



Nederlandse Voedsel- en
Warenautoriteit
*Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit*

Zo doende 2016

Jaaroverzicht dierproeven en proefdieren
van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit

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 2016' geeft informatie over de dierproeven die vergunninghouders hebben uitgevoerd, de proefdieren die bij vergunning houdende instellingen aanwezig zijn, en het toezicht dat de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) heeft uitgevoerd op de naleving van de Wet op de dierproeven (Wod) in 2016. De NVWA heeft dit jaaroverzicht opgesteld op basis van onder andere gegevens die de vergunning houdende instellingen hebben aangeleverd en op basis van informatie van inspecties die zijn uitgevoerd door de NVWA.

Met dit jaaroverzicht onderstreept de NVWA het belang van zorgvuldige en transparante informatievoorziening over dierproeven en proefdieren in Nederland. Het beleid van de overheid streeft naar het verantwoord en zorgvuldig uitvoeren van dierproeven. De NVWA draagt hieraan bij door toe te zien op de naleving van de Wet op de dierproeven. De NVWA-inspecties van 2016 laten het beeld zien dat vergunninghouders de voorschriften die direct verband houden met het welzijn van de proefdieren goed hebben nageleefd.

Klachten over het omgaan met proefdieren kunt u, eventueel vertrouwelijk, melden. Dit kunt u doen op de internetsite van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (www.nvwa.nl), telefonisch via 0900-0388. Ook als u vragen hebt over het onderwerp kunt u op die manier contact opnemen met de NVWA. Meer informatie over dierproeven en eerdere jaaroverzichten vindt u op www.nvwa.nl.

Rob van Lint
Utrecht, februari 2018
inspecteur-generaal Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
1 Samenvatting	5
2 Toezicht van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit	7
3 Verlenen van vergunningen, ontheffingen en gelijkstellingen	9
4 Registratie proefdieren en dierproeven	11
4.1 Inleiding	11
4.2 Dierproeven	11
4.3 Herkomst proefdieren	17
Bijlage 1 Dierproeven in 2016 in percentages	19
Bijlage 2 Registratie dierproeven en proefdieren 2016	23
Bijlage 3 Lijst met specificatie diersoorten	57
Bijlage 4 Lijst met vergunninghouders	59

1 Samenvatting

Nieuwe registratiemethodiek

Met de implementatie van de Europese richtlijn 2010/63/EU is de registratie van proefdieren met ingang van het registratiejaar 2014 veranderd. De registraties van 2014, 2015 en 2016 zijn uitgevoerd conform het Europese uitvoeringsbesluit EU/2012/707. Het uitvoeringsbesluit geeft nadere uitleg over de registratie-eisen die voortvloeien uit de richtlijn EU/2010/63. Deze nieuwe registratiemethodiek heeft geleid tot een verandering in de omschrijving van registratiecategorieën. De NVWA heeft met ingang van 2014 de Nederlandse registratiegegevens zo gepresenteerd dat vergelijking met de gegevens van andere EU-landen in de toekomst mogelijk is.

Daling van het aantal dierproeven in 2016

In 2016 registreerden de Nederlandse vergunninghouders 449.874 dierproeven. Dat zijn 78.285 (14,8%) dierproeven minder dan in 2015. In 2016 vonden minder proeven plaats met onder andere muizen, schapen, konijnen en runderen. In 2016 zijn 78.209 (19,4%) dierproeven verricht op genetisch gewijzigde dieren. Dat is een daling van 49.604 dierproeven ten opzichte van het aantal dierproeven met genetisch gewijzigde dieren in 2015.

De daling van het aantal dierproeven met genetisch gewijzigde dieren ten opzichte van vorig jaar is voor een groot gedeelte te verklaren door de nieuwe registratiemethodiek. Bij het maken van genetisch gewijzigde lijnen tellen twee generaties nakomelingen als dierproeven totdat uit een welzijnsevaluatie blijkt dat er geen sprake is van ongerief. In het afgelopen jaar is door middel van welzijns-evaluaties van een groot aantal lijnen aangetoond dat er geen sprake is van fok leidend tot dieren met ongerief. Hierdoor wordt het fokken van deze dieren niet langer gerapporteerd als dierproef.

Dieren gedood vóór gebruik in dierproef

In 2016 worden door de vergunninghouders 440.766 dieren gerapporteerd die gedood zijn na gebruik in fok of voor gebruik in fok of dierproef. Ten opzichte van 2015 is dit een stijging van 8,5%

Hergebruik van proefdieren

Een dierproef wordt gedefinieerd als 'elk al dan niet invasief gebruik van een dier voor experimentele of andere doeleinden, waarvan het resultaat bekend of onbekend is, of voor onderwijskundige doeleinden, die bij het dier evenveel of meer pijn, lijden, angst of blijvende schade kan veroorzaken als, dan wel dan het inbrengen van een naald volgens goed diergeneeskundig vakmanschap'. Het is mogelijk om een proefdier te laten deelnemen aan meerdere onderzoeken. Hierdoor ligt het werkelijke aantal proefdieren lager dan het aantal verrichte dierproeven. In 2016 zijn bij 10.819 procedures dieren hergebruikt.

Doel van de proef

De meeste dierproeven worden uitgevoerd voor de doelen *Krachtens wetgeving vereiste toxiciteits- en veiligheidstesten* (142.733, 35,4%), *Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek* (131.599, 32,6%) en *Toegepast en omzettingsgericht onderzoek* (107.748, 26,7%).

Inspecties NVWA

De NVWA houdt toezicht op de naleving van de Wet op de dierproeven (Wod). De NVWA inspecteert in 2016 alle vergunninghouders, op enkele kleine vergunninghouders na die in dit jaar geen dierproeven hebben uitgevoerd of geen dieren hebben. In 2016 verleent de NVWA namens de Minister van Economische Zaken nieuwe vergunningen aan vier instellingen, vier vergunningen worden ingetrokken en vijf vergunningen worden gewijzigd. Eind 2016 zijn 81 instellingen in het bezit van een vergunning voor het verrichten van dierproeven. Deze instellingsvergunninghouders zijn bijvoorbeeld universiteiten, universitaire ziekenhuizen, onderzoeksinstellingen en farmaceutische bedrijven. Van de 81 vergunninghouders zijn 49 instellingen

ook in het bezit van een vergunning voor het fokken of afleveren van dieren met het oog op dierproeven. Eén instelling is alleen in het bezit van een fokvergunning.

In 2016 voert de NVWA in totaal 300 inspecties uit. Dit zijn ongeveer evenveel inspecties vergeleken met het aantal inspecties in 2015. Tijdens de inspecties geeft de NVWA drie schriftelijke waarschuwingen aan drie verschillende vergunninghouders.

2 Toezicht

Algemeen

De NVWA houdt toezicht op naleving in het kader van de Wet op de dierproeven (Wod). In 2016 gaat het om toezicht op 81 instellingen en bedrijven die een instellingsvergunning hebben voor het verrichten van dierproeven, het fokken van proefdieren en het afleveren van proefdieren. Deze instellingsvergunninghouders zijn bijvoorbeeld universiteiten, universitaire ziekenhuizen, onderzoeksinstellingen en farmaceutische bedrijven.

De NVWA inspecteert in 2016 alle vergunninghouders, op enkele kleine vergunninghouders na die in dit jaar geen dierproeven hebben uitgevoerd of geen dieren hebben. De NVWA voert haar toezicht risicogericht uit. Aan de hand van scores op risico-indicatoren bepaalt de NVWA hoe vaak zij een bepaalde vergunninghouder jaarlijks inspecteert. Risico-indicatoren zijn bijvoorbeeld het aantal dieren, het aantal verschillende diersoorten, het aantal locaties waar dierproeven plaatsvinden, de soorten dierproeven, de inspectiehistorie en eventuele meldingen.

Voor 2016 heeft de NVWA vijf inspectieonderwerpen voor de uitvoering van het toezicht vastgesteld.

Deze inspectieonderwerpen zijn:

- de naleving van de huisvesting en verzorging proefdieren;
- de zorgvuldigheid van verrichte handelingen;
- het verrichten van de handelingen conform het onderzoeksplan;
- de controle op de deskundigheid van personen die met proefdieren werken en/of dierproeven uitvoeren;
- overige redenen voor een inspectie zoals bijvoorbeeld de controle op de aanlevering van de registratiegegevens door vergunninghouders.

In 2016 voert de NVWA in totaal 300 inspecties uit bij vergunninghouders. Dit zijn ongeveer evenveel inspecties als in het vorige verslagjaar.

Een aantal van de inspecties hebben twee inspecteurs uitgevoerd. De NVWA voert deze duo-inspecties uit bij bijvoorbeeld nieuwe vergunninghouders, bij vergunninghouders met verminderde naleving, bij specifieke inspectieonderwerpen of in het kader van intervisie en intercollegiale afstemming. De NVWA legt 38,2% van de inspectiebezoeken onaangekondigd af in 2016.

Afbeelding 1 (pagina 8) geeft de aantallen NVWA-inspecties weer per inspectieonderwerp in 2016. De meeste inspecties die de NVWA in 2016 uitvoert, betreffen inspecties op de naleving van de Regeling huisvesting en verzorging proefdieren.

Als een vergunninghouder de wet overtreedt, handhaaft de NVWA conform het interventiebeleid voor het toezicht op dierproeven en het gebruik van proefdieren. Het interventiebeleid is primair gericht op het opheffen van overtredingen. De NVWA kan bijvoorbeeld bij een overtreding een schriftelijke waarschuwing geven, waarbij de vergunninghouder de overtreding binnen de gestelde termijn moet verhelpen. Een andere vorm van interventie die de NVWA bij een ernstige of herhaalde overtreding kan toepassen, is het beperken of intrekken van de instellingsvergunning. De vergunninghouder mag dan in het uiterste geval geen dierproeven meer uitvoeren of geen proefdieren meer fokken of afleveren. Daarnaast kan de NVWA naleefhulp geven aan de vergunninghouder. De NVWA geeft dan informatie hoe de vergunninghouder aan de wettelijke voorschriften kan voldoen.

Maatregelen

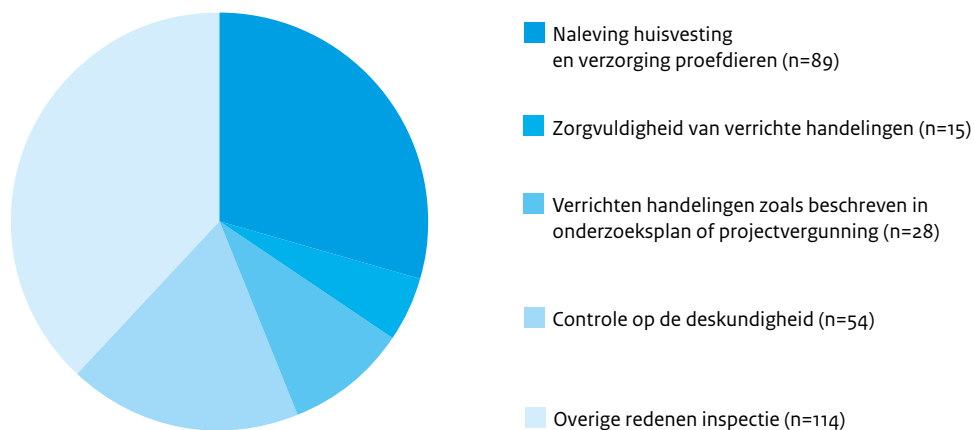
In 2016 geeft de NVWA drie schriftelijke waarschuwingen aan drie verschillende vergunninghouders. De NVWA constateert bij twee vergunninghouders dat de dieren onvoldoende beddingmateriaal hebben. Dit is een overtreding van artikel 7, lid 1 onder a van het

Dierproevenbesluit. Ook constateerde de NVWA eenmaal dat de dagelijkse controles van de dieren onvoldoende werden geregistreerd. Dit is een overtreding van artikel 7, eerste lid onder c van het Dierproevenbesluit. De NVWA constateert ook bij een vergunninghouder dat de dierproef

anders werd uitgevoerd dan in de projectvergunning beschreven was. Dit is een overtreding van artikel 10c, lid 1 van de Wod. Ook constateert de NVWA bij een vergunninghouder dat er geen pijnbestrijding werd toegepast.

Afbeelding 1

Aantallen NVWA-inspecties per inspectieonderwerp uitgevoerd in 2016



3 Verlenen van vergunningen, ontheffingen en gelijkstellingen

De NVWA voert namens de Economische Zaken nog andere taken uit in het kader van de Wet op de dierproeven (Wod). Deze taken zijn het verlenen van instellingsvergunningen, ontheffingen en gelijkstellingen van beroepskwalificaties.

Verlenen van vergunningen

Eind 2016 zijn 81 instellingen in het bezit van een vergunning voor het verrichten van dierproeven conform artikel 2 van de Wod. Daarvan zijn 49 instellingen ook in het bezit van een vergunning op basis van artikel 11a voor het fokken of afleveren van dieren met het oog op dierproeven. Eén instelling is alleen in het bezit van een fokvergunning. Bijlage 4 geeft een overzicht van de vergunninghouders.

Nieuwe vergunningen

In 2016 verleent de NVWA namens de Minister vier nieuwe vergunningen aan:

- Bureau Waardenburg B.V. te Culemborg
- Prinses Máxima Centrum voor kinderoncologie te Utrecht
- Technische Universiteit Eindhoven te Eindhoven
- Viroclinics Biosciences B.V. te Rotterdam

Ingetrokken vergunningen

In 2016 heeft de NVWA vier vergunningen ingetrokken:

- Aquasense B.V. te Amsterdam
- InterRNA Technologies te Utrecht
- Akzo Nobel Nederland B.V. te Arnhem
- KIT Biomedical Research te Amsterdam

Gewijzigde vergunningen

In 2016 heeft de NVWA de naamstelling van vijf vergunningen gewijzigd:

- ModiQuest Therapeutics B.V. is gewijzigd in ModiQuest Research B.V.
- NutriControl B.V. te Veghel is gewijzigd in Agrifirm Innovation Center B.V. te Apeldoorn
- WILL Research Europe B.V. is gewijzigd in Charles River Laboratories Den Bosch B.V.

- TNO Triskelion B.V. is gewijzigd in Triskelion B.V.
- Crucell Holland B.V. is gewijzigd in Janssen Vaccines & Prevention B.V.

Ontheffingen

De NVWA verleent namens de Minister ontheffingen. Deze ontheffingen worden verleend op basis van artikel 6, lid 2 van de Dierproevenregeling, artikel 5 lid 3 van de Dierproevenregeling en/of artikel 2, lid 5 van het Dierproevenbesluit.

In 2016 heeft de NVWA 36 ontheffingen op basis van artikel 6 lid 2 van de Dierproevenregeling verleend. Deze ontheffingen kunnen worden afgegeven als de persoon die proefdieren verzorgt, biotechnische werkzaamheden uitvoert of proefdieren doodt beschikt over een vergelijkbaar deskundigheids- en bekwaamheidsniveau vergeleken met het vereiste in artikel 6, eerste lid van deze regeling. Deze ontheffing kan worden beperkt tot specifieke werkzaamheden op proefdieren.

In het verslagjaar heeft de NVWA 22 ontheffingen afgegeven op basis van artikel 5, derde lid van de Dierproevenregeling. Deze ontheffing betreft personen die beschikken over een vergelijkbaar deskundigheids- en bekwaamheidsniveau vergeleken met de vereisten in artikel 5, eerste lid van de Dierproevenregeling en/of artikel 2, vijfde lid van het Dierproevenbesluit. Deze ontheffing betreft een vergelijkbaar deskundigheids- en bekwaamheidsniveau van de persoon die het project en de dierproef opzet.

Gelijkstelling van EU-beroepskwalificaties

Als een persoon in een lidstaat van de Europese Unie of de Europese Economische ruimte de opleiding heeft gevolgd waarbij kan worden aangetoond dat deze persoon wel beschikt over een vergelijkbaar deskundigheids- en bekwaamheidsniveau kan deze persoon bij de NVWA een aanvraag doen voor gelijkstelling van EU-beroeps-

kwalificaties. De NVWA heeft in het verslagjaar twee gelijkstellingen afgegeven. Deze gelijkstellingen betreffen de gelijkstelling van de door de Minister erkende cursus proefdierkunde en de beschikking over soort-specifieke kennis.

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 van de verwerving van de proefdieren en de verrichte dierproeven. Over 2016 heeft de NVWA registratiegegevens ontvangen van 81 instellingen. Daarvan verrichten 12 vergunninghouders in het verslagjaar geen dierproeven. Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de bijzonderheden van de registratiegegevens. De vergunninghouders hebben voor het derde jaar de registratiegegevens aangeleverd conform de nieuwe registratiemethodiek. Hierdoor zijn deze gegevens moeilijker te vergelijken met die voor 2014. Wel kan wel een vergelijking worden gemaakt met de gegevens van 2014 en 2015. In bijlage 2 presenteren de tabellen 1 tot en met 15 de belangrijkste gegevens over de verwerving en bestemming van proefdieren en de uitgevoerde dierproeven. De NVWA heeft sinds 2014 de Nederlandse registratiegegevens op zo'n manier gepresenteerd dat vergelijking met de gegevens van andere EU-landen in de toekomst mogelijk is. Op verzoek van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) geven de tabellen 16 tot en met 29 van bijlage 2 apart de dierproeven weer die

verricht zijn bij universiteiten en universitaire medische centra. De tabellen 30 en 31 presenteren de dierproeven die in opdracht van het ministerie van Defensie zijn verricht.

4.2 Dierproeven

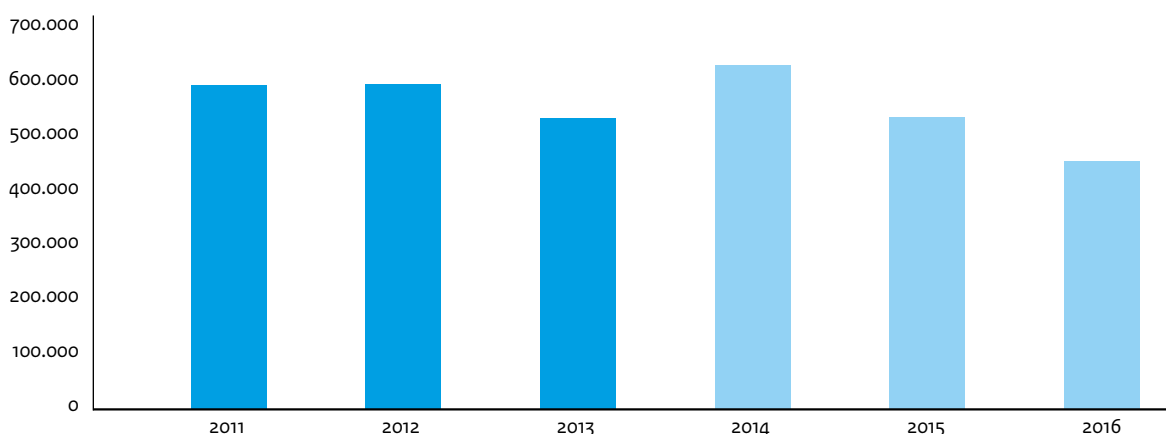
4.2.1 Algemeen

Naar aanleiding van de wijziging van de Wod, is de registratie in 2016 uitgevoerd conform het Uitvoeringsbesluit EU/2012/707 bij de Richtlijn EU/2010/63. Voor de nieuwe registratiemethodiek zijn vanaf het rapportagejaar 2014 alle eerder gestelde registratievragen in meer of mindere mate aangepast. Dit maakt het erg moeilijk om de antwoorden op de aangepaste registratievragen één op één te vergelijken met die van de jaren voor 2014.

4.2.2 Aantal dierproeven

In 2016 registreren de Nederlandse vergunninghouders 449.874 dierproeven; een daling van 78.285 (14.8%) ten opzichte van 2015. Het Uitvoeringsbesluit EU/2012/707 en het daarbij behorende Corrigendum geven nadere uitleg van de registratie-eisen die voortvloeien uit de Richtlijn EU/2010/63.

Afbeelding 1: Totaal aantal dierproeven 2011 t/m 2016



Afbeelding 1 geeft het totaal aantal dierproeven weer in de jaren 2011 tot en met 2016. De stijging van het aantal dierproeven in 2014 is een rechtstreeks gevolg van de nieuwe registratiemethodiek.

4.2.3 Doden zonder voorafgaande handeling

Het doden van dieren alleen ten behoeve van het gebruik van hun organen, weefsels of lichaamsvloeistoffen merkt Nederland, in tegenstelling tot de EU, aan als dierproef. In 2016 gebruiken de Nederlandse vergunninghouders

hiervoor 46.504 dieren (10,3%) die zij registreren in de categorie 'Doden zonder voorafgaande handeling'. Voor deze categorie worden ten opzichte van de overige dierproeven relatief veel ratten en vissen gebruikt. De onderstaande afbeeldingen maken bij 'Doden zonder voorafgaande handeling' de onderverdeling per diersoort en per doel van de proef. 'Doden zonder voorafgaande handeling' vindt voornamelijk plaats voor de doelen 'Bescherming van diersoorten' en 'Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek'.

Leeswijzer bij analyses en tabellen in hoofdstuk 4. Registratie proefdieren en dierproeven

Uitsluitend Nederlandse vergunninghouders registreren de categorie 'Doden zonder voorafgaande handeling'. Om de vergelijking met andere EU-landen in de toekomst te vereenvoudigen, is ervoor gekozen de categorie Doden zonder voorafgaande handeling buiten de analyse te laten van de aspecten van dierproeven. Dit betekent dat alle volgende analyses en tabellen in hoofdstuk 4, conform de EU-systematiek, steeds gebaseerd zijn op:

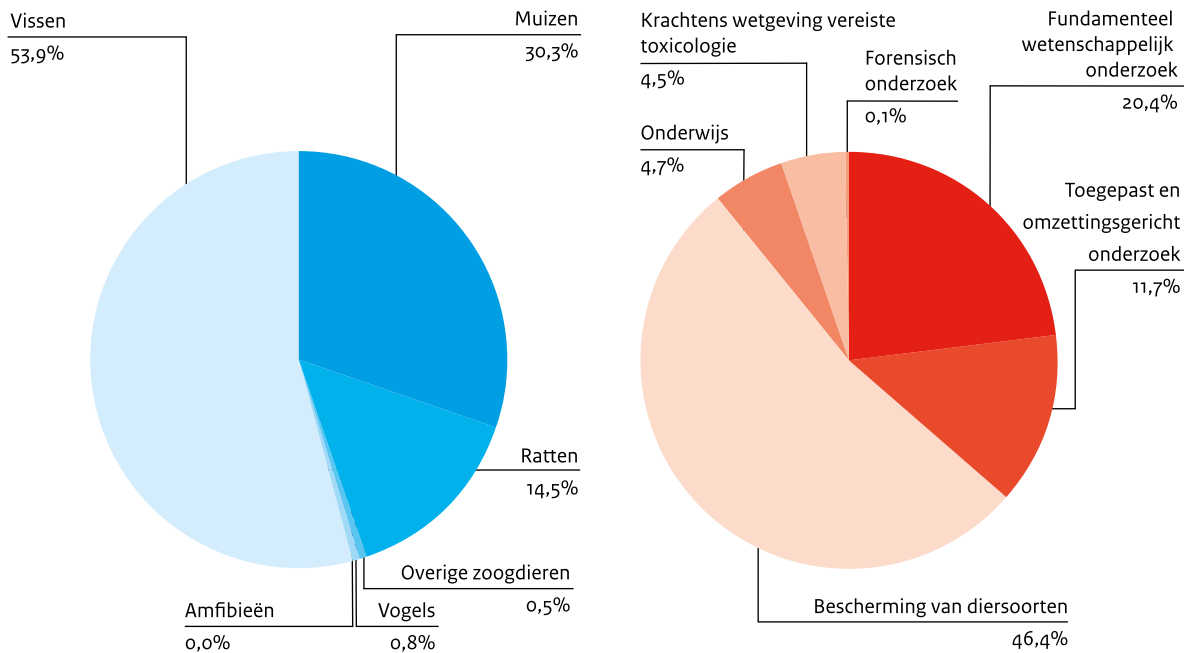
Het totaal aantal dierproeven geregistreerd in 2016 (= 449.874) min het aantal dieren gedood zonder voorafgaande handeling (=46.504) is het aantal dierproeven voor de Europese registratie (=403.370).

Waar vergelijking met voorgaande jaren mogelijk is, zijn die aantallen ook gecorrigeerd voor Doden zonder voorafgaande handelingen. Op basis van de Europese registratie zijn in 2016 76.210 (15,9%) minder dierproeven uitgevoerd dan in 2015.

Proefdieren kunnen meerdere keren per jaar worden hergebruikt in dierproeven. Het werkelijke aantal gebruikte proefdieren ligt hierdoor lager dan het aantal dierproeven. In 2016 zijn 10.819 dierproeven geregistreerd waarbij sprake is van hergebruik van proefdieren. Hergebruik vindt met name plaats bij proeven met het doel onderwijs.

Afbeelding 2

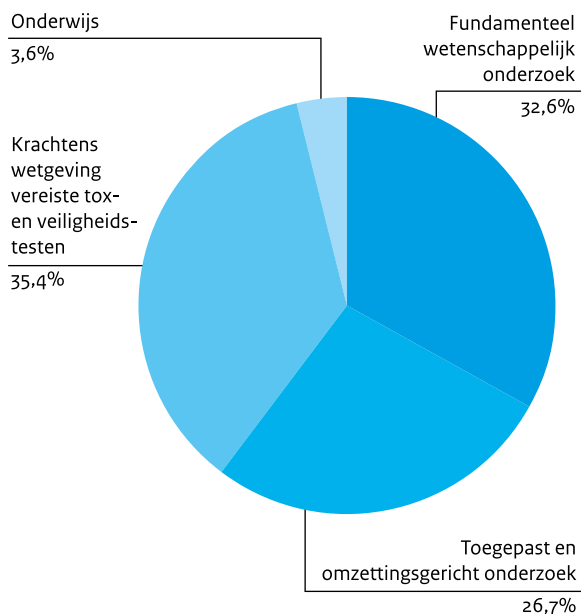
Doden zonder voorafgaande handeling, per diersoort en per doel van de proef



4.2.4 Doel van de proef

Afbeelding 3

Aantallen dierproeven per hoofddoel



In de registratie kunnen acht hoofddoelen worden onderscheiden waarvoor dierproeven worden uitgevoerd:

- fundamenteel wetenschappelijk onderzoek;
- toegepast en omzettingsgericht onderzoek;
- onderwijs;
- bescherming van het milieu;
- bescherming van diersoorten;
- krachtens wetgeving vereiste toxicologische en veiligheidstesten;
- forensisch onderzoek;
- fok met ongerief, niet gebruikt in dierproeven.

De meeste dierproeven worden uitgevoerd voor de doelen *Krachtens wetgeving vereiste toxiciteits- en veiligheidstesten* (142.733, 35,4%), *Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek* (131.599, 32,6%) en *Toegepast en omzettingsgericht onderzoek* (107.748, 26,7%).

De doelen *Bescherming van het milieu* (24 proeven, 0,0%), *Bescherming van diersoorten* (4257 proeven, 1,1%), *Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproeven* (1618 proeven, 0,4%) en *Forensisch onderzoek* (677 proeven, 0,2%) zijn uit het taartdiagram gelaten vanwege de kleine percentages.

4.2.5 Wettelijke bepalingen

In 2016 hebben de vergunninghouders 142.733 dierproeven (35,4% van het totaal) uitgevoerd op grond van wettelijke bepalingen. 140.100 (34,7%) proeven zijn uitgevoerd op grond van EU-wetgeving en 2.633 (0,7%) proeven op grond van niet-EU wetgeving.

4.2.6 Diersoorten

Vergelijking 2016 met 2015:

In 2016 worden aanzienlijk minder proeven gerapporteerd met muizen ten opzichte van 2015 (82.826 dierproeven minder). Daarnaast worden minder dierproeven gerapporteerd met schapen, konijnen en runderen in 2016 ten opzichte van 2015.

Tabel 1
Aantallen dierproeven per diersoort 2014, 2015 en 2016

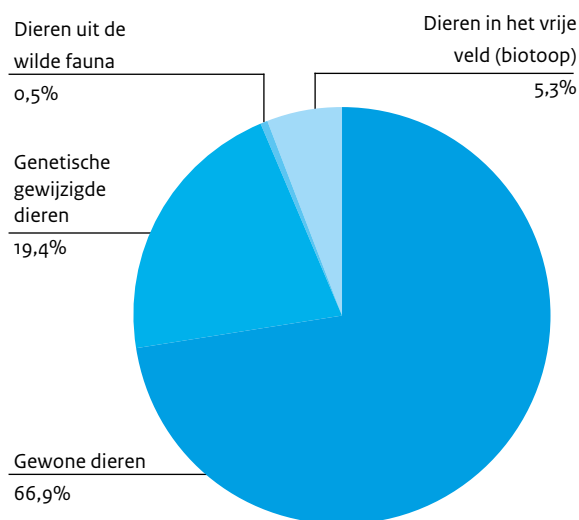
Diersoort	2014	%	2015	%	2016	%
Muizen	277.505	49,2	244.804	51,0	161.978	40,2
Ratten	99.125	17,6	99.602	20,8	109.589	27,2
Cavia's	4.348	0,8	3.433	0,7	3.148	0,8
Syrische goudhamsters	1.702	0,3	1.518	0,3	1.443	0,4
Andere knaagdieren	2.285	0,4	1.031	0,2	472	0,1
Konijnen	10.763	1,9	9.899	2,1	8.579	2,1
Honden	1.068	0,2	750	0,2	656	0,2
Katten	244	0	61	0,0	89	0,0
Fretten	782	0,1	396	0,1	294	0,1
Andere roofdieren	342	0,1	410	0,1	216	0,1
Klauwaapjes	77	0	91	0,0	16	0,0
Resusapen	143	0	96	0,0	70	0,0
Java-apen	18	0	47	0,0	34	0,0
Paarden, ezels en kruisingen daarvan	381	0,1	213	0,0	146	0,0
Varkens	13.179	2,3	8.402	1,8	10.129	2,5
Geiten	437	0,1	239	0,0	152	0,0
Schapen	2.496	0,4	2.126	0,4	438	0,1
Runderen	11.886	2,1	5.240	1,1	4.073	1,0
Andere zoogdieren	24	0	14	0,0	1	0,0
Kippen, huishoenders	85.675	15,2	51.386	10,7	52.237	13,0
Andere vogels	17.307	3,1	18.248	3,8	20.143	5,0
Reptielen	748	0,1	851	0,2	207	0,1
Kikkers					20	0,0
Klauwkikkers	308	0	1.181	0,2	431	0,1
Amfibieën	547	0,1	562	0,1	63	0,0
Zebravissen	4.021	0,7	4.909	1,0	15.804	3,9
Andere vissen	28.358	5,0	24.071	5,0	12.942	3,2
Totaal	563.769		479.580		403.370	

4.2.7 Bijzonderheid dier

Vergunninghouders dienen bij de registratie aan te geven of een dierproef is verricht op:

- een gewoon dier;
- een genetisch gewijzigd dier;
- een dier afkomstig uit de wilde fauna;
- een dier in het vrije veld (biotoop).

Abbeelding 4 Bijzonderheid dier



Genetisch gewijzigde dieren

Genetisch gemodificeerde dieren zijn dieren waarvan het genoom door een DNA-techniek is gewijzigd; genetisch gewijzigde dieren zijn ook dieren van lijnen met een spontane of chemisch geïnduceerde mutatie. In 2016 zijn 78.209 (19,4%) dierproeven verricht op genetisch gewijzigde dieren. Het aantal geregistreerde dierproeven op genetisch gewijzigde dieren is daarmee 49.604 lager dan het aantal dierproeven op genetisch gewijzigde dieren in 2015.

De meeste dierproeven op genetisch gewijzigde dieren hebben vergunninghouders verricht op muizen (61.241, 78,3% van het aantal dierproeven op genetisch gewijzigde dieren). In beperkte mate betreft het dierproeven op zebrafissen (14.289 dieren, 18,3%), ratten (2519 dieren, 3,2%) en konijnen (160 dieren, 0,2%).

Dieren uit de wilde fauna

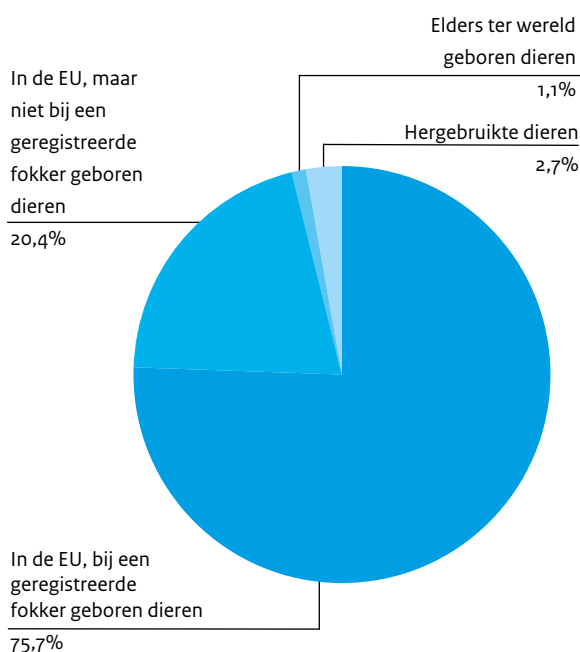
In 2016 zijn 1980 dierproeven verricht op dieren uit de wilde fauna. Dat zijn er 7.903 minder dan in 2015. Het grootste aantal dierproeven wordt uitgevoerd met vissen (1367). De proeven worden voornamelijk gedaan voor de doelen: *Bescherming van diersoorten* en Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek (ethologie, diergedrag en biologie).

Dieren in hun biotoop

In 2016 vonden 21.541 dierproeven plaats op dieren in hun natuurlijke leefomgeving (biotoop). Dat aantal is vergelijkbaar met 2015 (21.175). Het betreft vooral vogels (16.737) voor fundamenteel wetenschappelijk onderzoek en toegepast en omzettingsgericht onderzoek, en vissen (4.236) voor fundamenteel wetenschappelijk onderzoek en toegepast en omzettingsgericht onderzoek.

4.2.8 Herkomst en hergebruik van gebruikte proefdieren in dierproeven

Abbeelding 5 Herkomst dieren in dierproef



Tabel 2

Aantallen dierproeven met NHP's opgesplitst in afkomst per generatie

	F2 of groter	Zichzelf in stand houdende kolonie
Hergebruik		
Rhesusapen		28
Java-apen		9
Klauwaapjes		2
In de EU (inclusief Nederland) bij een geregistreerde fokker geboren apen		
Rhesusapen		39
Java-apen		5
Klauwaapjes		14
In Azië geboren apen		
Rhesusapen	3	
Java-apen	20	
Klauwaapjes		
Totaal aantal dierproeven met NHP's per generatie	23	97

Voor het merendeel van de dierproeven zijn dieren gebruikt die zijn geboren bij een geregistreerde fokker in de EU (305.441, 75,5%).

Het is mogelijk om een proefdier meer dan één maal in een dierproef te gebruiken. Hierdoor ligt het werkelijke aantal gebruikte proefdieren lager dan het aantal verrichte dierproeven. In 2016 zijn 10.819 dierproeven geregistreerd waarbij sprake is van hergebruik van proefdieren. Hergebruik vindt met name plaats bij proeven met het doel onderwijs.

Voor het gebruik van non humane primaten (NHP's) in dierproeven moet de afkomst en de generatie worden geregistreerd. 'F1', 'F2 of groter' en 'zichzelf in stand houdende kolonie' geeft informatie over het aantal generaties dat het dier afstamt van wildvang dieren.

4.2.9 Herplaatsing of adoptie

In 2016 verzamelde de NVWA gegevens over herplaatsing en adoptie van (voormalige) proefdieren. In het verslagjaar zijn 130 honden, 2 katten en 11 kippen ter adoptie aangeboden en 8 cavia's herplaatst.

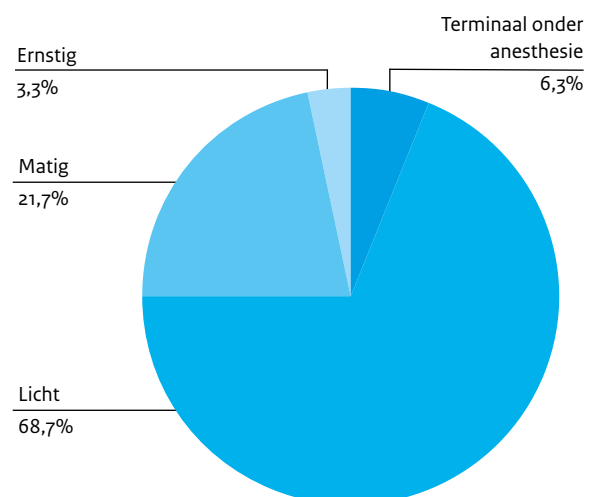
4.2.10 Bijzondere technieken

De registratiemethodiek van de dierproeven vraagt bijzondere technieken of ingrepen te vermelden. Hieronder registreren vergunninghouders het doden zonder voorafgaande handeling (46.504, zie 4.2.3) en het gebruik van

dieren voor het creëren van een nieuwe genetisch gewijzigde lijn. Hiervoor zijn 2016 8.630 dieren gebruikt. Dit is iets minder dan in 2015 (10.141). Het betreft 8.589 muizen, 14 ratten en 27 zebravissen.

4.2.11 Ongerief

Afbeelding 6



Het ondervonden ongerief wordt vastgelegd in een welzijnsdagboek; op basis van de welzijnsevaluatie schat de vergunninghouder achteraf de mate van ongerief in bij dieren. De nieuwe registratiemethodiek deelt ongerief in vier categorieën in (terminaal onder anesthesie, licht, matig, ernstig). In uitzonderlijke situaties kan aangegeven worden dat het ongerief de categorie ‘ernstig’ oversteeg. Verreweg de meeste dierproeven worden door vergunninghouders geregistreerd als licht (68,7%) of matig ongerief (21,7%). Dit komt overeen met de registratie van ongerief in 2015 (72,2% licht en 19,3% matig).

4.2.12 Pijnbestrijding

In de nieuwe registratiemethodiek zijn vanaf 2014 de coderingen gewijzigd, zowel voor pijnbestrijding als voor anesthesie. De opties ‘Is niet toegepast/onverenigbaar proef’ en ‘Is niet toegepast/praktisch niet uitvoerbaar’ zijn gecombineerd tot één optie ‘Is niet toegepast/ onverenigbaar proef/ praktisch niet uitvoerbaar’. In de praktijk blijken deze twee opties nauwelijks te onderscheiden. Het percentage dierproeven waarbij in 2016 pijnbestrijding is gegeven aan de proefdieren (9,5%) is ten opzichte van 2015 gelijk gebleven (9,4%).

4.2.13 Anesthesie

Uit de gegevens blijkt dat bij 158.564 dierproeven anesthesie is toegepast en dat bij 8.454 (2,1%) van alle uitgevoerde proeven geen anesthesie mogelijk was omdat dit onverenigbaar was met de proef.

4.2.14 Toestand na de proef

Uit de gegevens blijkt dat bij 357.689 (88,7%) dierproeven de dieren tijdens of in het kader van de proef zijn gestorven of gedood. Bij 45.681 (11,3%) van de dierproeven blijven de dieren na afloop in leven.

4.3 Herkomst proefdieren

Algemeen

Onderstaande tekst heeft betrekking op de herkomst van *alle* dieren, dus ook dieren waarop (nog) geen dierproeven zijn verricht. Paragraaf 4.2.8 spitst zich toe op de herkomst van dieren in proeven. Onder herkomst wordt vanaf 1 januari 2014 verstaan: de plaats waar de dieren geboren zijn. Tot 1 januari 2014 werd herkomst gedefinieerd als de plaats waarvandaan de dieren als laatste geleverd zijn.

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

Tabel 3 geeft informatie over de herkomst van de dieren die de vergunninghouders in 2015 hebben betrokken. Deze tabel geeft het totaal weer van verworven proefdieren. De herkomstgegevens en fokgegevens van de professionele proefdierfokkers staan niet in de tabel om te voorkomen dat deze dieren dubbel geregistreerd worden.

Het totale aantal verworven dieren in 2016 is licht gestegen met 8.881 dieren ten opzichte van het aantal in 2015.

4.3.1 Herkomst genetisch gewijzigde dieren.

Van het totaal aantal verworven dieren zijn 466.080 (54,1%) dieren genetisch gewijzigd. Dit zijn 3.901 dieren meer dan in 2015. Deze stijging doet zich vooral voor bij het aantal verworven genetisch gewijzigde konijnen en vissen. Uit de gegevens blijkt dat de meeste genetisch gewijzigde dieren verkregen zijn uit eigen fok of kweek.

Tabel 3

Herkomst van de in 2016 verworven dieren

Diersoort	Eigen fok	Fokinstelling	Andere herkomst	Totaal 2016	Totaal 2015
Muizen	395.728	90.951	1.461	488.140	532.677
Ratten	66.568	54.452	104	121.124	78.676
Andere knaagdieren	469	4.422	140	5.031	5.854
Honden	162	183	252	597	334
Katten	0	83	48	131	12
Andere dieren	155.452	60.922	29.420	245.794	234.383
Totaal	618.379	211.013	31.425	860.817	851.936

Tabel 4

Herkomst van de in 2016 verworven genetisch gewijzigde dieren

Genetisch gewijzigde diersoort	Eigen fok	Fokinstelling	Andere herkomst	Totaal 2016	Totaal 2015
Muis	335.714	18.080	1.315	355.109	373.996
Rat	5.883	235	72	6.190	8.876
Konijn	450	17	0	467	265
Vis	101.853	1.229	1.232	104.314	79.042
Totaal	443.900	19.561	2.619	466.080	462.179

4.3.2 Dieren afkomstig uit de wilde fauna

Van de verworven proefdieren is 2,9% (25.270) afkomstig uit de wilde fauna. Het merendeel hiervan zijn vissen (97,0%).

4.3.3 'Dieren dood of gedood na gebruik in fok' en 'dieren dood of gedood vóór gebruik in fok of dierproef'

De NVWA houdt ook toezicht op dieren die bij een vergunning houdende instelling aanwezig zijn en niet in dierproeven worden gebruikt (artikel 1.b.3.Wod). De NVWA vraagt instellingsvergunninghouders om de dieren te registreren die zijn doodgegaan of gedood zonder dat zij zijn gebruikt in een dierproef.

Sinds 2014 wordt bij deze dieren onderscheid gemaakt tussen *dieren die zijn doodgegaan of gedood na gebruik in fok* (bijvoorbeeld ouderdieren die zijn gebruikt voor de fok) en *dieren die zijn dood gegaan of zijn gedood vóór gebruik in fok of dierproef* (bijvoorbeeld vanwege ongeschiktheid voor gebruik in dierproeven).

In 2016 zijn 104.166 dieren dood gegaan of gedood na gebruik in fok en 336.600 dieren doodgegaan of gedood vóór gebruik in fok of dierproef (zie Tabel 5). Het totaal aantal dieren dat in 2016 is doodgegaan zonder dat ze zijn gebruikt in een dierproef is daarmee 440.766. Dit is een stijging van 8,5 % ten opzichte van 2015 (zie Tabel 6).

Tabel 5

Dieren doodgegaan of gedood vóór gebruik in fok of dierproef in 2016

	Dieren dood of gedood na gebruik in fok	Dieren dood of gedood vóór gebruik in fok of dierproef
'Gewone' dieren	25.973	52.895
Genetisch gewijzigde dieren	78.193	283.593
Waarvan muizen	41.744	232.472
Waarvan ratten	494	3.715
Waarvan vissen	35.864	47.225
Dieren uit de wilde fauna	0	112
Totaal	104.166	336.600

Tabel 6

Dieren doodgegaan of gedood vóór gebruik in dierproef van 2012 tot en met 2016

	2012	2013	2014	2015	2016
'Gewone' dieren	129.015	128.475	106.447	92.961	78.868
Genetisch gewijzigde dieren	395.695	446.026	420.631	313.180	361.786
Waarvan muizen	320.292	303.299	300.384	252.318	274.216
Waarvan ratten	844	783	1.020	3.093	4.209
Waarvan vissen	73.661	140.941	119.227	57.614	83.089
Dieren uit de wilde fauna	25	10	8	34	112
Totaal dieren dood vóór dierproef	524.735	574.511	527.086	406.175	440.766

Bijlage 1

Dierproeven in 2016 in percentages

Bijzonderheid dier	%
A. Dier ander dan B, C en D	74,8
B. Genetisch gewijzigd dier	19,4
C. Uit de wilde fauna	0,5
D. In het vrije veld (biotoop)	5,3
	100
Herkomst dieren en hergebruik	%
In de EU , bij een geregistreerde fokker geboren dieren	75,7
In de EU, maar niet bij een geregistreerde fokker geboren dieren	20,4
Elders ter wereld geboren dieren	1,2
Hergebruikte dieren	2,7
	100
Doel	%
Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	32,6
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek	
<i>tbv de Mens</i>	14,4
<i>Dierziekten, dierenwelzijn</i>	11,8
<i>Overig</i>	0,5
Bescherming van het milieu	0,0
Bescherming van diersoorten	1,1
Onderwijs	3,7
Forensisch onderzoek	0,2
Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	0,4
Gereguleerde productie	0,0
Kwaliteitscontrole	13,6
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie	
<i>Algemeen</i>	20,1
<i>Ecologie</i>	1,2
<i>Diervoeder en doeldier</i>	0,5
	100
Wettelijke bepalingen	%
Geen wettelijke bepaling	64,6
EU wetgeving	34,7
Nationale wetgeving EU-land(en)	
Niet-EU wetgeving	0,7
	100
Bijzondere technieken	%
<i>In de proef werden bijzondere technieken of ingrepen toegepast, bestaande uit:</i>	
Géén van onderstaande technieken of ingrepen	87,7
Doden zonder voorafgaande handelingen	10,3
Gebruikt in productie van een nieuwe genetisch gewijzigde lijn	1,9
	100
Anesthesie	%
Werd niet toegepast omdat hiertoe geen aanleiding bestond	58,6
Werd niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef	2,1
Werd wel toegepast	39,3
	100
Pijnbestrijding, postoperatief of op een ander tijdstip	%
Werd niet toegepast omdat hiertoe geen aanleiding bestond	82,7
Werd niet toegepast omdat dit onverenigbaar was met de proef	7,8
Werd wel toegepast	9,5
	100

Mate van ongerief	%
Terminaal onder anesthesie	6,3
Licht	68,7
Matig	21,7
Ernstig	3,3
	100
Toestand van de dieren na beëindiging van de proef	%
Het dier is gestorven of gedood tijdens of in het kader van de proef	88,7
Het dier is na beëindiging van de proef in leven gelaten	11,3
	100
Doden zonder voorafgaande handeling, diersoort	%
Zoogdieren	45,3
<i>waarvan muizen</i>	30,3
<i>waarvan ratten</i>	14,5
Vogels	0,8
Vissen	53,9
Amfibien	0,0
Reptielen	0,0
	100
Doden zonder voorafgaande handeling, doel	%
Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	32,5
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek	11,7
Onderwijs	4,7
Gereguleerde productie	0,0
Bescherming van diersoorten	46,4
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie	4,5
	100

Bijlage 2

Registratie dierproeven en proefdieren 2016

Tabellarische registratiegegevens – algemeen

1. Diersoort – bijzonderheid dier	24
2. Diersoort – herkomst dier en hergebruik	25
3. Diersoort – hoofddoel van de proef	26
4. Genetisch gewijzigde dieren – hoofddoel van de proef	28
5. Diersoort – wettelijke bepalingen	30
6. Diersoort – toxicologisch onderzoek	30
7. Diersoort – anesthesie	31
8. Diersoort – pijnbestrijding	32
9. Diersoort – mate van ongerief	33
10. Diersoort – toestand van de dieren na de proef	34
11. Doel van de proef – bijzonderheid dier	35
12. Doel van de proef – herkomst dieren en hergebruik	36
13. Doel van de proef – mate van ongerief	37
14. Doel van de proef – wettelijke bepalingen	38
15. Doel van de proef – toxicologisch onderzoek	39

Instellingen voor wetenschappelijk onderwijs (wo)

16. Academisch Medisch Centrum van de Universiteit van Amsterdam – diersoort/doel proef	41
17. Universiteit van Amsterdam – diersoort/doel proef	42
18. Vrije Universiteit Medisch Centrum Amsterdam – diersoort/doel proef	43
19. Vrije Universiteit Amsterdam – diersoort/doel proef	44
20. Universiteit Twente Enschede – diersoort /doel proef	45
21. Rijksuniversiteit Groningen – diersoort/doel proef	46
22. Leids Universitair Medisch Centrum – diersoort/doel proef	47
23. Universiteit Leiden – diersoort/doel proef	48
24. Universiteit Maastricht – diersoort/doel proef	49
25. Radboud Universiteit Nijmegen – diersoort/doel proef	50
26. Universitair Medisch Centrum Utrecht – diersoort/doel proef	51
27. Universiteit Utrecht – diersoort/doel proef	52
28. Erasmus Universitair Medisch Centrum Rotterdam – diersoort/ doel proef	53
29. Wageningen Universiteit – diersoort/doel proef	54
30. Dierproeven bij Defensie – diersoort/doel van de test	55
31. Dierproeven bij Defensie – diersoort/mate van ongerief	55

Tabel 1

Diersoort - bijzonderheid dier

Diersoort	Gewoon dier (behalve aap)	Genetisch gewijzigd zonder ongerief	Genetisch gewijzigd met ongerief	Dieren uit wilde fauna (behalve aap)	Dieren in hun biotoop (behalve aap)	NHP F2 of groter	Nhp zichzelf instandhoudende kolonie	Totaal
Muizen	100.737	52.011	9.230					161.978
Ratten	107.070	1.686	833					109.589
Cavia's	3.148							3.148
Syrische goudhamsters	1.443							1.443
Andere knaagdieren	256				216			472
Konijnen	8.419	160						8.579
Honden	656							656
Katten	89							89
Fretten	294							294
Andere roofdieren	135				81			216
Klauwaapjes							16	16
Rhesusapen						5	65	70
Java-apen						20	14	34
Paarden, ezels en kruisingen daarvan	146							146
Varkens	10.129							10.129
Geiten	152							152
Schapen	438							438
Runderen	4.073							4.073
Andere zoogdieren					1			1
Huichoenders	52.237							52.237
Andere vogels	2.793			613	16.737			20.143
Reptielen					207			207
Kikkers	20							20
Klauwkikkers	431							431
Andere amfibieën					63			63
Zebravissen	1.515	13.594	695					15.804
Andere vissen	7.339			1.367	4.236			12.942
Eindtotaal	301.520	67.451	10.758	1.980	21.541	25	95	403.370

Tabel 2

Diersoort - herkomst dier en hergebruik

Diersoort	Hergebruikt (inclusief NHP)	In de EU (inclusief Nederland) bij een geregistreerde fokker geboren dieren (geen NHP)	In de EU maar niet bij een geregistreerde fokker geboren dieren (geen NHP)	Elders ter wereld geboren dieren (geen NHP)	In de EU (inclusief Nederland) bij een geregistreerde fokker geboren apen	In Azië geboren apen	Totaal
Muizen	3.756	157.399		823			161.978
Ratten	1.623	107.884		82			109.589
Cavia's	27	3.121					3.148
Syrische goudhamsters		1.443					1.443
Andere knaagdieren		201	271				472
Konijnen	198	8.369	12				8.579
Honden	259	171		226			656
Katten	28	49		12			89
Fretten	60	184	45	5			294
Andere roofdieren			216				216
Klauwaapjes	2				14		16
Rhesusapen	28				39	3	70
Java-apen	9				5	20	34
Paarden, ezels en kruisingen daarvan			144	2			146
Varkens	163	1.182	8.784				10.129
Geiten	1	109	42				152
Schape	48	76	314				438
Runderen	2.096	167	1.810				4.073
Andere zoogdieren			1				1
Huishoenders	1.040	6.608	44.589				52.237
Andere vogels	887	13	19.243				20.143
Reptielen			207				207
Kikkers			20				20
Klauwkikkers	370	61					431
Andere amfibieën			63				63
Zebravissen	59	15.371	80	294			15.804
Andere vissen	165	3.033	6.576	3.168			12.942
Eindtotaal	10.819	305.441	82.417	4.612	58	23	403.370

Tabel 3
Diersoort - doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs
Muizen	87.444	45.045	1.489	1.201			6.751
Ratten	10.865	5.049	143	144			3.218
Cavia's	437	238	175				28
Syrische goudhamsters	78	321	33	9			
Andere knaagdieren	386	48	38				
Konijnen	45	229	93	22			108
Honden	28	7	74	28			58
Katten	30		11	2			
Fretten	9	226	5				54
Andere roofdieren	77					4	
Klauwaapjes		16					
Rhesusapen	15	55					
Java-apen	14	20					
Paarden, ezels en kruisingen daarvan	7		92				45
Varkens	375	225	7.278	23			356
Geiten	33	18					101
Schapen	115	19	188				112
Runderen	117	335	1.986		4		1.487
Andere zoogdieren	1						
Huishoenders	2.165	244	32.828	121			1.392
Andere vogels	11.296	6.096	1.756	13	20	237	337
Reptielen	207						
Kikkers	20						
Klauwkikkers	431						
Andere amfibieën	63						
Zebravissen	15.187			440			54
Andere vissen	2.154		1.360	5		4.016	613
Eindtotaal	131.599	58.191	47.549	2.008	24	4.257	14.714

	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachtens wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachtens wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachtens wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
	100	1.151		13.732	5.065			161.978
	14	467		25.180	64.509			109.589
			2	2.076	192			3.148
				990	12			1.443
								472
			160	2.331	5.591			8.579
				55	406			656
				6	40			89
								294
				135				216
								16
								70
								34
				2				146
	2			964	850		56	10.129
								152
				4				438
	25			30	82		7	4.073
								1
	536			9.442	4.133		1.376	52.237
					28		360	20.143
								207
								20
								431
								63
						123		15.804
						4.794		12.942
	677	1.618	162	54.947	80.908	4.917	1.799	403.370

Tabel 4

Genetisch gewijzigde dieren - doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek (FW)	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de Mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek Dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Krachtens wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Totaal
Muizen	37.817	18.356	946	103	2.406	40	1.151		422	61.241
Ratten	1.436	521			95		467			2.519
Konijnen								160		160
Zebrovissen	14.273				16					14.289
Eindtotaal	53.526	18.877	946	103	2.517	40	1.618	160	422	78.209

Tabel 5
Diersoort – wettelijke bepalingen

Diersoort	Geen wettelijke bepaling	Eu wetgeving	Niet-eu wetgeving	Totaal
Muizen	143.181	18.636	161	161.978
Ratten	19.900	89.503	186	109.589
Cavias	878	2.270		3.148
Syrische goudhamsters	441	1.002		1.443
Andere knaagdieren	472			472
Konijnen	497	8.078	4	8.579
Honden	195	406	55	656
Katten	43	40	6	89
Fretten	294			294
Andere roofdieren	81	135		216
Klauwaapjes	16			16
Rhesusapen	70			70
Java-apen	34			34
Paarden, ezels en kruisingen daarvan	144		2	146
Varkens	8.259	279	1.591	10.129
Geiten	152			152
Schape	434		4	438
Runderen	3.954	89	30	4.073
Andere zoogdieren	1			1
Huishoenders	37.286	14.357	594	52.237
Andere vogels	19.755	388		20.143
Reptielen	207			207
Kikkers	20			20
Klauwkikkers	431			431
Andere amfibieën	63			63
Zebravissen	15.681	123		15.804
Andere vissen	8.148	4.794		12.942
Eindtotaal	260.637	140.100	2.633	403.370

Tabel 6
Diersoort – toxicologisch onderzoek

Diersoort	Geen toxicologisch onderzoek	Tox/wv anders	Tox/wv geneesmiddelen voor de mens	Tox/wv diergeneesmiddelen en residuen daarvan	Tox/wv medische toepassingen	Tox/wv industriële chemicaliën	Tox/wv plantenbeschermende producten	Tox/wv voeding incl. Contactmaterialen	Tox/wv diervoeding	Tox/wv biociden	Totaal
Muizen	143.181		4.022	12.161	40	2.574					161.978
Ratten	19.900		32.158		10	56.367	284	438	346	86	109.589
Cavia's	878		249	1.829		192					3.148
Syrische goudhamsters	441			990	12						1.443
Andere knaagdieren	472										472
Konijnen	497		1.623	2.331		4.122	6				8.579
Honden	195		390	71							656
Katten	43		16	30							89
Fretten	294										294
Andere roofdieren	81			135							216
Klauwaapjes	16										16
Rhesusapen	70										70
Java-apen	34										34
Paarden, ezels en kruisingen daarvan	144			2							146
Varkens	8.259		85	1.729					56		10.129
Geiten	152										152
Schapen	434			4							438
Runderen	3.954			103					16		4.073
Andere zoogdieren	1										1
Huishoenders	37.286	2.756		10.799			20		1.376		52.237
Andere vogels	19.755								388		20.143
Reptielen	207										207
Kikkers	20										20
Klauwkikkers	431										431
Andere amfibieën	63										63
Zebravissen	15.681					123					15.804
Andere vissen	8.148					4.794					12.942
Eindtotaal	260.637	2.756	38.543	30.184	62	68.172	310	438	2.182	86	403.370

Tabel 7
Diersoort – anesthesie

Diersoort	Is niet toegepast (geen aanleiding)	Is niet toegepast (onverenigbaar proef)	Is toegepast als anesthesie (geen euthanasie)	Totaal
Muizen	54.404	1.091	106.483	161.978
Ratten	84.019	2.186	23.384	109.589
Cavias	1.776		1.372	3.148
Syrische goudhamsters	1.067		376	1.443
Andere knaagdieren	75		397	472
Konijnen	6.007		2.572	8.579
Honden	616		40	656
Katten	75		14	89
Fretten	1		293	294
Andere roofdieren	212		4	216
Klauwaapjes			16	16
Rhesusapen			70	70
Java-apen			34	34
Paarden, ezels en kruisingen daarvan	108		38	146
Varkens	9.450		679	10.129
Geiten	101		51	152
Schapen	350		88	438
Runderen	3.571		502	4.073
Andere zoogdieren	1			1
Huichoenders	51.457	260	520	52.237
Andere vogels	20.045		98	20.143
Reptielen	200		7	207
Kikkers	20			20
Klauwkikkers	431			431
Andere amfibieën	12		51	63
Zebravissen	616	123	15.065	15.804
Andere vissen	1.738	4.794	6.410	12.942
Eindtotaal	236.352	8.454	158.564	403.370

Tabel 8
Diersoort – pijnbestrijding

Diersoort	Is niet toegepast (geen aanleiding)	Is niet toegepast (onverenigbaar proef)	Is toegepast	Totaal
Muizen	119.022	13.253	29.703	161.978
Ratten	99.613	4.029	5.947	109.589
Cavia's	1.772	1.309	67	3.148
Syrische goudhamsters	986	411	46	1.443
Andere knaagdieren	460		12	472
Konijnen	8.365	20	194	8.579
Honden	603	16	37	656
Katten	89			89
Fretten	218	10	66	294
Andere roofdieren	69	147		216
Klauwaapjes	16			16
Rhesusapen	49		21	70
Java-apen	14		20	34
Paarden, ezels en kruisingen daarvan	112		34	146
Varkens	9.144	536	449	10.129
Geiten	102		50	152
Schapen	377	5	56	438
Runderen	3.152	18	903	4.073
Andere zoogdieren	1			1
Huishoenders	46.794	5.443		52.237
Andere vogels	20.143			20.143
Reptielen	200		7	207
Kikkers	20			20
Klauwkikkers	431			431
Andere amfibieën	63			63
Zebravissen	14.043	1.137	624	15.804
Andere vissen	7.740	5.202		12.942
Eindtotaal	333.598	31.536	38.236	403.370

Tabel 9
Diersoort – mate van ongerief

Diersoort	Terminaal onder anesthesie	Licht	Matig	Ernstig	Totaal
Muizen	18.679	82.457	52.766	8.076	161.978
Ratten	5.011	87.976	15.356	1.246	109.589
Cavias	430	964	1.727	27	3.148
Syrische goudhamsters	1	699	332	411	1.443
Andere knaagdieren	38	327	107		472
Konijnen	59	7.178	1.337	5	8.579
Honden	12	609	35		656
Katten		89			89
Fretten		55	134	105	294
Andere roofdieren		77	139		216
Klauwaapjes			16		16
Rhesusapen		40	30		70
Java-apen		4	30		34
Paarden, ezels en kruisingen daarvan	7	53	86		146
Varkens	197	5.286	4.219	427	10.129
Geiten	1	100	32	19	152
Schapen	32	196	186	24	438
Runderen		2.635	1.387	51	4.073
Andere zoogdieren		1			1
Huishoenders		44.406	5.266	2.565	52.237
Andere vogels		18.049	2.080	14	20.143
Reptielen		200	7		207
Kikkers		20			20
Klauwkikkers		431			431
Andere amfibieën		63			63
Zebravissen	140	15.546	80	38	15.804
Andere vissen	683	9.744	2.189	326	12.942
Eindtotaal	25.290	277.205	87.541	13.334	403.370

Tabel 10
Diersoort – toestand van de dieren na de proef

Diersoort	Dood of gedood tijdens of in het kader van de proef	In leven gelaten na het einde van de proef	Totaal
Muizen	156.554	5.424	161.978
Ratten	107.872	1.717	109.589
Cavias	3.110	38	3.148
Syrische goudhamsters	1.443		1.443
Andere knaagdieren	257	215	472
Konijnen	8.286	293	8.579
Honden	271	385	656
Katten	10	79	89
Fretten	239	55	294
Andere roofdieren	135	81	216
Klauwaapjes	16		16
Rhesusapen	41	29	70
Java-apen	30	4	34
Paarden, ezels en kruisingen daarvan	37	109	146
Varkens	5.529	4.600	10.129
Geiten	51	101	152
Schapen	255	183	438
Runderen	743	3.330	4.073
Andere zoogdieren	1		1
Huichoenders	47.978	4.259	52.237
Andere vogels	2.198	17.945	20.143
Reptielen		207	207
Kikkers		20	20
Klauwkikkers	61	370	431
Andere amfibieën	1	62	63
Zebravissen	15.674	130	15.804
Andere vissen	6.897	6.045	12.942
Eindtotaal	357.689	45.681	403.370

Tabel 11

Doel van de proef – bijzonderheid dier

Doel van de proef	Gewoon dier (behalve aap)	Genetisch gewijzigd zonder ongerief	Genetisch gewijzigd met ongerief	Dieren uit wilde fauna (behalve aap)	Dieren in hun biotoop (behalve aap)	NHP F2 of groter	NHP zichzelf instandhoudende kolonie	Totaal
Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek (FW)	64.941	46.536	6.990	587	12.516	5	24	131.599
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	33.179	16.802	2.075		6.044	20	71	58.191
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	46.565	945	1		38			47.549
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	1.905	103						2.008
Bescherming van het milieu	4				20			24
Bescherming van diersoorten				1.367	2.890			4.257
Onderwijs	12.138	2.443	74	26	33			14.714
Forensisch onderzoek	637	40						677
Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef			1.618					1.618
Gereguleerde productie	2	160						162
Kwaliteitscontrole	54.947							54.947
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie algemeen	80.486	422						80.908
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie ecologie	4.917							4.917
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	1.799							1.799
Eindtotaal	301.520	67.451	10.758	1.980	21.541	25	95	403.370

Tabel 12
Doel van de proef – herkomst en hergebruik

Doel van de proef	Hergebruikt (inclusief NHP)	In de EU (inclusief Nederland) bij een geregistreerde fokker geboren dieren (geen NHP)	In de EU maar niet bij een geregistreerde fokker geboren dieren (geen NHP)	Elders ter wereld geboren dieren (geen NHP)	In de EU (inclusief Nederland) bij een geregistreerde fokker geboren apen	In Azië geboren apen	Totaal
Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek (FW)	2.846	114.344	13.633	758	15	3	131.599
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	547	50.758	6.366	457	43	20	58.191
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	1.720	6.857	38.965	7			47.549
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	340	1.444	224				2.008
Bescherming van het milieu		4	20				24
Bescherming van diersoorten			4.088	169			4.257
Onderwijs	4.972	8.238	1.504				14.714
Forensisch onderzoek		437	240				677
Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef		1.618					1.618
Gereguleerde productie		162					162
Kwaliteitscontrole	16	44.358	10.573				54.947
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie algemeen	378	75.303	5.005	222			80.908
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie ecologie		1.918		2.999			4.917
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier			1.799				1.799
Eindtotaal	10.819	305.441	82.417	4.612	58	23	403.370

Tabel 13
Doel van de proef – mate van ongerief

Doel van de proef	Terminaal onder anesthesie	Licht	Matig	Ernstig	Totaal
Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek (FW)	21.042	74.784	33.842	1.931	131.599
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	1.217	30.157	22.201	4.616	58.191
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	626	35.783	9.337	1.803	47.549
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig		615	1.064	329	2.008
Bescherming van het milieu		4	20		24
Bescherming van diersoorten		2.228	2.029		4.257
Onderwijs	2.371	10.978	1.262	103	14.714
Forensisch onderzoek	1	663	13		677
Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef		993	609	16	1.618
Gereguleerde productie	1	161			162
Kwaliteitscontrole	32	40.764	10.437	3.714	54.947
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie algemeen		73.377	6.715	816	80.908
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie ecologie		4.899	12	6	4.917
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier		1.799			1.799
Eindtotaal	25.290	277.205	87.541	13.334	403.370

Tabel 14
Doel van de proef – wettelijke bepaling

Doel van de proef	Geen wettelijke bepaling	EU wetgeving	Niet-EU wetgeving	Totaal
Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	131.599			131.599
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	58.191			58.191
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	47.549			47.549
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	2.008			2.008
Bescherming van het milieu	24			24
Bescherming van diersoorten	4.257			4.257
Onderwijs	14.714			14.714
Forensisch onderzoek	677			677
Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	1.618			1.618
Gereguleerde productie		162		162
Kwaliteitscontrole		53.564	1.383	54.947
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie algemeen		79.658	1.250	80.908
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie ecologie		4.917		4.917
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier		1.799		1.799
Eindtotaal	260.637	140.100	2.633	403.370

Tabel 15
Doel van de proef – toxicologisch onderzoek

Doel van de proef	Geen toxicologisch onderzoek	Tox/wv anders	Tox/wv geneesmiddelen voor de mens	Tox/wv diergeneesmiddelen en residuen daarvan	Tox/wv medische toepassingen	Tox/wv industriële chemicaliën	Tox/wv plantenbeschermende producten	Tox/wv voeding incl. Contactmaterialen	Tox/wv diervoeding	Tox/wv Biociden	Totaal
Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek (FW)	131.599										131.599
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	58.191										58.191
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	47.549										47.549
Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	2.008										2.008
Bescherming van het milieu	24										24
Bescherming van diersoorten	4.257										4.257
Onderwijs	14.714										14.714
Forensisch onderzoek	677										677
Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	1.618										1.618
Gereguleerde productie			160	2							162
Kwaliteitscontrole			27.000	27.947							54.947
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie algemeen		2.756	11.383	2.228	62	63.255	310	438	390	86	80.908
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie ecologie						4.917					4.917
Krachtens wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier				7					1.792		1.799
Eindtotaal	260.637	2.756	38.543	30.184	62	68.172	310	438	2.182	86	403.370

Registratie dierproeven en proefdieren 2016

Dierproeven bij instellingen van wetenschappelijk onderwijs

Tabel 16

Academisch Medisch Centrum van de Universiteit van Amsterdam - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachten wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachten wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachten wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	6.515	4.574	32				779								11.900
Ratten	826	540					115		2						1.483
Cavia's															
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters															
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren															
Konijnen	17	50													67
Honden															
Katten															
Fretten															
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan															
Varkens		13					62								75
Geiten															
Schapen							10								10
Runderen															
Andere zoogdieren															
Huishoenders															
Andere vogels															
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers															
Andere amfibieën															
Zebravissen	624														624
Andere vissen															
Koppotigen															
Eindtotaal	7.982	5.177	32				966		2						14.159

Tabel 17
 Universiteit van Amsterdam - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachten wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachten wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachten wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	1.692	113					27								1.832
Ratten	32	118					20								170
Cavia's															
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters															
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren															
Konijnen															
Honden															
Katten															
Fretten	9														9
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan															
Varkens															
Geiten															
Schape															
Runderen															
Andere zoogdieren															
Huishoenders															
Andere vogels															
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers															
Andere amfibieën															
Zebravissen															
Andere vissen															
Koppotigen															
Eindtotaal	1.733	231					47								2.011

Tabel 18

Vrije Universiteit Medisch Centrum Amsterdam - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachten wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachten wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachten wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	2.264	860					119								3.243
Ratten	714	96					22								832
Cavia's							3								3
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters															
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren															
Konijnen							4								4
Honden															
Katten															
Fretten															
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan															
Varkens															
Geiten															
Schape															
Runderen															
Andere zoogdieren															
Huishoenders															
Andere vogels															
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers															
Andere amfibieën															
Zebravissen															
Andere vissen															
Koppotigen															
Eindtotaal	2.978	956					148								4.082

Tabel 19

Vrije Universiteit Amsterdam - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegespast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegespast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegespast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachten wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachten wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachten wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	3.022	123	963	28			341								4.477
Ratten	413		92				212								717
Cavia's	22						3								25
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters															
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren															
Konijnen															
Honden															
Katten															
Fretten															
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan															
Varkens							3								3
Geiten															
Schape															
Runderen															
Andere zoogdieren															
Huishoenders															
Andere vogels															
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers															
Andere amfibieën															
Zebravissen				360											360
Andere vissen															
Koppotigen															
Eindtotaal	3.457	123	1.055	388			559								5.582

Tabel 20

Universiteit Twente Enschede - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachten wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachten wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachten wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	151														151
Ratten	98														98
Cavia's															
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters															
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren															
Konijnen															
Honden															
Katten															
Fretten															
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan															
Varkens															
Geiten															
Schape															
Runderen															
Andere zoogdieren															
Huishoenders															
Andere vogels															
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers															
Andere amfibieën															
Zebravissen															
Andere vissen															
Koppotigen															
Eindtotaal	249														249

Tabel 21

Rijksuniversiteit Groningen - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachts wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachts wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachts wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	7.270	1.246					210		84						8.810
Ratten	1.975	460					1.023								3.458
Cavia's	18	215													233
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters	70														70
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren	95														95
Konijnen															
Honden															
Katten															
Fretten															
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan															
Varkens															
Geiten															
Schape															
Runderen															
Andere zoogdieren	1														1
Huishoenders	148														148
Andere vogels	3.100				20	237	65								3.422
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers															
Andere amfibieën															
Zebravissen															
Andere vissen	90														90
Koppotigen															
Eindtotaal	12.767	1.921			20	237	1.298		84						16.327

Tabel 22
Leids Universitair Medisch Centrum - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachten wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachten wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachten wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	14.774	3.766		117			442		88						19.187
Ratten	1.929	2		2			85								2.018
Cavia's															
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters		285													285
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren															
Konijnen															
Honden															
Katten															
Fretten															
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan															
Varkens															
Geiten															
Schape															
Runderen															
Andere zoogdieren															
Huishoenders															
Andere vogels															
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers															
Andere amfibieen															
Zebravissen															
Andere vissen															
Koppotigen															
Eindtotaal	16.703	4.053		119			527		88						21.490

Tabel 23
Universiteit Leiden - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachts wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachts wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachts wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	2.053	357					6								2.416
Ratten	129	34					160								323
Cavia's															
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters															
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren															
Konijnen															
Honden															
Katten															
Fretten															
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan															
Varkens															
Geiten															
Schape															
Runderen															
Andere zoogdieren															
Huishoenders															
Andere vogels	121														121
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers															
Andere amfibieen															
Zebravissen	12.630														12.630
Andere vissen	136														136
Koppotigen															
Eindtotaal	15.069	391					166								15.626

Tabel 24
Universiteit Maastricht - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachten wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachten wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachten wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	1.688	821					170		108						2.787
Ratten	609	1.201					93		3						1.906
Cavia's		18													18
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters															
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren															
Konijnen	4	80													84
Honden															
Katten															
Fretten															
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan															
Varkens							10								10
Geiten	24	6													30
Schapen		2													2
Runderen															
Andere zoogdieren															
Huishoenders															
Andere vogels															
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers															
Andere amfibieen															
Zebravissen	90														90
Andere vissen															
Koppotigen															
Eindtotaal	2.415	2.128					273		111						4.927

Tabel 25
Radboud Universiteit Nijmegen - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachten wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachten wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachten wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	3.549	4.269		22			426		743						9.009
Ratten	761	1.473	4				324		399						2.961
Cavia's															
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters				9											9
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren															
Konijnen															
Honden															
Katten															
Fretten															
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen	2														2
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan															
Varkens		4					31								35
Geiten		1													1
Schapen	13														13
Runderen															
Andere zoogdieren															
Huishoenders															
Andere vogels															
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers	61														61
Andere amfibieen															
Zebravissen	114														114
Andere vissen	192														192
Koppotigen															
Eindtotaal	4.692	5.747	4	31			781		1.142						12.397

Tabel 26

UMC Utrecht - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegespast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegespast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegespast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachten wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachten wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachten wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	2.690	2.313	1.144				81		88						6.316
Ratten	1.043	379					99								1.521
Cavia's		33													33
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters															
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren															
Konijnen	24	15													39
Honden	28														28
Katten															
Fretten															
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan															
Varkens	17	36					29								82
Geiten	9	11													20
Schapen		17					14								31
Runderen															
Andere zoogdieren															
Huishoenders															
Andere vogels															
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers															
Andere amfibieen															
Zebravissen															
Andere vissen															
Koppotigen															
Eindtotaal	3.811	2.804	1.144				223		88						8.070

Tabel 27
Universiteit Utrecht - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachten wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachten wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachten wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	3.398	119					1.753								5.270
Ratten	443	436					574								1.453
Cavia's							23								23
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters															
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren															
Konijnen			47				104								151
Honden		7	23	3			32								65
Katten			11	2											13
Fretten			5				54								59
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan			66				47								113
Varkens		20	396				108								524
Geiten							1								1
Schape			23				88								111
Runderen			21				1.445								1.466
Andere zoogdieren															
Huishoenders		20	868				1.210								2.098
Andere vogels	12		4				204								220
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers															
Andere amfibieën															
Zebravissen	1.416														1.416
Andere vissen															
Koppotigen															
Eindtotaal	5.269	602	1.464	5			5.643								12.983

Tabel 28

Erasmus Medisch Centrum Rotterdam - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek tbv de mens	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegepast en omzettingsgericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachten wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachten wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachten wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	6.060	12.840					740		15						19.655
Ratten	174	686					397		63						1.320
Cavia's															
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters	8	36													44
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren	82														82
Konijnen		36													36
Honden															
Katten															
Fretten		157													157
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen		20													20
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan															
Varkens	3	56		10			73								142
Geiten															
Schape															
Runderen															
Andere zoogdieren															
Huishoenders															
Andere vogels		6.096													6.096
Reptielen															
Kikkers															
Klauwkikkers															
Andere amfibieën															
Zebravissen	577						16								593
Andere vissen															
Koppotigen															
Eindtotaal	6.904	19.927		10			1.226		78						28.145

Tabel 29

Wageningen Universiteit - Diersoort - Doel van de proef

Diersoort	Fundamenteel wetenschappelijk onderzoek	Toegestemd en omzetting-gericht onderzoek tbv de mens	Toegestemd en omzetting-gericht onderzoek dierziekten, dierenwelzijn	Toegestemd en omzetting-gericht onderzoek overig	Bescherming van het milieu	Bescherming van diersoorten	Onderwijs	Forensisch onderzoek	Fok met ongerief, niet gebruikt in dierproef	Gereguleerde productie	Kwaliteitscontrole	Krachtens wetgeving vereiste toxicologie algemeen	Krachtens wetgeving vereiste toxicologie ecologie	Krachtens wetgeving vereiste toxicologie diervoeding en doeldier	Totaal
Muizen	478	123					45								646
Ratten							15								15
Cavia's															
Mongoolse gerbils															
Syrische goudhamsters															
Chinese dwerghamsters															
Andere knaagdieren			38												38
Konijnen															
Honden															
Katten	30														30
Fretten															
Andere roofdieren															
Halfapen															
Klauwaapjes															
Rhesusapen															
Java-apen															
Meerkatten															
Bavianen															
Doodshoofdaapjes															
Mensapen															
Andere soorten niet-menselijke primaten															
Paarden, ezels en kruisingen daarvan			2												2
Varkens	353		82				42								477
Geiten															
Schapen															
Runderen	117		56		4		31								208
Andere zoogdieren															
Huishoenders	2.017		863				88								2.968
Andere vogels															
Reptielen															
Kikkers	20														20
Klauwkikkers															
Andere amfibieën															
Zebravissen	1.122														1.122
Andere vissen	300		760				635								1.695
Koppotigen															
Eindtotaal	4.437	123	1.801		4		856								7.221

Registratie dierproeven en proefdieren 2016

Ten behoeve van defensie

Tabel 30
Dierproeven bij Defensie - Diersoort – doel van de proef

Diersoort	Medische tegenmaatregelen en toxicologie zenuwgasvergiftiging
Cavia	12
Rat	73
Totaal	85

Tabel 31
Dierproeven bij Defensie - Diersoort – mate van ongerief

Diersoort	1	2	3	Totaal
Cavia	12			12
Rat	4		69	73
Totaal	16		69	85

Bijlage 3

Lijst met specificatie diersoorten

Andere knaagdieren

Bosmuis (*Apodemus sylvaticus*), Bosspitsmuis (*Sorex araneus*), Braziliaanse cavia (*Cavia aperea*), Dwergmuis (*Micromys minutus*), Eikelmuis (*Eliomys quercinus*), Hamster (*Cricetus cricetus*), Moeras cavia (*Cavia magna*), Muskusrat (*Ondatra zibethicus*), Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*), Rosse woelmuis (*Myodes glareolus*), Veldmuis (*Microtus arvalis*), Woestijnrat (*Gerbillinae*)

Andere zoogdieren

Boommarter (*Martes martes*), Gewone zeehond (*Phoca vitulina*), Nerts (*Mustela lutreola*), Toepaja (*Tupaia belangeri*), Wild zwijn (*Sus scrofa*)

Andere vogels

Aalscholver (*Phalacrocorax carbo*), Bankivahoen (*Gallus gallus*), Bergeend (*Tadorna tadorna*), Bladkoning (*Phylloscopus inornatus*), Blauwborst (*Luscinia svecica*), Blauwe kiekendief (*Circus cyaneus*), Blauwe reiger (*Ardea cinerea*), Bontevliegenvanger (*Ficedula hypoleuca*), Bosrietzanger (*Acrocephalus palustris*), Braamsluiper (*Sylvia curuca*), Brandgans (*Branta leucopsis*), Bruine kiekendief (*Circus aeruginosus*), Buizerd (*Buteo buteo*), Canadese gans (*Branta canadensis*), Draaihals (*Jynx torquilla*), Drieteen strandloper (*Calidris alba*), Ekster (*Pica pica*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Fluitier (*Phylloscopus sibilatrix*), Gaai (*Garrulus glandarius*), Gekraagde roodstaart (*Phoenicurus phoenicurus*), Goudplevier (*Pluvialis apricaria*), Grasmus (*Sylvia communis*), Grauwe gans (*Anser anser*), Grauwe kiekendief (*Circus pygargus*), Grauwe klauwier (*Lanius collurio*), Grauwe vliegenvanger (*Muscicapa striata*), Grote karekiet (*Acrocephalus arundinaceus*), Grutto (*Limosa limosa*), Houtsnip (*Scolopax rusticola*), Huismus (*Passer domesticus*), Kalkoen (*Meleagris gallopavo*), Kanoet (*Calidris canutus*), Kauw (*Corvus monedula*), Kleine karekiet (*Acrocephalus scirpaceus*), Kleine mantelmeeuw (*Larus fuscus*), Kleine rietgans (*Anser brachyrhynchus*), Kleine zwaan (*Cygnus columbianus bewickii*), Knobbelzwaan (*Cygnus olor*), Kokmeeuw

(*Chroicocephalus ridibundus*), Kolgans (*Anser albifrons*), Koolmees (*Parus major*), Korhoender (*Tetrao tetrix*), Krakeend (*Anas strepera*), Kuifeend (*Aythya fuligula*), Kwartel (*Coturnix coturnix*), Lepelaar (*Platalea leucorodia*), Meerkoet (*Fulica atra*), Merel (*Turdus merula*), Nachtegaal (*Luscinia megarhynchos*), Nijlgans (*Alopochen aegyptiaca*), Oeverloper (*Actitis hypoleucos*), Paapje (*Saxicola rubetra*), Parkiet (*Melospittacus undulatus*), Pijlstaarteend (*Anas acuta*), Pimpelmees (*Cyanistes caeruleus*), Pontische meeuw (*Larus cachinnans*), Postduif (*Columba livia*), Rietzanger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Roerdomp (*Botaurus stellaris*), Roodborst (*Erithacus rubecula*), Rosse grutto (*Limosa lapponica*), Rotsstrandloper (*Arenaria interpres*), Scholeksters (*Haematopus ostralegus*), Slobeend (*Anas clypeata*), Smient (*Anas penelope*), Sperwergrasmus (*Sylvia nisoria*), Spotvogel (*Hippolais icterina*), Spreeuw (*Sturnus vulgaris*), Sprinkhaanzanger (*Locustella naevia*), Stadsduif (*Columba livia*), Steenuil (*Athene noctua*), Stormmeeuw (*Larus canus*), Struikrietzanger (*Acrocephalus dumetorum*), Tapuit (*Oenanthe oenanthe*), Tjiftjaf (*Phylloscopus caolybita*), Tuinfluitier (*Sylvia borin*), Tureluur (*Tringa tetanus*), Vink (*Fringilla coelebs*), Vlaamse gaai (*Garrulus glandarius*), Waterhoen (*Gallinula chloropus*), Waterral (*Rallus aquaticus*), Wespandief (*Pernis apivorus*), Wilde eend (*Anas platyrhynchos*), Wilde zwaan (*Cygnus cygnus*), Wintertaling (*Anas crecca*), Zanglijster (*Turdus philomelos*), Zebra-vink (*Taeniopygia guttata*), Zilvermeeuw (*Larus argentatus*), Zomertaling (*Anas querquedula*), Zwarte specht (*Dryocopus martius*), Zwartkop (*Sylvia atricapilla*)

Reptielen

Gladder slang (*Coronella austriaca*), Hazelworm (*Anguis fragilis*), Levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*), Russische rattenslang (*Elaphe schrenkii*)

Andere amfibieën

Bastaard kikker (*Pelophylax esculenta*), Heikikker (*Rana arvalis*), Knoflookpad (*Pelobates fuscus*)

Andere vissen

Aal (*Anguilla anguilla*), Alver (*Alburnus alburnus*), Amerikaanse lepelsteur (*Polyodon spathula*), Ansjovis (*Engraulis encrasicolus*), Baars (*Perca fluviatilis*), Barbeel (*Barbus barbus*), Beekdonderpad (*Cottus rhenanus*), Beekforel (*Salmo trutta fario*), Bempje (*Barbatula barbatula*), Blankvoorn (*Rutilus rutilus*), Blauwe wijting (*Micromesistius poutassou*), Bot (*Platichthys flesus*), Botervis (*Pholis gunnellus*), Brasem (*Abramis brama*), Chinese bittervoorn (*Rhodeus Ocellatus*), Cichlide (H. Piciathus), Cichlide (*Haplochromis pyrrhocephalus*), Cichlide (*Neochromis mnicaeruleus*), Cichlide (P. pundamilia), Cichlide (*Paralabidochromis rockkribensis*), Cichlide (*Pseudotropheus saulosi*), Dikkopje (*Pimephales promelas*), Diklipharder (*Chelon labrosus*), Dikrugtong (*Microchirus variegatus*), Driedoornige stekelbaars (*Gasterosteus aculeatus*), Dwergbot (*Zeugopterus norvegicus*), Dwergtong (*Buglossidium luteum*), Europese Zalm (*Salmo salar*), Fint (*Alosa fallax*), Geep (*Belone belone*), Gehoornde slijmvis (*Parablennius gattorugine*), Gele koffervis (*Ostracion cubicus*), Gestreepte zeilvin doktersvis (*Zebrasoma desjardini*), Gevlekte gladde haai (*Mustelus asterias*), Giebel (*Carassius gibelio*), Goudbrasem (*Sparus aurata*), Goudharder (*Liza aurata*), Goudvis (*Carassius auratus*), Griet (*Scophthalmus rhombus*), Groene zeedonderpad (*Taurulus bubalis*), Grote zeenaald (*Syngnathus acus*), Grouwe poon (*Eutrigla gurnardus*), Gup (*Poeciliopsis gracilis*), Haring (*Clupea harengus*), Harnasmannetje (*Agonidae*), Heek (*Merluccius merluccius*), Hondshaai (*Scyliorhinus canicula*), Horsmakreel (*Trachurus trachurus*), Kabeljauw (*Gadus morhua*), Karper (*Cyprinus carpio*), Kessler's grondel (*Neogobius kesslerii*), Kever (*Trisopterus esmarkii*), Killifisch (*Nothobranchius furzeri*), Kleine marene (*Coregonus albula*), Kleine pieterman (*Echiichthys vipera*),

Kleine zandspiering (*Ammodytes tobianus*), Kolblei (*Blicca bjoerkna*), Koolvis (*Pollachius virens*), Koornaarsvis (*Atherina presbyter*), Kopvoorn (*Leuciscus cephalus*), Lange schar (*Hippoglossoides platessoides*), Leng (*Molva molva*), Makreel (*Scomber scombrus*), Meerval (*Siluridae*), Mul (*Mullus surmuletus*), Noorse zandspiering (*Ammodytes marinus*), Pantsermeerval (*Corydoras aeneus*), Pelsler (*Clupeidae*), Pijlstaartrog (*Dasyatis pastinaca*), Pitvis (*Callionymus lyra*), Pollak (*Pollachius pollachius*), Pos (*Gymnocephalus cernuus*), Puitaal (*Zoarcis viviparus*), Regenboogforel (*Oncorhynchus mykiss*), Rietvoorn (*Scardinius erythrophthalmus*), Rivierdonderpad (*Cottus perifretum*), Riviergrondel (*Gobio gobio*), Rode poon (*Chelidonichthys lucerna*), Ruisvoorn (*Scardinius erythrophthalmus*), Ruwe haai (*Galeorhinus galeus*), Schar (*Limanda limanda*), Scharretong (*Lepidorhombus whiffia-gonis*), Schelvis (*Melanogrammus aeglefinus*), Schol (*Pleuronectes platessa*), Schurftvis (*Arnoglossus laterna*), Serpeling (*Leuciscus leuciscus*), Slakdolf (*Brotula barbata*), Smelt (*Hyperoplus lanceolatus*), Sneep (*Chondrostoma nasus*), Snoek (*Esox lucius*), Snoekbaars (*Sander lucioperca*), Spiering (*Osmerus eperlanus*), Sprot (*Sprattus sprattus*), Steenbolk (*Trisopterus luscus*), Tandkarper (*Cyprinodon variegatus*), Tarbot (*Scophthalmus maximus*), Tilapia (*Oreochromis niloticus*), Tong (*Solea solea*), Tongschar (*Microstomus kitt*), Vijfdradige meun (*Ciliata mustela*), Wijting (*Merlangius merlangus*), Winde (*Leuciscus idus*), Zalm (*Salmo salar*), Zandspiering (*Ammodytes sp.*), Zeebaars (*Dicentrarchus labrax*), Zeedonderpad (*Cottidae*), Zeeforel (*Salmo trutta*), Zeelt (*Tinca tinca*), Zeeprik (*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 Delft, te Delft

Universiteit Twente, te Enschede *

Universiteit van Amsterdam, te Amsterdam *

Vrije Universiteit Amsterdam, te Amsterdam *

VU Medisch Centrum, te Amsterdam *

UMC Utrecht, te Utrecht *

Leids Universitair Medisch Centrum, te Leiden *

Academisch Medisch Centrum, te Amsterdam *

Technische Universiteit Eindhoven, te Eindhoven

Nutreco Nederland B.V., te Boxmeer

Farma Research Animal Health, te Nijmegen

ATKB, te Geldermalsen

Janssen Vaccines & Prevention B.V., te Leiden *

Bio Trading Benelux BV, te Mijdrecht

Rottier, te Kloosterzande

Provimi BV, te Velddriel *

Intervet International BV, te Boxmeer *

VisAdvies BV, te Nieuwegein *

Boehringer Ingelheim Animal Health Operations BV (BIAHO), te Weesp *

Danone Research BV, te Utrecht *

Vereniging Sportvisserij Nederland, te Bilthoven

Topigs Norsvin, te Beuningen

Charles River Laboratories Den Bosch B.V., te 's-Hertogenbosch *

MSD- Organon N.V., te Oss *

CURAX BV, te Nieuwersluis

Genmab B.V., te Utrecht *

FUJIFILM SonoSite BV, te Amsterdam-Duivendrecht

De Schothorst, te Lelystad *

Brains-On-Line, te Groningen

Steunstichting VZZ, te Nijmegen

SOVON Vogelonderzoek, te Nijmegen

Stichting Kenniscentrum Dierplagen, te Wageningen *

UniQure, te Amsterdam *

RRR E&C, te Almere

Crossbeta Biosciences BV, te Utrecht *

Mucosis, te Groningen *

Dutch Medical & Science Consultancy BV, te Leiden

ModiQuest Research B.V., te Nijmegen

InterRNA Technologies B.V., te Utrecht

AgriFirm Innovation Center B.V., te Apeldoorn

Stichting RAVON, te Nijmegen *

Equine Diagnostics, te Wyns

Jasja Dekker Dierecologie, te Arnhem

Bureau Mulder, te Groenekan

Chardon Pharma, te Herpen *

Natuurbalans - Limes Divergens BV, te Nijmegen

Glasaal Volendam BV, te Volendam *

Bureau Waardenburg B.V., in Culemborg

Pharming Technologies B.V., te Leiden *

Viroclinics Biosciences B.V., te Rotterdam *

Dopharma Research BV, te Raamsdonkveer

Nederlands Kanker Instituut, te Amsterdam *

St. Sanquin Bloedvoorziening, te Amsterdam *

InTraVacc, te Bilthoven *

Prinses Máxima Centrum voor kinderoncologie, te Utrecht *

Stg DLO, te Wageningen *

Gezondheidsdienst voor Dieren, te Deventer *

NIZO food research, te Ede

Organisatie TNO, te Den Haag *

Biomedical Primate Research Center, te Rijswijk *

Triskelion B.V., te Zeist *

Van Hall Larenstein, te Velp

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 *

Envigo RMS BV, te Horst*

BioXpert BV, te Schaijk *

Innoser BV, te Lelystad *

Innoser Laboratories BV, te Leiden *

*(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
www.nvwa.nl

februari 2018

proefdieren, we
onderwijs, biot
onderzoek, verz
veiligheid, doel
muis, vaccin, o
medicijn, verzo
huisvesting, ko