

Preventie individuele huisvesting van proefdieren

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	1
2	Doel	2
3	Voor wie is dit beleid?.....	2
4	Algemene richtlijnen	2
5	Situaties en voorwaarden waarbij individuele huisvesting is toegestaan	2
6	Opheffen van individuele huisvesting.....	4
7	Voorkómen van individuele huisvesting	5
8	Toekomstperspectief	5
9	Relevante wetgeving en andere bronnen.....	6
9.1	Algemeen	6
9.2	Knaagdieren	6
9.3	Honden	6
9.4	Landbouwhuisdieren	6
9.5	Paarden	6
10	Referenties	7

1 Inleiding

Op basis van Nederlandse en Europese regelgeving [1, 2] moeten proefdieren in groepen (twee of meer dieren) gehouden worden, tenzij het om dieren gaat van een soort die van nature solitair (alleen) leeft. Binnen alle proefdierfaciliteiten op het Utrecht Science Park (USP) worden proefdieren in principe in groepsverband gehuisvest. Diersoorten die van nature alleen leven, zoals hamsters, worden solitair gehuisvest. Daarnaast kunnen er uiteenlopende redenen zijn, zoals biologische, welzijns-, experimentele of praktische redenen, die het wenselijk of zelfs noodzakelijk maken dat dieren tijdelijk of steeds individueel gehuisvest worden. Hierbij is het van belang te weten dat (langdurige) individuele huisvesting effect heeft op het gedrag en de fysiologie van het dier, en daarmee niet alleen effect heeft op het welzijn van het dier, maar ook op de wetenschappelijke resultaten van het experiment. In de regelgeving [2] is hierover vastgelegd dat de duur van de afzondering tot het noodzakelijke minimum moet worden beperkt en dat het contact door middel van zien, horen, ruiken en voelen v moet worden gehandhaafd. Verder moet de introductie of herintroductie van dieren in bestaande groepen zorgvuldig in het oog worden gehouden, om problemen als gevolg van onverenigbaarheid of verstoorde sociale relaties te vermijden.

2 Doel

Dit beleid is bedoeld om:

- helderheid te geven over wanneer en onder welke voorwaarden dieren die van nature sociaal leven individueel gehuisvest mogen worden;
- kaders te stellen om te bepalen in welke gevallen afgeweken kan worden van de inspanningsverplichting om dieren die alleen zijn komen te zitten opnieuw in een groep te huisvesten;
- adviezen te geven voor het voorkomen en opheffen van individuele huisvesting;
- aan te sluiten bij landelijk beleid.

3 Voor wie is dit beleid?

Dit beleid is bindend voor medewerkers van de UU en het UMC Utrecht. We verwachten dat externe partijen die hun proefdieren huisvesten in een van de faciliteiten van de UU of het UMC Utrecht zich houden aan dit beleid. Afwijken hiervan kan alleen in overleg met de Instantie voor Dierenwelzijn Utrecht (hierna: IVD).

4 Algemene richtlijnen

Een onderzoeker die, gepland of ongepland, voor de keuze staat dieren in een experiment individueel te huisvesten, moet zich op de hoogte stellen van de te verwachten effecten die dit heeft op de proefresultaten, en deze effecten meenemen in de beslissing overall dan niet individueel huisvesten.

- Als groepshuisvesting niet mogelijk is, moeten de dieren zoveel mogelijk zo gehuisvest worden dat ze elkaar kunnen zien, horen, ruiken en/of voelen. Huisvesting in IVC (individueel geventileerde kooien) kooien beperkt dit contact tot alleen het kunnen zien van dieren in de kooi ernaast. Op dit moment is er onvoldoende literatuur beschikbaar over de impact van IVC-huisvesting op het welzijn van de individueel gehuisveste dieren.
- De onderzoeker moet ook zorgdragen voor (voor de diersoort passende) aanvullende verrijking van de omgeving, bijvoorbeeld in de vorm van speelmateriaal en/of extra aandacht van diervverzorgers.

5 Situaties en voorwaarden waarbij individuele huisvesting is toegestaan

In de volgende situaties en onder de daarbij genoemde voorwaarden kunnen proefdieren individueel gehuisvest worden.

- Paarden op stal bij het departement Gezondheidszorg Paard.
Paarden in de wei, met uitzondering van hengsten, staan voor zover mogelijk in groepen, tenzij het veelvuldig wisselen van de groep tot rangordeproblemen en extra stress leiden. Op stal hebben de paarden zicht op ten minste één ander paard én daarbij is fysiek contact mogelijk door open-top

boxen of een 'snuffelgat' waarbij de neuzen elkaar kunnen raken. Bij afdeling Paard wordt gekeken naar een uitbreiding van de mogelijkheid voor vrije beweging tijdens de stalperiode waarbij ook de veiligheid voor dier en mens van belang zijn.

- Drachtige proefdieren vanaf één dag voor de bevalling, of zoveel langer daarvoor als voor het welzijn van de moeder en het goed verloop van de bevalling noodzakelijk is.
- Alle proefdieren waarbij op voorhand kan worden verondersteld dat, op basis van stam-, geslachts- of individuele eigenschappen ze niet (langer) sociaal gehuisvest kunnen worden, bijvoorbeeld door agressie of microbiële of immunologische status.

Aanvullende voorwaarden:

- *Het moment en de reden van individueel huisvesten moeten vooraf zijn vastgelegd in het werkprotocol en de handelingenlijst.*
- *Individueel huisvesten moet opgenomen zijn in de CCD-aanvraag.*
- *Op basis van overleg met de IvD, de aangewezen dierenarts of de kliniekdierenarts wordt besloten:*
 - *Hoe lang de dieren worden aangehouden ook in relatie tot onderwijs/onderzoek.*
 - *Of de inspanningen om individuele huisvesting te voorkomen voldoende waren.*
- Zieke dieren of dieren met specifiek ongerief, waarbij de individuele huisvesting gericht is op behandeling en/of rust van het individu zelf of vanwege het voorkomen van besmetting en/of belasting van soortgenoten. Bij de overweging moet worden meegenomen dat sociale huisvesting een positief effect kan hebben op het herstel van het dier.

Aanvullende voorwaarden:

- *Dit gebeurt op basis van overleg met de IvD, de aangewezen dierenarts of de kliniekdierenarts.*
- *De noodzaak voor individuele huisvesting moet navolgbaar worden vastgelegd in het studiedossier.*
- *De dieren worden niet langer individueel gehuisvest dan redelijkerwijs noodzakelijk is.*
- Proefdieren in experiment die in het belang van het onderzoek enige tijd of steeds individueel gehuisvest moeten worden.

Aanvullende voorwaarde:

- *De individuele huisvesting moet in de CCD-aanvraag en het werkprotocol opgenomen zijn.*
- Mannelijke proefdieren in fok - met name muizen - die na paring doorgaans niet langer in een groep gehuisvest kunnen worden.

Aanvullende voorwaarden:

- *De noodzaak wordt vooraf vastgelegd in het studiedossier.*
- *Mannelijke muizen waarop dit van toepassing is worden zo kort mogelijk, en niet langer dan twintig weken, met maximaal twaalf aaneengesloten weken individueel gehuisvest.*
- *Afwijken hiervan is alleen toegestaan op basis van overleg met de IvD.*
- Vissen tot de uitslag van genotypering na vinclip of skinswab voor de duur van maximaal vijf dagen

Aanvullende voorwaarden:

- *De noodzaak wordt vooraf vastgelegd in het studiedossier.*
- *De bakken in de genotyping opstelling hebben onderlinge waterverbinding voor de duur van individuele huisvesting.*

6 Opheffen van individuele huisvesting

Als zich een situatie voordoet waarbij het mogelijk lijkt om individueel gehuisveste dieren in sociale huisvesting terug te brengen (bijvoorbeeld het laatst levende dier uit een experimentele groep, de enige speenling van een geslacht, een slachtoffer van agressie), dan geldt een inspanningsverplichting om de individuele huisvesting op te heffen. Hierbij worden de volgende uitgangspunten in acht genomen door de verantwoordelijke onderzoeker.

- De afweging om individuele huisvesting in een experiment op te heffen, wordt gemaakt door de verantwoordelijke onderzoeker (of diens vervanger). Deze stelt vast of dit voornemen verenigbaar is met de vraagstelling en de juiste uitvoering van het experiment. Ook houdt hij/zij rekening met kritische factoren als geslacht, karakter (bijvoorbeeld bij hond of kat), microbiële status, leeftijd en gewicht van het individuele dier en/of het bij te plaatsen dier.
- Bij bepaalde diersoorten, stammen of geslachten kan (tijdelijke) scheiding agressie in de hand werken. Dit moet meewegen in de beslissing om dieren al dan niet weer bij elkaar te zetten. Wanneer gekozen wordt voor herenigen moet goede monitoring van onderlinge interacties plaatsvinden.
- Als vastgesteld wordt dat de individuele huisvesting niet opgeheven kan worden, moet de reden hiervoor vastgelegd worden. In overleg met de IvD wordt vastgelegd hoe lang deze situatie maximaal mag duren.
- Als zich na het opheffen van de individuele huisvesting problemen voordoen die aanleiding geven om opnieuw over te gaan tot individuele huisvesting (bijvoorbeeld blijvende agressie), dan hoeft er geen tweede poging tot herstel van groepshuisvesting te worden gedaan. Het dier wordt dan permanent individueel gehuisvest. In overleg met de IvD wordt vastgelegd hoe lang deze situatie maximaal mag duren.
- Voor proefdieren in experimenten die zeven dagen of korter vóór het geplande einde van het experiment in individuele huisvesting komen (ongeacht de reden), hoeven tot het einde van het experiment geen nadere inspanningen te worden verricht om de dieren opnieuw in groepshuisvesting te houden. Soms kan op basis van overleg met de IvD deze termijn verlengd worden.
- Bij grote proefdieren kunnen zich situaties voordoen waarbij herstel van de groepshuisvesting mogelijk is, maar de beschikbare vloeroppervlakte per dier hierdoor minder wordt dan het wettelijk voorgeschreven minimum. Dit is acceptabel. De groepshuisvesting krijgt in dergelijke gevallen prioriteit. Hierbij is in alle gevallen overleg met de IvD noodzakelijk.

7 Voorkómen van individuele huisvesting

De volgende voorbeelden dienen *ter inspiratie* om individuele huisvesting bij proefdieren te voorkomen.

- *Verminderen/voorkomen van agressief gedrag.* Verschillende huisvestingsmaatregelen kunnen helpen bij het voorkomen van agressief gedrag tussen soortgenoten.
- *Samenvoegen van groepen:* dieren die in een experimentele situatie gelijk worden behandeld, of waarbij de behandeling niet verstoord wordt door groepsgenoten, kunnen tijdens het experiment in nieuwe groepen worden samengevoegd. Als dit leidt tot problemen met identificatie, kan een tweede identificatie aangebracht worden om gelijk gemarkeerde dieren van elkaar te onderscheiden. Dit is alleen mogelijk wanneer het samenvoegen van groepen niet leidt tot agressie tussen nieuwe groepsgenoten.
- *Plaatsen van buddies:* zowel in de fok als in een experiment kan individuele huisvesting van dieren worden voorkomen door bij het dier in kwestie één of meer al dan niet op voorhand aangeschafte dieren te plaatsen die niet bij de fok of het experiment zijn betrokken.
- *Mixen van soorten,* bijvoorbeeld schapen en geiten. Van de diersoorten moet bekend zijn dat zij goed gemixt kunnen worden en de dieren hier meerwaarde van ondervinden.
- *Bijplaatsen van een pup bij fokmannen,* bijvoorbeeld bij muizen of ratten. Door twee opeenvolgende fokrondes met een fokpaartje in te zetten, kan de vader met de mannelijke nakomelingen uit het eerste nest worden gespeend.
- *Genotyperen van muizen en ratten vóór de speenleeftijd:* op deze manier kunnen experimentele groepen/fokdieren van het juiste genotype al bij de speenleeftijd geselecteerd worden.
- *Stammen met verhoogde agressie:* dieren op speenleeftijd binnen laten komen, zodat er stabiele experimentele groepen gevormd kunnen worden.
- *Het aanpassen van tools of design van een experiment:* voortschrijdend inzicht en technologische ontwikkelingen (bijvoorbeeld robuustere implantaten) kunnen leiden tot aanpassingen in het experiment die individuele huisvesting geheel of gedeeltelijk overbodig maken. Het is ook mogelijk om de dieren een speelkwartier in een verrijkte sociale omgeving aan te bieden, of tussentijdse sociale huisvesting mogelijk te maken.

Situatie-specifieke maatregelen en de manier om de effecten hiervan te monitoren, kunnen besproken worden met dierverzorgers en biotechnici en/of de IvD.

8 Toekomstperspectief

Dit beleid beschrijft de wijze waarop de UU en het UMC Utrecht op dit moment omgaan met het voorkomen van individuele huisvesting van proefdieren. UU en UMC Utrecht zijn zich er echter van bewust dat de ontwikkelingen niet stilstaan. Zij hebben dan ook continu aandacht voor ontwikkelingen die kunnen bijdragen aan de kwaliteit van onderzoek en de 3V's. Dit beleid zal daarom regelmatig, ten minste elke drie jaar, geëvalueerd en waar nodig geactualiseerd worden.

Op dit moment wordt in relatie met dit beleid gewerkt aan de implementatie van de volgende onderwerpen:

- Het verkennen van de mogelijkheden van het inzetten van chemisch gesteriliseerde buddydieren, ter voorkoming van individuele huisvesting van mannelijke muizen in experiment en/of foksituaties.

9 Relevante wetgeving en andere bronnen

In [bijlage III](#) van richtlijn 2010/63/EU ter bescherming van dieren die voor wetenschappelijke doeleinden worden gebruikt, zijn regels opgenomen voor de huisvesting en verzorging van proefdieren.

9.1 Algemeen

<https://www.nc3rs.org.uk/3rs-resources/housing-and-husbandry>

<https://www.3hs-initiative.co.uk/>

9.2 Knaagdieren

[Kappel S, Hawkins P, Mendl MT](#) (2017) **To Group or Not to Group? Good Practice for Housing Male Laboratory Mice.** *Animals* 7(12). pii: E88. doi: 10.3390/ani7120088.

[Schipper L1,2, Harvey L3, van der Beek EM2,4, van Dijk G1](#) (2018) **Home alone: a systematic review and meta-analysis on the effects of individual housing on body weight, food intake and visceral fat mass in rodents.** *Obes Rev.* 19(5):614-637. doi: 10.1111/obr.12663. Epub 2018 Jan 15.

9.3 Honden

[Grigg EK1,2, Nibblett BM1, Robinson JQ1, Smits JE3](#) (2017) Evaluating pair versus solitary housing in kennelled domestic dogs (*Canis familiaris*) using behaviour and hair cortisol: a pilot study. *Vet Rec Open.* 2017 Jun 26;4(1):e000193. doi: 10.1136/vetreco-2016-000193. eCollection 2017.

9.4 Landbouwhuisdieren

[Nawroth C^{1,2}, Langbein J¹, Coulon M³, Gabor V⁴, Oesterwind S^{1,5}, Benz-Schwarzburg J⁶, von Borell E⁷](#) (2019) **Farm Animal Cognition-Linking Behavior, Welfare and Ethics.** *Front Vet Sci.* 6:24. doi: 10.3389/fvets.2019.00024. eCollection 2019.

[Costa JHC¹, von Keyserlingk MAG¹, Weary DM²](#) (2016) **Invited review: Effects of group housing of dairy calves on behavior, cognition, performance, and health.** *J Dairy Sci.* 99(4):2453-2467. doi: 10.3168/jds.2015-10144. Epub 2016 Feb 10.

9.5 Paarden

[Yarnell K¹, Hall C², Royle C², Walker SL³](#) (2015) **Domesticated horses differ in their behavioural and physiological responses to isolated and group housing.** *Physiol Behav.* 143:51-7. doi: 10.1016/j.physbeh.2015.02.040. Epub 2015 Feb 25.

Keurmerk Paard en Welzijn (2018) Handleiding Keurmerk paard en Welzijn.
<http://keurmerkpaardenwelzijn.nl/wordpress/criteria-2/>

10 Referenties

1. Wet op de dierproeven:

<https://wetten.overheid.nl/zoeken/zoekresultaat/rs/2,3,4/titel/dierproeven/titelf/1/tekstf/1/artnrb/0/d/20-06-2019/dx/0>

2. EU richtlijn 2010/63/EU, Appendix III: [https://eur-](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:276:0033:0079:en:PDF)

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:276:0033:0079:en:PDF](https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:276:0033:0079:en:PDF)

Documenttype:	Beleidsdocument
Auteur(s):	IvD Utrecht
Medebeoordelaars:	Proefdiercoördinatoren, managers en kwaliteitsmedewerkers dierfaciliteiten van UU en UMC Utrecht, klankbordgroep IvD Utrecht
Eindverantwoordelijke:	Hoofd Instantie voor Dierenwelzijn Utrecht
Opdrachtgever:	Vergunninghouders Wod UU en UMC Utrecht
Datum akkoord	
portefeuillehouder Wod UMC Utrecht:	Oktober 2019
portefeuillehouder Wod UU:	Oktober 2019
Ingangsdatum:	Oktober 2019
Documentversie:	2.2
Revisiedatum:	06-03-2025
Toelichting revisie:	2.0 update naar aanleiding van voortschrijdend inzicht en aansluiting op landelijk beleid. 2.1 Kleine aanpassingen 2.2 Update toevoegen maximumtermijn cumulatieve individuele huisvesting, vis specifieke situaties, toekomstperspectief en kleine tekstuele wijzigingen. Aanpassing titel naar Preventie individuele huisvesting van proefdieren.