1.835
8.c. Products/ substances used or intended to be used mainly in industry	404	726	2.110	257	1.672	69	1.100		6.768	503	10.195		127	23.931
8.d. Products/ substances used or intended to be used mainly in the household														
8.e. Products/ substances used or intended to be used mainly as cosmetics or toiletries														
8.f. Products/ substances used or intended to be used mainly as additives in food for human consumption		3					192		955	98	111			1.359
8.g. Products/ substances used or intended to be used mainly as additives in food for animal consumption			9											9
8.h. Potential or actual contaminants in the general environment which do not appear in other columns	565	300	1.068				1.816							3.749
8.i. Other toxicological or safety evaluations													2.096	2.096
<b>Total</b>	<b>969</b>	<b>1.371</b>	<b>5.420</b>	<b>430</b>	<b>2.948</b>	<b>72</b>	<b>3.942</b>		<b>9.884</b>	<b>949</b>	<b>14.837</b>		<b>4.262</b>	<b>45.084</b>

# Bijlage 3

## Lijst met specificaties diersoorten

### Andere knaagdieren

Eikelmuis (*Eliomys quercinus*), Gerbil, Katoenrat (*Sigmodontinae*), Muskusrat (*Ondatra zibethicus*)

### Nieuwe wereldapen

Marmosets

### Oude wereldapen

Java-aap (*Macaca fascicularis*), Resusaap (*Macaca mulatta*)

### Andere zoogdieren

Das (*Meles meles*), Europese nerts (*Mustela lutreola*), Gewone zeehond (*Phoca vitulina*), Grijs zeehond (*Halichoerus grypus*), Haas (*Lepus europaeus*), Lama (*Lama glama*)

### Andere vogels

Brandgans (*Branta leucopsis*), Canadese gans (*Branta canadensis*), Casarca (*Tadorna ferruginea*), Duif (*Columbidae*), Eend, Grauwe gans (*Anser anser*), Kalkoen (*Meleagris gallopavo*), Kleine mantelmeeuw (*Larus fuscus*), Kokmeeuw (*Chroicocephalus ridibundus*), Kolgans (*Anser albifrons*), Krakeend (*Anas strepera*), Papegaai (*Psittacidae*), Pijlstaart (*Anas acuta*), Rotgans (*Branta bernicla*), Scholekster (*Haematopus ostralegus*), Slobeend (*Anas clypeata*), Smient (*Anas penelope*), Taigarietgans (*Anser fabalis*), Toendrarietgans (*Anser serrirostris*), Valkparkiet (*Nymphicus hollandicus*), Visdief (*Sterna hirundo*), Waterhoen (*Gallinula chloropus*), Wilde eend (*Anas platyrhynchos*), Wintertaling (*Anas crecca*), Zebravink (*Taeniopygia guttata*), Zilvermeeuw (*Larus argentatus*), Zwartkopmeeuw (*Ichthyophaga melanocephalus*)

### Reptielen

Baardagame (*Pogona vitticeps*), Gladde slang (*Coronella austriaca*), Leguaan, Muurhagedis (*Podarcis muralis*), Ridderanolis (*Anolis equestris*), Ringslang (*Natrix natrix*), Schildpad (*Testudines*), Slang (*Serpentes*)

### Amfibieën

Gewone pad (*Bufo bufo*), Klauwkikker (*Xenopus laevis*), *Xenopus tropicalis*, Vroedmeesterpad (*Alytes obstetricans*)

### Vissen

Afrikaanse meerval (*Clarias gariepinus*), Amerikaanse Meerval, Atlantische zalm (*Salmo salar*), blauwband (*Pseudorasbora parva*), Europese meerval (*Silurus glanis*), Europese aal (*Anguilla anguilla*), Europese karper (*Cyprinus carpio*), Forel (*Salmo trutta*), Grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*), Gup (*Poecilia reticulata*), Natalbaars (*Oreochromis mossambicus*), Regenboogforel (*Oncorhynchus mykiss*), Snoekbaars (*Stizostedion lucio-perca*), Tarbot (*Psetta maxima*), Tilapia, Tong (*Solea solea*), Yellow Tail Kingfish, Zalm smolts, Zebravis (*Danio rerio*), Zeelt (*Tinca tinca*), Zeepaard (*Hippocampus*), Zeepril (*Petromyzon marinus*), Zwartbekgrondel (*Neogobius melanostomus*).

# Bijlage 4

## Lijst met vergunninghouders

(Artikel 2 Wod) zoals gepubliceerd in de Staatscourant

Erasmus Universitair Medisch Centrum (Erasmus MC) te Rotterdam \*

Radboud Universiteit Nijmegen te Nijmegen \*

Wageningen-Universiteit te Wageningen \*

Rijksuniversiteit Groningen te Groningen \*

Universiteit Leiden te Leiden \*

Universiteit Maastricht te Maastricht \*

Universiteit Utrecht te Utrecht \*

Technische Universiteit te Delft

Universiteit Twente te Enschede \*

Universiteit van Amsterdam te Amsterdam \*

Vrije Universiteit Van Amsterdam te Amsterdam \*

VU Medisch Centrum te Amsterdam \*

Universitair Medisch Centrum Utrecht te Utrecht \*

Leids Universitair Medisch Centrum te Leiden \*

Academisch Medisch Centrum te Amsterdam \*

Nutreco Nederland B.V. te Boxmeer

Deltacell B.V., Division Lung Growth te Leiden.

Aqua Sense B.V. te Amsterdam

Farma Research Animal Health te Nijmegen

Crucell te Leiden \*

Bio Trading Benelux BV te Mijdrecht

Rottier te Kloosterzande

Slangen BV te Meerssen

Provimi BV te Rotterdam \*

Intervet International BV te Boxmeer

VisAdvies BV te Houten \*

Boehringer Ingelheim Animal Health Operations bv te Weesp \*

Danone Research BV te Wageningen \*

I.P.G. Beilen te Beilen

IQ Corporation BV te Groningen

WIL Research Europe BV te Den Bosch \*

MSD- Organon N.V. te Oss \*

CURAX BV te Houten

Genmab B.V. te Utrecht \*

Visualsonics BV te Amsterdam

De Schothorst te Lelystad \*

Brains-On-Line te Groningen

Zoogdiervereniging VZZ te Arnhem

Delta Phenomics te Utrecht

SOVON Vogelonderzoek te Nijmegen

Stichting Kenniscentrum Dierplagen te Wageningen \*

Amsterdam Molecular Therapeutics te Amsterdam \*

RRR E&C te Almere

Crossbeta Biosciences BV te Utrecht \*

Mucosis te Groningen \*

Arcadis, divisie water te Rotterdam

Dutch Medical & Science Consultancy BV. te Leiden

ModiQuest Therapeutics B.V. te Nijmegen

CCL Research te Veghel

Pharming Group B.V. te Leiden \*

Dopharma Research BV te Raamsdonkveer

AKZO Nobel Technology & Engineering B.V. SHERA Department te Arnhem

Nederlands Kanker Instituut te Amsterdam \*

St. Sanquin Bloedvoorziening te Amsterdam \*

Koninklijk Instituut voor de Tropen te Amsterdam

IntraVacc te Bilthoven \*

Stg DLO te Wageningen \*

Gezondheidsdienst voor Dieren te Deventer \*

NIZO Food Research te Wageningen

Organisatie TNO te Delft \*

Biomedical Primate Research Center te Rijswijk \*

TNO Triskelion te Delft \*

Stichting Van Hall/Larenstein te Leeuwarden

Hogeschool Utrecht te Utrecht

Hogeschool Rotterdam te Rotterdam

Avans Hogeschool te Breda

Aeres Groep te Ede \*

Hogeschool Leiden te Leiden  
Kon. Ned. Academie van Wetenschappen te Amsterdam \*  
Ned. Inst. Voor Onderzoek der Zee te Den Burg \*  
Harlan Laboratories B.V. te Horst \*  
InterNA Technologies te Utrecht  
ATKB te Geldermalsen  
RAVON te Nijmegen \*  
Equine Diagnostics te Noordwolde  
Jasja Dekker Dierecologie te Arnhem  
BioXpert te Schaijk \*  
Innoser te Lelystad \*  
Chardon Pharma te Druten \*  
Bureau Mulder te De Bilt

*(de met een \* gemarkeerde instanties beschikken ook over een vergunning artikel 11a Wod)*

**Er is één vergunninghouder met alleen een vergunning artikel 11a Wod:**

Hartelust B.V. te Tilburg



Dit is een uitgave van:

**Nederlandse Voedsel- en  
Warenautoriteit**

Postbus 43006  
3540 AA Utrecht  
T (088) 223 33 33  
F (088) 223 33 34

[info@nvwa.nl](mailto:info@nvwa.nl)  
[www.nvwa.nl](http://www.nvwa.nl)

november 2014

proefdieren, w  
onderwijs, biot  
onderzoek, ver  
veiligheid, doel  
muis, vaccin, o  
medicijn, verzo  
huisvesting, ko