



Het ontwikkelen van een welzijnsmeet-protocol voor konijnen in de commerciële konijnenhouderij

J.M. Rommers, I.C. de Jong en K.H. de Greef



LIVESTOCK RESEARCH
WAGENINGEN **UR**

HET ONTWIKKELEN VAN EEN WELZIJSMEETPROTOCOL VOOR KONIJNEN IN DE COMMERCIËLE KONIJNENHOUDERIJ

J.M. Rommers, I.C. de Jong, K.H. de Greef

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen UR Livestock Research, in opdracht van en gefinancierd (met co-financiering door de sector) door het Ministerie van Economische Zaken, in het kader van het Beleidsondersteunend onderzoek thema Dierenwelzijn, project Nieuwe huisvestingsconcepten konijnenhouderij (BO-20-008-001.07).

Wageningen UR Livestock Research
Wageningen, December 2014

Livestock Research Report 827



LIVESTOCK RESEARCH
WAGENINGEN UR

J.M. Rommers, I.C. de Jong, K.H. de Greef, 2014. *Het ontwikkelen van een welzijnsmeetprotocol voor konijnen in de commerciële konijnenhouderij*; Wageningen, Wageningen UR (University & Research centre) Livestock Research, Livestock Research Report 827. 146 blz.

© 2014 Wageningen UR Livestock Research, Postbus 338, 6700 AH Wageningen, T 0317 48 39 53, E info.livestockresearch@wur.nl, www.wageningenUR.nl/livestockresearch. Livestock Research is onderdeel van Wageningen UR (University & Research centre).

Livestock Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de uitgever of auteur.



De certificering volgens ISO 9001 door DNV onderstreept ons kwaliteitsniveau. Op als onze onderzoeksopdrachten zijn de Algemene Voorwaarden van de Animal Sciences Group van toepassing. Deze zijn gedeponereerd bij de Arrondissementsrechtbank Zwolle.

Livestock Research Report 827

Inhoud

	Samenvatting	5
1	Introductie	7
2	Het protocol	8
3	Rapportages	9
4	Bespreking resultaten gedragsobservaties	10
5	Conclusies	12
6	Aanbevelingen	13
7	Literatuur	14
	Bijlage 1 Handleiding welzijnsmeetprotocol konijnen	15
	Bijlage 2 Werklijsten voedsters bij Welzijnsmeetprotocol konijnen	39
	Bijlage 3 Werklijsten vleeskonijnen bij Welzijnsmeetprotocol konijnen	71
	Bijlage 4 Gestandaardiseerde bedrijfsrapportage	111
	Bijlage 5 Overzicht bedrijven	119
	Bijlage 6 Gedragsobservaties gedurende opeenvolgende weken van de lactatie/afmestperiode	131

Samenvatting

De commerciële konijnenhouderij is een sector waarbinnen innovaties plaatsvinden aan de huisvesting van konijnen zodat de dieren meer natuurlijk gedrag kunnen uitvoeren. Belangrijk is om een tool in handen te hebben waarmee op objectieve wijze het welzijn van de dieren kan worden gemeten en vastgelegd.

Voor commercieel gehouden konijnen is in 2011 een concept protocol opgesteld voor het meten van het welzijn van konijnen in verschillende huisvestingsvormen gebaseerd op het Welfare Quality® principe. Dit protocol diende echter verder uitgewerkt en getoetst te worden alvorens er op grote schaal mee kan worden gewerkt. Doel van het in dit rapport beschreven onderzoek was om te komen tot een welzijnsmeetprotocol waarmee op grote schaal op bedrijven kan worden gewerkt.

In het protocol wordt op drie niveaus gemeten. Het gedrag van de dieren wordt geobserveerd, uiterlijke kenmerken van verwondingen en ziekten worden aan het dier gemeten en tenslotte worden kenmerken van het hok of de kooi vastgelegd. De metingen betreft zowel voedsters als vleeskonijnen, de twee grootste diergroepen op een bedrijf. Aan de hand van het protocol zijn werkljsten gemaakt, die op een beperkt aantal commerciële konijnenbedrijven in Nederland en in België zijn toegepast om na te gaan welke knelpunten zich nog voordeden, welke aanpassingen het protocol nog behoeft en hoeveel tijd de metingen kosten. Tevens is een indicatie verkregen van de spreiding die binnen de verschillende metingen kan worden aangetroffen.

De meeste waarnemingen aan dieren en aan de huisvesting zijn in eerder onderzoek bij WLR op uitgebreide schaal toegepast en getoetst (Rommers et al., 2012 en 2014). De gedragswaarnemingen zijn gedeeltelijk gebaseerd op onderzoek naar het karakteriseren van dieren bij het ILVO in België. Bij het toetsen van het protocol is met name aandacht besteed aan deze gedragsobservaties om hier voldoende ervaring mee op te bouwen. Gedurende een lactatie van de voedsters zijn gedurende enkele opeenvolgende weken de gedragsobservaties uitgevoerd.

De belangrijkste knelpunten die in dit onderzoek naar voren zijn gekomen, hadden te maken met het duidelijker formuleren van een aantal waarnemingen. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat voor zowel de Human Approach test (waarnemingen mens-dier interactie) als de Stick test (als vervanger van het waarnemen van positieve emotionele status) men zou kunnen volstaan met het waarnemen van de tijdsduur tot eerste reactie (latentietijd) en scores van het eerste gedrag met een maximale tijdsduur van 30 seconden. Bepaalde waarnemingen, zoals het scoren van de hoeveelheid knaagmateriaal dat is weggevreten bleken minder zinvol en kunnen beter vervangen worden door andere waarnemingen zoals het scoren van de bereikbaarheid van het knaagmateriaal.

Op basis van dit onderzoek is er nu een aangepast meetprotocol met werkljsten beschikbaar. Als meettijdstip wordt de laatste week van de lactatie bij voedsters en de laatste week van de afmestperiode bij vleeskonijnen geadviseerd. Dit is de meest kritieke periode met betrekking tot het welzijn omdat de bezetting in deze periode het hoogste is. De waarnemingen gedurende de andere weken van lactatie en afmesten geven geen duidelijke aanleiding om (ook) op een ander tijdstip te testen.

Om beter inzicht te krijgen in de spreiding van kenmerken tussen dieren en tussen bedrijven zijn waarnemingen aan grotere aantallen dieren op een bedrijf en meerdere bedrijven nodig. Aan de hand van deze gegevens kan een gemiddelde over bedrijven worden berekend en per bedrijf aangegeven worden hoeveel het gemiddelde afwijkt van het gemiddelde over bedrijven per kenmerk (benchmarking). Een dergelijke benchmarking/normstelling kan handvatten geven om prioriteiten in het verbeteren van het welzijn van dieren op een bedrijf aan te geven.

Voor het konijnenprotocol zijn er geen wegingsfactoren vastgesteld voor de verschillende metingen om te komen tot één eindbeoordeling voor een bedrijf, zoals binnen Welfare Quality® voor de andere diersoorten wel ontwikkeld is of in ontwikkeling is.

1 Introductie

De commerciële konijnenhouderij is een sector waarbinnen innovaties plaatsvinden aan de huisvesting van konijnen zodat de dieren hun natuurlijke gedrag beter kunnen uitvoeren. Deze innovaties worden uitgevoerd als onderdeel van een verdere verduurzaming van de konijnenhouderij. In de afgelopen jaren is door Wageningen UR Livestock Research (WLR) een reeks van experimenten uitgevoerd gericht op de verbetering van de huisvestingsomstandigheden van voedsters (Rommers en de Jong, 2005 en 2011; Rommers et al., 2012, 2013, 2014). Daarnaast vindt vanuit de markt een omschakeling plaats van de huisvesting van vleeskonijnen in welzijnskooien naar parken om zo beter tegemoet te komen aan het welzijn van de dieren. Belangrijk is om een tool in handen te hebben waarmee op objectieve wijze het welzijn van de dieren kan worden gemeten en vastgelegd.

In 2011 is een concept protocol opgesteld voor het meten van het welzijn van commercieel gehouden konijnen in verschillende huisvestingsvormen, gebaseerd op het Welfare Quality® principe. Het concept protocol is getoetst bij internationale deskundigen (de Jong et al., 2011) en vervolgens aan de sector voorgelegd voor verdere aanvullingen (Notitie Aanvulling op rapport 532, december 2012). Het concept protocol is naar aanleiding van deze bijeenkomsten bijgesteld.

In 2014 is (vanuit EZ-beleidsondersteunend onderzoek) dit protocol verder ontwikkeld met als doel te komen tot een welzijnsprotocol waarmee het dierenwelzijn op grote schaal op bedrijven kan worden gemeten. Als uitgangspunten voor het werk in 2014 golden:

- Nauwe aansluiting bij de Welfare Quality® systematiek en ander internationaal werk
- Benutting van het in 2011 en 2012 opgeleverde materiaal
- Het protocol moet het welzijnsniveau van een individueel bedrijf voldoende gedetailleerd in beeld brengen om te kunnen dienen als meetinstrument bij de welzijnsexperimenten in de beoogde PPS 2015. Daarnaast moet het protocol voldoende efficiënt zijn om het op grotere aantallen bedrijven toe te kunnen passen
- Beschikbaarheid van een protocol vóór aanvang van de beoogde PPS 2015¹

Er is bewust afgezien van het ontwerpen van indexen om de diverse welzijn gerelateerde kenmerken onder een gezamenlijke noemer te brengen. Motief hiervoor was, naast de nog onvoldoende beschikbaarheid van data, de gegronde twijfels aan de objectiviteit en beleids- en praktijkrelevantie van een dergelijke index voor de konijnenhouderij.

Een van de doelen van de toepassing van het protocol op meerdere bedrijven is het kunnen normeren of benchmarken over bedrijven heen. Bij het opstellen van deze concept rapportage is het protocol toegepast op een tweetal bedrijven. Dit levert onvoldoende data om kwantitatieve uitspraken te kunnen doen die normstelling / benchmarking mogelijk maken. Er loopt een initiatief om het op 4 (Vlaamse) konijnenbedrijven toe te passen. Begin 2015 wordt met opdrachtgever (en mogelijk de klankbordcommissie waarin overheid, sector en PPS-partners samenkomen) bepaald welke werkzaamheden opgepakt dienen te worden.

De huidige rapportage geeft het uiteindelijke meetprotocol weer (hoofdstuk 2), een ontwerp van een gestandaardiseerd bedrijfsverslag en een eerste vastlegging van een bedrijfsoverstijgende dataset (hoofdstuk 3) en gaat nader in op enkele (arbeidsintensieve) gedragswaarnemingen (hoofdstuk 4). Bij dit protocol behoort een set werklijsten voor voedsters en voor vleeskonijnen waarmee op de praktijkbedrijven kan worden gemeten (bijlagen). Binnen de innovatie-ambitie van de sector kan dit materiaal (protocol en werklijsten) worden toegepast om proefbehandelingen, systemen en bedrijven te vergelijken.

¹ De PPS "Lifetime parkhuisvesting van konijnen - meerwaarde in meerdere markten & maatschappij" is goedgekeurd, maar kwam helaas niet in aanmerking voor financiering.

2 Het protocol

Het protocol, zoals dat na aanpassing en verwerking van de knelpunten uit dit onderzoek is verkregen, staat weergegeven in Bijlage 1. Het protocol is opgesteld volgens het Welfare Quality[®] principe. Voor de kenmerken is beschreven waarom, hoe en wat wordt gemeten. Dit protocol is leidraad voor de waarnemingen. Bij het protocol behoren een set werklijsten voor de voedsters (zie Bijlage 2) en een set werklijsten voor de vleeskonijnen (zie Bijlage 3). Met behulp van deze werklijsten kan het protocol op een bedrijf worden afgenomen.

3 Rapportages

In dit hoofdstuk worden de gegevens, die met behulp van de werkl ijsten zijn verzameld, op een tweetal wijzen weergegeven. Daarnaast zijn de gegevens van twee in Nederland bezochte bedrijven naast elkaar gezet om enig inzicht te krijgen in de spreiding in de kenmerken die tussen bedrijven kan worden gevonden (zie bijlage 5). Dit overzicht is vrij beperkt, de planning is dat dit wordt aangevuld met de gegevens van vier bedrijven die in België volgens het protocol zijn waargenomen. Ten tijde van deze verslaglegging waren deze gegevens echter nog niet beschikbaar.²

In tabel 1 staat het aantal dieren of kooien/hokken dat is waargenomen op de bedrijven, met de benodigde tijdsduur, weergegeven.

Tabel 1.

Indicatie benodigde tijdsduur voor de verschillende waarnemingen van het protocol

Waarneming	Voedsters		vleeskonijnen	
	Aantal dieren/kooien	Tijdsduur (minuten)	Aantal hokken/dieren	Tijdsduur (minuten)
Human Approach test	25 dieren	60	9 hokken	10
Stick test			9 hokken	20
10 minuten waarneming	5 kooien	60	5 hokken	60
Ligcomfort	20 dieren	15	9 hokken	10
Verwondingen/ziekten	20 dieren	60	20 dieren	60
Metingen aan het hok	10 kooien	30	9 hokken	30
Klimaat		10		10
Totaal		235		200

² In het kader van een Bachelor opleiding aan de Hogeschool van Sint Niklaas te België past een studente het welzijnsmeetprotocol voor konijnen toe op enkele commerciële konijnen bedrijven in België.

4 Bespreking resultaten gedragsobservaties

In dit hoofdstuk wordt vooral ingegaan op de beoordeling van de gedragsobservaties, die in opeenvolgende weken van een lactatie op een bedrijf zijn verkregen, te weten de Human Approach test en de Stick test (zie Bijlage 6).

Doel van het onderzoek was om het onderdeel 'gedrag' van het protocol te toetsen en knelpunten aan het licht te brengen en deze op te lossen, zodat het protocol op grotere schaal kan gaan worden ingezet.

Voor de waarnemingen aan het dier en aan de huisvesting kon worden terug gevallen op eerder onderzoek bij WLR waarin met deze waarnemingen is gewerkt en deden zich geen problemen voor. Het grootste knelpunt lag bij het uitvoeren van de testen om inzicht te krijgen in het mens-dier contact en 'positieve emotionele status' van de dieren. Hiervoor heeft het onderzoek dat bij het ILVO in België is uitgevoerd op het gebied van het karakteriseren van commercieel gehouden konijnen als uitgangspunt gediend (Buijs et al., in prep.). Voor de mens-dier reactie betrof dit de Human Approach test, voor de positieve emotionele status betrof dit de Stick (of Novel Object) test. In de Welfare Quality® benadering is een QBA (Qualitative Behaviour Assessment) als onderdeel van het gedragswaarnemingsprotocol opgenomen (voor het aspect 'positieve emotionele status'). Hiervan is voor de konijnenhouderij afgezien. Reden hiervoor is het ontbreken van een goede kandidaat-test, twijfels (ook bij andere diercategorieën) over de herhaalbaarheid en validiteit en gebrek aan draagvlak voor een dergelijke test bij de 2012-terugkoppeling. Zowel de human approach test als de sticktest bleken aangepast te moeten worden omdat in de aangegeven tijdsduur van 15 seconden weinig reactie werd gemeten bij de dieren. Wanneer de observatietijd werd verlengd naar 30 seconden werd bij meer dieren een reactie gemeten. Bij het ILVO waren beide testen alleen toegepast bij individueel gehuisveste dieren. Bij in groepen gehouden dieren dienden de testen nog te worden doorontwikkeld. De Human Approach test en Stick test dienden daarbij als uitgangspunt. Bij in groepen gehouden dieren bleek het moeilijk om de reactie van individuen vast te stellen. Daarom is ervoor gekozen om een indruk van het algemene gedrag van de groep vast te leggen in drie categorieën, te weten: geen/neutrale reactie (negeren), een negatieve reactie (vluchten) of een positieve reactie (benaderen). Daarnaast is de tijdsduur tot het vertonen van de eerste reactie (latentietijd) in het protocol opgenomen. Ook de stick test, wanneer deze toegepast wordt in een groep met dieren, is aangepast. Naast de tijdsduur tot eerste contact met de stick is het aantal dieren dat contact had met de stick vastgesteld. Beide testen bleken op deze wijze goed af te nemen en herhaalbaar te zijn.

De Human approach test is uitgevoerd in opeenvolgende weken tijdens de lactatie om zicht te krijgen in het verloop en of het uitmaakt op welk tijdstip van de lactatie de proef wordt uitgevoerd. Hierbij zijn echter gewinning aan de test en effect van de lactatie met elkaar verstrengeld. Wat bleek is dat, ongeacht het tijdstip van testen, na het eerst vertoonde gedrag een steeds groter deel van de dieren niet meer reageerde, te weten tussen de 30 en 40% van de dieren vertoonde geen tweede gedrag, en tussen de 50 en 90% van de dieren vertoonde geen derde reactie. De test zou in principe gestopt kunnen worden nadat het dier voor de eerste keer heeft gereageerd. Gedurende de opeenvolgende weken van de lactatie is geen duidelijk herkenbaar patroon van gedragingen te herkennen. Bij de Stick test werd hetzelfde patroon waargenomen. Ook hier zou na de eerste reactie van het dier op de stick de test kunnen worden afgebroken omdat tussen de 30 en 40% van de dieren geen tweede gedrag en tussen de 80 en 90% van de dieren geen derde gedrag laat zien.

Het gedrag "negeren" was omschreven als dieren die geen reactie vertoonden op de persoon of stick en/of ander gedrag lieten zien. Dit was geclassificeerd als neutraal gedrag. Echter in veel gevallen bleven de dieren op de plek zitten, maar leken eerder verstijfd dan neutraal gedrag te vertonen. Hoewel het lastig is om het verschil duidelijk te omschrijven lijkt het toch zinvol om het verstijven als angst gedrag in het protocol op te nemen, omdat dit tot een negatieve reactie gerekend zou moeten worden. Het angst gedrag zou omschreven kunnen worden als dieren die zich verstijven en de ogen wijdgeopend hebben (Kraft, 1979).

Omdat het protocol in België door een studente op enkele bedrijven is toegepast, kregen we een feedback op het afnemen van het protocol. Het bleek dat enkele zaken duidelijker dienden te worden geformuleerd, bijvoorbeeld een aantal gedragingen kon niet worden waargenomen omdat de dieren individueel waren gehuisvest (o.a. bij scoren ligcomfort en de 10-minuten waarneming). Ook het niet kunnen scoren van gedragingen omdat bepaalde verrijkingen niet aanwezig waren (bijv. Knaaghout of schuilplek) dient op de werklijsten te worden aangegeven. Ook bleek er verwarring over wat nu precies een schuilplek is. Konijnen liggen graag beschut (onder of tegen een wand, zoals ook in onderzoek bij WLR is aangetoond (Coenen et al., 2004)). Dieren lagen onder het plateau (beschutting van boven). Deze ruimte zou als schuilplek aangemerkt kunnen worden wanneer het dier met het grootste deel van het lichaam en de kop onder het plateau ligt. De benoemde knelpunten zijn aangepast in het protocol. Daarnaast had het werken bij standaardverlichting wanneer deze als schemerverlichting was ingesteld niet de voorkeur. De dieren in de kooien/hokken die verder van de lichtbron waren verwijderd waren niet meer nauwkeurig te observeren. Daarom heeft het waarnemen bij werkverlichting de voorkeur. Dit dient dan wel gestandaardiseerd te worden door twee uur voor aanvang van de waarnemingen de werkverlichting door de konijnenhouder in te laten schakelen. De dieren zijn dan aan het licht gewend bij aanvang van de waarnemingen.

Enkele overige opmerkingen over het testen van het protocol:

Bij het knaagmateriaal bleek het scoren van het percentage van het voorwerp dat was afgeknaagd niet zinvol, omdat niet duidelijk was wanneer het knaagvoorwerp er nieuw was ingehangen en dus of de dieren die werden beoordeeld er aan hadden geknaagd of dat dit in een eerder stadium was gebeurd. Zinvoller is het om te scoren of de dieren bij het knaagmateriaal konden komen of niet. Het knaaghout was in sommige kooien op een dusdanige manier in de kooi bevestigd dat de dieren er niet of nauwelijks bij konden. Het protocol is hierop aangepast.

Op basis van de klimaatmetingen die op een bedrijf zijn uitgevoerd, lijkt het zinvol om de ammoniakconcentratie in een afdeling daadwerkelijk te meten. Bij concentraties boven de 15 ppm kan het neusslijmvlies van konijnen beschadigen wat aanleiding kan geven tot infecties, dat nadelig is voor het welzijn van de dieren.

De waarnemingen van twee Nederlandse bedrijven zijn in de gemiddelden verwerkt omdat ten tijde van de verslaglegging de data uit België nog niet beschikbaar waren. Voor de beide Nederlandse bedrijven betreft het de kooihuisvesting en waarnemingen in de vierde week naar werpen bij de voedsters en op 10 weken leeftijd bij de vleeskonijnen. Deze tijdstippen zijn vooraf door de sector aangegeven als relevante tijdstippen van waarnemen omdat de bezetting in de kooien/hokken maximaal is en dit dus de meest kritische periode is waar eventuele afwijkingen door gebrek aan ruimte tot uiting komen. De waarnemingen gedurende de eerdere weken van lactatie en afmesten geven geen duidelijke aanwijzing om op een ander tijdstip aanvullend te testen.

Voor inzicht in spreidingen zowel tussen dieren op een bedrijf als tussen bedrijven zijn meer waarnemingen nodig. Dit vraagt echter wel veel tijd, daar voor 20 dieren op een bedrijf circa 4 uren nodig is om het gehele protocol af te nemen. Aan de hand van deze gegevens kan een gemiddelde over bedrijven worden berekend en per bedrijf aangegeven worden hoeveel voor de verschillende kenmerken zijn gemiddelde afwijkt van het gemiddelde over bedrijven. Wenselijkheid en invulling hiervan wordt bij de planning van de werkzaamheden 2015 (sector en EZ) bepaald.

5 Conclusies

Op basis van het in dit rapport gepresenteerde bevindingen kan het volgende worden geconcludeerd:

1. Er is een welzijnsprotocol ontwikkeld waarmee op objectieve wijze het welzijn van de dieren kan worden gemeten en vastgelegd. Het protocol is opgesteld volgens het Welfare Quality® principe.
2. Het protocol bestaat uit twee sets werklijsten, één voor de vleeskonijnen en één voor de voedsters. Dit zijn de twee belangrijkste diergroepen die op een bedrijf aanwezig zijn.
3. In de werklijsten is voor de kenmerken van Welfare Quality® beschreven waarom, hoe en wat wordt gemeten.
4. Er wordt op drie niveaus gemeten, te weten waarnemingen aan de huisvesting, aan het dier en observatie van het diergedrag.
5. Voor de mens-dier reactie zijn de Human Approach test en voor de postive emotional state de Stick (of Novel Object) test gekozen en bruikbaar gebleken. Het protocol is afgeleid van een door het ILVO (Merelbeke, België) opgesteld protocol en aangepast voor toepassing op praktijkbedrijven.
6. Het welzijnsprotocol is gereed voor toepassing op praktijkbedrijven en om te kunnen dienen als meetinstrument bij de welzijnsexperimenten in de beoogde PPS 2015.
7. Voor het konijnenprotocol zijn geen wegingsfactoren vastgesteld voor de verschillende metingen om te komen tot één eindbeoordeling voor een bedrijf, zoals binnen Welfare Quality® voor andere diersoorten wel ontwikkeld is. Redenen hiervoor zijn de nog (onvoldoende) beschikbaarheid van data, de gegronde twijfels aan de objectiviteit en beleids- en praktijkrelevantie van een dergelijke index voor de konijnenhouderij.

6 Aanbevelingen

Om beter inzicht te krijgen in de spreiding van kenmerken tussen dieren en tussen bedrijven zijn waarnemingen aan grotere aantallen dieren op een bedrijf en meerdere bedrijven nodig. Aan de hand van deze gegevens kan een gemiddelde over bedrijven worden berekend en per bedrijf aangegeven worden hoeveel zijn gemiddelde afwijkt van het gemiddelde over bedrijven per kenmerk (benchmarking). Een dergelijke benchmarking/normstelling kan handvatten geven om prioriteiten in het verbeteren van het welzijn van dieren op een bedrijf aan te geven.

7 Literatuur

- Buijs S., Maertens L., in prep. RABBITRY - Onderzoek naar meer diervriendelijke huisvestingsystemen voor konijnen. ILVO-rapport.
- Coenen E., Rommers J., Francois S., 2004. De ideale rustplek ... waar kiest een konijn voor. N.O.K. kontaktblad 22, 2: 9-10-24.
- De Jong I.C., Reuvekamp B.F.J., Rommers, J.M., 2011. A welfare assessment protocol for commercially housed rabbits. Wageningen UR Livestock Research rapport 532.
- Kraft R., 1979. Vergleichende Verhaltensstudien an Wild- und Hauskaninchen. Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie, 95: 140-162.
- Rommers, Jorine en de Jong, Ingrid, 2005. De haalbaarheid van groepshuisvesting voor voedsters in de praktijk. ASG rapport ASG 05/I02047.
- Rommers J. M. and de Jong, I.C., 2011. Three mm wire floors with plastic mats prevent footpad injuries in rabbit does. *World Rabbit Science*, 19 (4), pp. 233-237
- Rommers J., Reuvekamp B, Gunnink H., de Jong I., 2012. Effect of environmental enrichment and territory on aggression between rabbit does in a group-housing system. *Report Livestock Research*, February, 2012.
- Rommers J.M., Gunnink H., de Jong I.C., 2013. Effect of different types of hiding places on aggression among does in a group-housing system: a pilot study. In *Proc. 18th Symposium on Housing and diseases of rabbits, fur providing animals and pet animals*, Celle, May 22-23, p 59-68.
- Rommers, Reuvekamp B., de Jong I.C., 2014. Effect of hiding places, straw and territory on aggression in group-housed rabbit does. *Applied Animal Behaviour Science* Volume 157: 117-126
- Rommers, J.M. Bracke M., Reuvekamp B., Gunnink H., de Jong I.C., 2014b. Cage enrichment: rabbit does prefer straw or a compressed wooden block? *World Rabbit Science* 22: 301-309
- Rommers J, de Jong I., Reuvekamp B., de Greef K., 2014c. Onderzoek naar groepshuisvesting van voedsters in parken binnen de PPS duurzame konijnenhouderij, Wageningen UR Livestock Research, Rapport 749.
- Rosell Pujol J.M. and de la Fuente Crespo L.F., 2008. Health and body composition of rabbit does on commercial farms. In *Proc.: 9th World Rabbit Congress*, Verona (Italy).

Bijlage 1 Handleiding
welzijnsmeetprotocol konijnen

Inhoud bijlage 1

Werkwijze

Algemeen

1. Algemene informatie bedrijf
 - 1.1 Productiekenmerken
 - 1.2 Ongerief veroorzaakt door managementingrepen
2. Algemene beschrijving huisvesting
3. Waarnemingen aan de omgeving (omgevingskenmerken)
 - 3.1 Afwezigheid van langdurige honger
 - 3.2 Afwezigheid van langdurige dorst
 - 3.3 Comfortabel rusten
 - 3.4 Temperatuur (klimaat) comfort
 - 3.5 Bewegingsgemak
 - 3.6 Afwezigheid verwondingen
 - 3.7 Afwezigheid van ziekten (en uniformiteit)
 - 3.8 Uitvoeren van ander soort eigen gedragingen (en conditie van de vacht)
4. Waarnemingen aan het dier
 - 4.1 Afwezigheid van ziekten
 - 4.2 Uitvoeren van sociaal gedrag
 - 4.3 Afwezigheid verwondingen
 - 4.4 Ongerief veroorzaakt door managementingrepen
5. Observaties van dieren
 - 5.1 Comfortabel rusten en temperatuur comfort
 - 5.2 Temperatuur (klimaat) comfort
 - 5.3 Bewegingsgemak
 - 5.4 Uitvoeren van andere soort eigen gedragingen
 - 5.5 Uitvoeren van sociaal gedrag
 - 5.6 Goede mens-dier relatie
 - Werkwijze Human approach test
 - 5.7 Positieve emotionele status
 - Werkwijze Stick-test

Werkwijze

De waarnemingen worden bij voorkeur op het moment van palperen van de voedsters (10-14 dagen na inseminatie) uitgevoerd. De jongen zitten bij de voedster in het hok/kooi en de bezetting bij de vleeskonijnen is dan vrijwel maximaal (zitten tegen afleveren aan).

Algemeen: waarnemen bij "normale stalcondities"

1. Draag de aanwezige stalkleding.
2. Gebruik werkverlichting tijdens het waarnemen. Zorg dat de verlichting tenminste 2 uur voor aanvang van de waarnemingen aan is. Overleg dit vooraf met de konijnenhouder.
3. Aanvang van het waarnemen uniformeren (niet tijdens/ vlak na de controle in de afdeling door de konijnenhouder)
4. Stuur de vragenlijst m.b.t. de algemene informatie van het bedrijf vooraf toe aan de konijnenhouder, zodat hij de informatie paraat heeft tijdens het bezoek.

Volgorde waarnemingen

Bij aanvang afdeling/stal

1. Neerleggen zwart papier of plaatje voor de stofmeting
2. Bij entree afdeling/stal: 5 minuten rustig door de afdeling lopen om vast te stellen of dieren niezen en/of stampen. Tevens wordt een eerste indruk van het klimaat verkregen (ruikt het in de afdeling naar ammoniak, is het warm in de afdeling, is het vochtig in de afdeling). Bij de vleeskonijnen wordt gelijktijdig de Human Approach test uitgevoerd, gevolgd door de Stick-test.
3. Kooien/hokken selecteren voor de waarnemingen door middel van een wasknijper of markeren met stift. Kooien/hokken evenredig over de afdeling(en) kiezen. Zorg ervoor dat er minimaal 5 kooien/hokken tussen twee opeenvolgende waar te nemen kooien/hokken zitten
4. Eerst alle gedragswaarnemingen (observaties aan het dier) uitvoeren volgens volgorde van de werkljsten.
5. Daarna alle waarnemingen/metingen uitvoeren aan het dier: BCS, huidbeschadigingen, voetzoolbeschadigingen, ziektes.
6. Tenslotte de metingen aan de hokken/kooien verrichten.
7. Voor het verlaten van de afdeling: scoren stof op het zwarte papier of plaatje
8. Voorafgaand of aan het eind van alle waarnemingen de administratieve gegevens bij de konijnenhouder opvragen.

Benodigdheden

1. Meetlint
2. Stopwatch
3. Zwart plaatje/papier voor stofmeting
4. Lakmoespapiertjes ter bepaling van pH van het drinkwater
5. 2 Sticks t.b.v. stick-test
6. Plastic wasknijpers (liefst wasknijpers aanwezig op bedrijf) of stift voor markeren kooien/hokken die worden waargenomen in een afdeling
7. Plastic doorzichtige beker om drinkwater op te vangen en visueel te beoordelen
8. Merkstift/spray voor markeren vleeskonijnen die je hebt gescoord t.b.v. waarnemingen aan het dier. Indien konijnenhouder hier problemen mee heeft, vleeskonijnen die je hebt gescoord even in een krat zetten.
9. Ontsmettingsdoekjes voor het ontsmetten van de sticks (bijv. dettol-doekjes)
10. Reserve overschoenen en wegwerp overall
11. Schrijfplank/clipboard

1. Algemene informatie bedrijf

Naam konijnenhouder

Adres

Plaats

Bezoekdatum

Aantal voedsters op het bedrijf:

(=alle vrouwelijke konijnen die tenminste eenmaal zijn gedekt/geïnsemineerd met/zonder niet gespeende konijnen)

Aantal vleeskonijnen op het bedrijf:

(= alle gespeende konijnen tot een leeftijd van circa 80 dagen (=leeftijd van afleveren aan slachterij))

Beschrijving bedrijf (aantal stallen en afdelingen):

Bezochte stallen/afdelingen + aantal dieren:

Opmerkingen:

Naam beoordelaar:

Type/hybride konijn:

Vragen aan de konijnenhouder

1.1 Productietechnische parameters (zie werklIJst 1, navragen bij de konijnenhouder)

De productietechnische parameters geven inzicht in het prestatieniveau van de voedsters en vleeskonijnen op het bedrijf en geven daarbij een indruk van de gezondheid van de dieren (bijv. drachtigheids- en uitvalspercentage). Noteer de gegevens van de laatste afgeronde worp (voedsters) of ronde (vleeskonijnen). Indien er op het bedrijf met een managementprogramma wordt gewerkt kunnen de gegevens daaruit worden overgenomen. Zo niet, dan kan worden teruggevallen op de technische economische overzichten die door de voerfabrikant worden aangeleverd en die de konijnenhouder in bezit heeft.

1.1.1 Voedsters

Vervangingspercentage:

Percentage voedsters positief gepalpeerd:

Werpprocentage:

Worpgrootte:

Aantal levend geboren jongen:

Uitvalspercentage van de jongen tot spenen:

Dek/fok ritme: 35 dagen/ 42 dagen/ 49 dagen/ anders, te weten:

1.1.2 Vleeskonijnen

Leeftijd waarop de dieren zijn afgeleverd:

Aflevergewicht:

Voederconversie:

Uitvalspercentage:

Percentage/aantal afkeuringen (info slachthuis):

Reden(en) afkeuring(en):

Aantal dieren te klein/te mager (info slachthuis):

1.2 Ongerief veroorzaakt door managementingrepen bij de voedsters

Managementingrepen zijn ingrepen aan het dier ten behoeve van het management. Hieronder vallen de methode om het willigheid (=brunst) van de voedsters te stimuleren (brunststimulatie/synchronisatie) in geval van kunstmatige inseminatie. (voor een goede bevruchting dienen de voedsters willig/in brunst te zijn bij insemineren). Maar ook het aanbrengen van oormerken ten behoeve van de identificatie van de fokdieren valt hieronder.

Wordt er kunstmatige inseminatie toegepast: Y/N

Zo ja, welke methode(s) voor brunststimulatie worden toegepast: (meerdere keuzes mogelijk)

afsluiten nestkasten/ verlengen lichtperiode/ verhogen lichtsterkte/ verhogen voergift (=flushing)/ verstrekken vitamines door drinkwater/

anders:

Worden er op het bedrijf oormerken gebruikt: Y/N,

indien Y de dieren scoren op het gebruik van oormerken (zie werklIJst 7)

Nestkast: Y/N datum werpen:

Nestkastmateriaal: Y/N/n.v.t. soort:

Zijn er functiegebieden* aanwezig in kooi/hok: Y/N

Definitie functiegebieden= Om gedragingen te kunnen uitvoeren is het van belang dat er in het hok voldoende ruimte ter beschikking is, maar ook dat er functiegebieden in het hok aanwezig zijn, d.w.z. dat er in het hok/kooi bijvoorbeeld een plek is waar voer en water worden verstrekt, die gescheiden is van een plek waar de dieren (ongestoord) kunnen rusten en er een ruimte is waar de dieren kunnen huppelen zonder andere dieren (o.a. rustende of etende dieren) te verstoren.

3. Waarnemingen aan de omgeving

3.1 Afwezigheid van langdurige honger (werklijst 1, 8, en 9)

Om ongerief te voorkomen dienen de dieren onbeperkt toegang te hebben tot voer en water. Hierbij is het van belang dat voer- en watervoorziening goed bereikbaar en schoon zijn. Hiertoe dienen de volgende waarnemingen.

Konijnen hebben onbeperkt toegang tot voer (navragen konijnenhouder): Y/N

Indien N: welk voerregime wordt toegepast:

Is er voer aanwezig in de voerbakken: Y/N

Vorm voerbak:

Afstand tussen bodem en vreetopening:

Breedte vreetopening:

Indien groepshuisvesting: aantal voerbakken/groep:

Zijn de voerbakken goed toegankelijk: Y/N

Plaats in het hok/kooi:

Onder goed toegankelijk wordt verstaan dat de voerbak(ken) op een plek in het hok/kooi zitten waar de dieren niet liggen te rusten, zodat ze over dieren heen moeten lopen om bij de voerbak te kunnen.

Scoor van 50 kooien of 10 hokken evenredig verdeeld over de afdelingen:

Of de voerbakken schoon zijn: Y/N

Of het voer schoon: Y/N

Definitie schoon voer= geen verontreinigingen aanwezig, geen plakken aangekoekte mest of voerklonten aanwezig (deze kunnen mogelijk veroorzaakt zijn door urine).

3.2 Afwezigheid van langdurige dorst (werklijst 1, 8, en 9)

Konijnen hebben onbeperkt toegang tot drinkwater (navragen waterregime konijnenhouder): Y/ N

Welk type drinkwatersysteem wordt gebruikt: nippels/ watercups

Zijn eventuele vlotterbakken aan de bovenzijde afgesloten met een deksel: Y/N

De watervoorziening is afkomstig uit eigen bron/ drinkwaterleiding

Indien het drinkwater afkomstig van een andere bron dan het openbare leidingnet, wordt het drinkwater minimaal eenmaal per jaar onderzocht door een erkende instantie: Y/N

Zijn de drinknippels goed toegankelijk: Y/N

Plaats in het hok/kooi:

Drinknippels zijn goed toegankelijk als de konijnen er wat hoogte betreft goed bij kunnen (visuele beoordeling) en ze niet over andere dieren heen hoeven te lopen om bij de drinknippel te komen.

Aantal drinknippels per kooi/hok:

Aantal dieren kooi/hok:

Scoor van 50 kooien of 10 hokken (evenredig verdeeld over de afdelingen) of de drinknippels schoon zijn: Y/N

(definitie schoon: er zit geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest aan de drinknippel)

Bepaal van 10 nippels (evenredig verdeeld over de afdelingen)

Functioneren nippels: goed/slecht

Definitie goed= druk met je vinger tegen de nippel, er dient onmiddellijk water uit te komen

Vang wat water op in een plastic beker/glas

Het drinkwater dat uit de nippel komt is visueel: schoon/ vuil

(definitie schoon: er is geen zichtbare vervuiling van haren, stof, voer, mestdeeltjes etc.)

De pH van het water bedraagt (lakmoespapiertje):

(goed= pH 6-8; laag= pH<6 of hoog= pH>8)

3.3 Comfortabel rusten (werklijst 6)

Om comfortabel te kunnen rusten moeten konijnen de mogelijkheid in de kooi/hok hebben om uitgestrekt te liggen en de ondergrond waar ze op liggen moet schoon zijn. In de volgende waarnemingen wordt gescoord hoe schoon de oppervlakten zijn waarop het dier kan gaan liggen. Onder 5.1 wordt gescoord of de dieren gestrekt kunnen liggen en gestrekt liggend worden waargenomen.

Scoor van 50 kooien of 10 hokken (evenredig verdeeld over de afdelingen) de volgende kenmerken

Bevuiling bodem: schoon/ matig/ vuil (zie foto)

Score bevuiling strooisel: Score 1= droog en rul;
 Score 2 = vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden;
 Score 3 = plakkaat vorming

Oppervlakte van de bodem ingestrooid % (inschatting):

Is het platform oppervlak schoon (bevuild met mest): schoon/ matig/ vuil (foto)



Is het vloeroppervlak in schuilplaats schoon of bevuild: schoon/ matig/ vuil (zie foto boven)

3.4 Temperatuur (klimaat) comfort (werklijst 2 en 10)

Konijnen kunnen slecht tegen warmte (temperaturen > 25-30 °C), omdat ze hun warmte slecht kwijt kunnen (ze raken warmte voornamelijk kwijt via doorbloeding van de oren), tocht (dit leidt tot respiratoire ziekten), stof en hoge NH₃ concentraties (geven irritatie van het neusslijmvlies wat uiteindelijk leidt tot ademhalingsproblemen). Jonge konijntjes kunnen slecht tegen koude (<16 C). Deze omstandigheden zijn dus schadelijk voor de gezondheid van de dieren.

Is er een verwarmingssysteem aanwezig in de centrale gang: Y/N

Is er een verwarmingssysteem aanwezig in de afdeling: Y/N

Is er een luchtkoelsysteem (bijv. padcooling) aanwezig in de centrale gang: Y/N

Hoeveelheid stof in de lucht (ahv plaatje die aan het begin van het bezoek in een afdeling op de kooien is gelegd en aan het eind van het bezoek wordt afgelezen): geen, weinig/ matig/ veel

Definitie: 0= geen stof, al het papier zichtbaar
1= gering, dun laagje stof op plaatje, zwart papier goed zichtbaar
2= matig, veel stof op plaatje, zwart papier moeilijk zichtbaar
3= veel, zwart papier van plaatje niet meer zichtbaar

Temperatuur in de afdeling (aflezen klimaat computer):

Algemene indruk van het klimaat bij binnenkomst, bijvoorbeeld hoge vochtigheid.

Hoeveelheid NH₃ in de afdeling: hoog/normaal (inschatting op basis van reuk bij binnenkomst in de afdeling, indien ruikbaar dan hoog)

Luchtsnelheid op dierhoogte: goed/hoog (inschatting doen hoog=tocht op dierhoogte voelbaar)

Een konijn kent een dag/nacht ritme. Daarom is het belangrijk dat er in de afdeling een dag/nacht periode is. Konijnen zijn met name in de schemering actief. Daarom is het belangrijk dat er in de stal een schemerperiode is bij aanvang en einde van de lichtperiode.

Lichtschema (aantal uren licht/aantal uren donker):

Schemerperiode aanwezig: Y/N ochtend/avond hoelang:

Lichtsterkte: normaal/ laag

(normaal, je kunt papieren lezen in de afdeling/ laag: je kunt geen papieren lezen)

Bij de lichtsterkte wordt de lichtsterkte bedoeld die normaal in de afdeling aanwezig is, dus niet de verlichting die bij het werken in de afdeling en/of controle van de dieren extra wordt aangedaan. Indien de standaard verlichting uit slechts enkele lampen (peertjes) bestaat dan is de lichtsterkte laag.

3.5 Bewegingsgemak (werklijst 8)

Konijnen hebben voldoende lengte en breedte van het hok nodig om zich goed te kunnen voortbewegen. Om drie huppelsprongen te kunnen maken is voor voedsters een lengte van 2.10 m nodig. Om zich te kunnen omdraaien is een breedte van minimaal 37 cm nodig. Om recht op te kunnen staan is een hoogte van ten minste 60 cm nodig.

Bezettingsdichtheid: Wat zijn de afmetingen van het hok: Hoeveel dieren zitten er in:

Is de korte zijde van kooi/hok \geq 37 cm: Y/N

Is de langste zijde van kooi/hok \geq 210 cm: Y/N

Is de hoogte van kooi/hok \geq 60 cm: Y/N

Blijft er vloeroppervlak onbezet in het hok/kooi indien alle dieren liggen: Y/ N Percentage: (inschatting)

3.6 Afwezigheid van verwondingen (werklijst 9)

De hok/kooiconstructie mag geen beschadigingen/verwondingen veroorzaken aan de dieren. Beoordeel van 50 kooien of 10 hokken (evenredig verdeeld over de afdeling(en)) of er scherpe randen of onregelmatigheden in de kooi/hok zitten waaraan dieren zich kunnen beschadigen/open halen.

Zijn er scherpe randen/ onregelmatigheden in kooi/hok waaraan dieren zich kunnen bezeren: Y/N

Zo ja, waar:

3.7 Afwezigheid van ziekten (werklijst 1, 2, en 9)

Wanneer dieren ademhalingsproblemen hebben hoor je ze niezen en/of proesten. Frequent niezen/proesten geeft aan dat er met de gezondheid van de dieren wat aan de hand is. (Mogelijk is de ventilatie niet goed afgesteld)

Bij binnen gaan afdeling, 5 minuten rustig rond lopen. Hoor je proesten/niezen: Y/N

Zo ja, hoe vaak: incidenteel/ frequent (werklijst 2)

Konijnen dienen standaard gevaccineerd te worden tegen VHD (Viral Haemorrhagic Disease) en Myxomatose. Beide ziekten veroorzaken een hoge uitval van de dieren.

Vaccinatiebeleid: worden de dieren gevaccineerd: Y/N, zo ja, waartegen en hoe vaak (werklijst 1)

Omgevingskenmerken (werklijst 9)

Een goede hygiëne is van belang om ziekteverspreiding zoveel mogelijk tegen te gaan. De bevuiling van het hok kan hiervoor als indicator worden gebruikt.

Vuilheid van kooi/hok: schoon/ matig/ vuil (zie foto)



3.8 Uitvoeren van andere soort eigen gedragingen (werklijst 8 en 9)

Om hun natuurlijk gedragsrepertoire (waaronder knagen, graven, vluchten, schuilen) te kunnen uitvoeren dient het hok hiervoor de mogelijkheid te bieden. Verrijkmateriaal, vlucht- en schuilmogelijkheden dienen daarvoor aanwezig te zijn.

Is er verrijkmateriaal aanwezig: Y/N Zo ja, soort:

(Verrijkmateriaal kan bestaan uit houten stokken/latten die aan plafond van de kooi hangen of aan de zijkant van de kooi zijn bevestigd, compacte rollen van stro of blokken van voersupplement (bijv. luzerne blokjes), hooi of stro in een ruif)

Plaats van bevestiging: zijwand/ bovenzijde kooi/ anders.....

Toegankelijkheid: goed/ matig/slecht

Goed= verrijkmateriaal is goed bereikbaar

Matig= konijn moet op achterpoten gaan staan om erbij te kunnen of maaswijdte is dusdanig dat stro/hooi er met moeite doorgetrokken kan worden.

Slecht= konijn kan er niet bij of maaswijdte zo klein dat hooi/stro er niet doorgetrokken kan worden.

(let op: indien ruif, maaswijdte gaas – maaswijdte van het gaas noteren:)

Is er een platform aanwezig: Y/N

Zo ja, afmeting:

Materiaal: gaas/ kunststof/ anders.....

Bevuiling: schoon/ matig/ vuil (zie foto)

Afstand tot bovenzijde kooi:

Afstand tot bodem:



Is er een schuilmogelijkheid aanwezig: Y/N

Zo ja, vorm(en): aantal:

Soort bodem: gaas/ kunststof/ anders.....

Een schuilmogelijkheid is een plek in het hok/kooi waar dieren achter/onder of in kunnen kruipen (uit zicht van andere konijnen kunnen komen)

Kooihoogte: cm

Voor voedsters:

Nestkast aanwezig: Y/N Zo ja, welk materiaal ligt er in de nestkast: houtkrullen/ stro/ hooi/ haren, anders te weten:

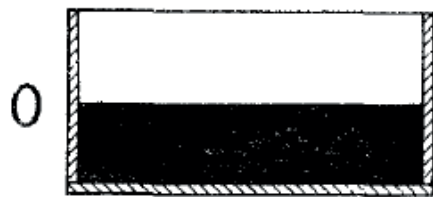
De kwaliteit van het nest geeft een indicatie voor het moederzorggedrag maar ook thermocomfort van de jongen

Score nestkwaliteit: 0 – 4 (*zie afbeeldingen pg 39*)

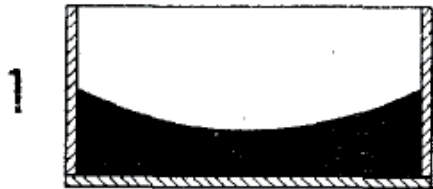
Het uitvalpercentage van de jongen voor spenen geeft een indicatie van de gezondheid van de jongen en moederzorg.

Uitvalspercentage van de jongen voor spenen (laatste afgeronde worp) (zie bijlage administratie/ bijlage 1, navragen konijnenhouder):

Score nestbouwkwaliteit



Geen nestbouw



Nest met stro, geen haren, jongen niet bedekt



Nest met stro en haren, jongen niet bedekt



Nest met stro en haren, jongen nog zichtbaar (half bedekt)



Nest met stro en haren, jongen volledig bedekt met nestmateriaal (niet zichtbaar)

4. Waarnemingen aan het dieren

Neem het dier uit de kooi/hok en zet het op een stabiel stroef oppervlak (bijv. kar met plank erop).

Door het dier te bevoelen en te bekijken kan worden vastgesteld of het dier verwondingen en/of ziekteverschijnselen heeft. Beide kunnen een teken zijn dat het welzijn van het dier is aangetast.

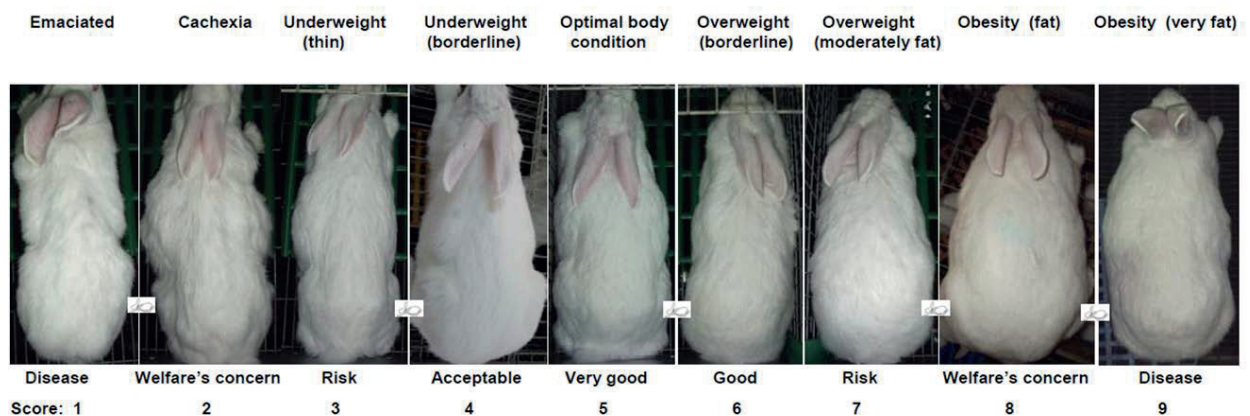
Wanneer dieren in groepen worden gehouden, neem aselekt 2 dieren uit een groep bij groeps grootte ≤ 9 dieren) en 5 dieren indien groeps grootte > 9 dieren bedraagt. Merk de dieren die je hebt beoordeeld voordat je ze terugzet in het hok of zet ze in een krat/wagen totdat alle dieren uit het hok zijn beoordeeld.

4.1 Afwezigheid van ziekten (werklijst 7)

Beoordelen van 100 dieren (minimaal 10 hokken) de volgende kenmerken:

1. Zithouding: in elkaar gedoken zitten met kromme rug, bleke oren en/of doffe vacht: Y/N
2. Lichaamsconditie (zie foto's):
 - 0= Goed (score 4 t/m 6): heupbeenderen, ruggengraat en ribben zijn niet duidelijk zichtbaar, maar wel te voelen en zijn afgerond.
 - 1= te mager (score 1 t/m3): heupbeenderen, ruggengraat en ribben zijn duidelijk zichtbaar en goed te voelen, er is geen vet aanwezig
 - 1= te vet (score 7 t/m 8); heupbeenderen, ruggengraat en ribben zijn niet/nauwelijks zichtbaar en moeilijk te voelen, er is vetophoping aanwezig.

(Overgenomen uit Rosell Pujol en de la Fuente Crespo, 2008)

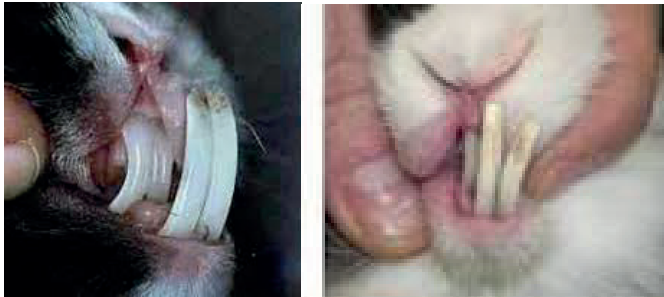
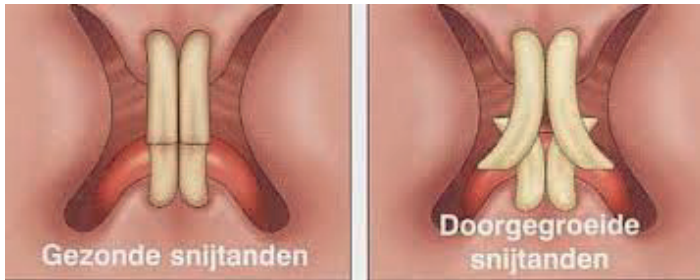


3. Purulente uitvloeiing uit neus of ogen (teken van *besmettelijk snot*): Y/N
4. Natte binnenzijde van de voorpoten (teken van *besmettelijk snot*): Y/N
5. Oor schurft (kijk in de oren en zie of er bruine korsten aanwezig zijn): Y/N
6. Diarree (bekijk de achterzijde rond de anus, zit er natte mest): Y/N
Indien opgedroogde mest aanwezig rond anus, dan heeft het konijn geen diarree meer.
7. Vuilheid van vacht/poten (bekijk vacht en voetzolen, teken van hygiëne): 0-2
Score 0= vacht/voetzolen zijn schoon; 1= vacht/voetzolen vertonen urine/mestplekken; 2= vacht/voetzolen zijn vuil waarbij de voetzolen dan veelal vochtig zijn.
8. Voedsters: Uierontsteking (bevoel tepels/uier of deze harde en rode plekken vertoont en of er evt. pus uit de tepels komt): Y/ N **Indien Y, handen ontsmetten voor dat je verder gaat!!**
9. Ontstekingen anders dan aan de tepels/uier: Y/ N

Indien Y, handen ontsmetten voor dat je verder gaat!!

10. Afwijkingen stand tanden (olifantstanden, dier kan slecht voer opnemen): Y/N (zie foto)

Indien het scoren van het gebit niet lukt (bijv. omdat het konijn te onrustig is) geeft dit aan door een kruis te zetten.



(Overgenomen van <https://www.google.nl/search?q=olifantstanden+bij+konijnen>)

11. Afgebroken/gespleten nagels: Y/N
(Lange nagels worden niet gescoord)

4.2 Uitvoeren van sociaal gedrag (werklijst 7)

Het kunnen uitvoeren van sociaal gedrag is een voorwaarde voor een goed welzijn. Konijnen leven van nature in groepen en kennen daarbij een rangorde. Het instellen/bevestigen van de rangorde kan gepaard gaan met agressie. Echter de agressie mag nooit tot ernstige verwondingen en sterfte leiden. De verwondingen aan groep gehuisveste dieren worden meestal veroorzaakt door agressieve interacties met andere konijnen. Ernstige verwondingen zijn een teken dat de rangorde in de groep niet stabiel is en/of het hok/kooi onvoldoende schuil- en vluchtmogelijkheden biedt. De aanwezigheid van verwondingen wordt daarom als indicator gebruikt voor agressie. De kop, oren, en achterzijde van het lichaam zijn de voornaamste plekken waar een dier verwond raakt als hij wordt aangevallen.

Beoordelen van dieren in 100 kooien of minimaal 10 hokken (in totaal 100 dieren)

(Schade als gevolg van agressie treedt met name op aan kop/oren of lichaam)

Zijn er dieren verwond aan lichaam, kop en/of oren:

- Score 0= geen beschadigingen
- Score 1= kleine oppervlakkige beschadigingen (≤ 1 cm)
- Score 2= grotere beschadigingen (> 1 cm) of meer dan 5 score 1
- Score 3= open wonden of meer dan 5 score 2
(zie foto's)



4.3 Afwezigheid van verwondingen (werklijst 7)

Een hok/kooi mag geen verwondingen aan het dier veroorzaken. De waarnemingen genoemd onder 4.2 zijn aangevuld met het beoordelen van beschadigingen aan de voetzolen.

Beoordelen van 100 kooien of minimaal 10 hokken (in totaal 100 voedsters)

Zijn er dieren verwond:

Ernst:

Score 1 t/m 3 (zie foto's)

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (≤ 1 cm)

2=verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3= open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen 0= behaard en onbeschadigd

Voetzolen 1= eeltplek zonder kloven

Voetzolen 2= eeltplek met kloven

Voetzolen 3= open wond



Bij vleeskonijnen (ander soortige gedragingen): Vleeskonijnen kunnen bij elkaar de vacht weg vreten. Dit wordt gezien als abnormaal gedrag. Daarom wordt de conditie van de vacht beoordeeld

Conditie van de vacht: 0= gaaf, 1= aangevreten plekken (zie foto)



4.4 Ongerief veroorzaakt door managementingrepen (werklijst 2 en 7)

Gebruik oormerken: Y/N

Zo ja, is er weefselwoekering/ontsteking rond oormerk of uitscheuring van de oren: Y/N

5. Observaties van dieren

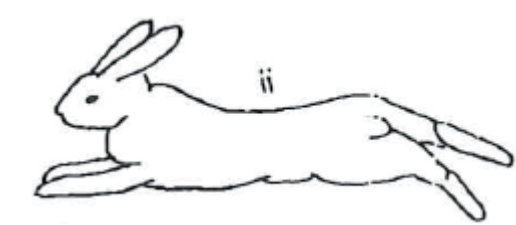
Het gedrag van konijnen geeft waardevolle informatie over het welzijn van de dieren. Naast het aanbieden van ruimte met/zonder verrijkingen geeft het observeren van dieren inzicht in mogelijkheden van de konijnen om hun natuurlijke gedrag uit te kunnen voeren. Daartoe dienen onderstaande waarnemingen

5.1 Comfortabel rusten (werklijst 6)

Loop op een rustige manier langs de hokken/kooien en observeer of er dieren gestrekt (met de achterpoten naar achteren gestrekt liggen (zie foto)

Beoordelen 100 dieren (minimaal 10 hokken):

Liggen er konijnen gestrekt (met achterpoten naar achteren gestrekt, zie foto): Y/ N Indien er geen dieren rusten in het hok, dient een streep of kruis te worden gezet.



Onderstaande vragen dienen alleen te worden gescoord bij groepshuisvesting:

Kunnen (alle) konijnen gelijktijdig gestrekt liggen (inschatting): Y/ N

Blijft er vloeroppervlak onbezet in het hok/kooi indien de dieren gestrekt liggen: Y/ N Percentage: (inschatting) 0= 0-25% onbezet, 1= 25-50% onbezet, 2= 50-75% onbezet, 3= 75-100% bezet.

Kunnen (alle) konijnen gelijktijdig gestrekt liggen op het platform (inschatting): Y/ N

Kunnen (alle) konijnen gelijktijdig gestrekt liggen in de schuilmogelijkheid (inschatting): Y/ N

5.2 Temperatuur (klimaat) comfort (werklijst 6)

Wanneer de dieren het koud hebben, zullen ze in elkaar kruipen en bij elkaar gaan liggen (ook wel huddling) genoemd. Wanneer dieren op een hoop worden aangetroffen kan het een indicatie zijn dat de omgevingstemperatuur te laag is. N.B. wanneer de bezettingsdichtheid in een hok/kooi te hoog is liggen dieren ook tegen elkaar aan. Dit valt niet onder huddling. Op basis van het klimaat in de stal wordt ingeschat of er sprake is van huddling of ruimtegebrek.

Bij groepshuisvesting: zitten de dieren op een hoop samen (huddling): Y/N
(Dit wordt alleen waargenomen bij lage staltemperaturen)

Onderstaande observaties (4.3 t/m 4.5) kunnen gelijktijdig worden uitgevoerd. Scoor gedurende 10 minuten of onderstaande gedragingen worden gezien. Wacht 1 minuut voor het hok/kooi voordat je met observeren begint (gewenningsperiode).

Neem in een groot hok een gedeelte van het hok dat goed te overzien is en waar minimaal 8 dieren aanwezig zijn, bijvoorbeeld in park met vleeskonijnen: neem de helft van het hok.

Wanneer een gedrag langer dan 10 seconden wordt onderbroken, wordt het als een nieuw gedrag gezien en gescoord.

5.3 Bewegingsgemak (werklijst 5)

Scoor van onderstaande gedragingen of het voorkomt (turven)

Huppelen er dieren: dieren maken tenminste 3 sprongen aaneengesloten of rennen

Springen er dieren omhoog/omlaag: springen op of af het platform

Draaien er dieren zich om: 180° omdraaien

Zijn er dieren kreupel (afwijkende zithouding/ afwijkende locomotie) (foto)

5.4 Uitvoeren van soort eigen gedragingen (werklijst 5)

Scoor van onderstaande gedragingen of het voorkomt (turven)

1. Bijten aan het gaas (van zowel wanden als bodem, als rand van de nestkast)
2. Graven (zowel tegen de wanden als op de bodem als in substraat)
3. Knagen/eten van het knaag/afleidingsmateriaal
4. Hoeveel dieren zitten er op het platform bij aanvang van de waarneming
5. Hoeveel dieren zitten er in de schuilplek bij aanvang van de waarneming
6. (een dier zit in de schuilplek wanneer het merendeel van het lijf en de kop zich in de schuilplek bevinden.

5.5 Uitvoeren van sociaal gedrag (werklijst 5)

Scoor van onderstaande gedragingen het voorkomen (turven),

1. Liggen er dieren tegen elkaar aan
2. Poetsen/likken dieren elkaar
3. Besnuffelen dieren elkaar

5.6 Goede dier-mens relatie (werklijst 3)

Met deze test wordt een indruk verkregen over de schrikachtigheid van de dieren ten opzichte van mensen. Dieren die niet bang zijn zullen eerder een onbekend persoon naderen dan dieren die bang zijn. Konijnen alarmeren elkaar door met hun achterpoten hard op de ondergrond te slaan (zgn. stampen). Dit geeft een indruk van de schrikachtigheid van de dieren.

Bij voedsters

Bij binnen komen in de afdeling 5 minuten rustig door de afdeling lopen.

Hoor je dieren stampen: Y/N hoe vaak: incidenteel/ frequent

Verricht vervolgens de Human Approach test

Werkwijze Human approach test bij voedsters:

Neem bij 25 dieren de test af.

Neem geen dieren die gehuisvest zijn in aangrenzende kooi/ hok, maar laat er minimaal 5 kooien/hokken tussen zitten, zodat de dieren niet al beïnvloed zijn voorafgaande aan de waarneming.

Protocol:

- Bij binnenkomen afdeling eerst wat heen en weer lopen om te laten weten dat je er bent.
- Stap "normaal" op een kooi af (d.w.z., niet te voorzichtig, maar ook niet rennen of praten) en blijf recht voor de kooi/hok staan
- Scoor de tijd tot eerste reactie (latentietijd) en scoor vervolgens de verdere reactie van het dier gedurende 30 seconde (=totale waarnemingsduur). Noteer de volgorde van gedragingen (bijvoorbeeld een dier vlucht eerst weg, maar vervolgens benadert hij je, dan wordt het vluchten=1, benaderen=2 enz.)
- o Negeren: konijn geeft geen uitgesproken reactie (alleen de kop richting jou draaien is ook negeren), dieren reageren niet of lopen rustig weg (geen vluchten!)
- o Vluchten: konijn loopt/rent naar de achterkant van de kooi
- o Benaderen: konijn loopt naar de voorkant van de kooi en zoekt toenadering
- o Interesse: konijn komt op z'n achterpoten staan aan de voorkant van de kooi om je vriendelijk te bekijken
- o Aanval: konijn komt grommend (of anderszins agressief) op de voorkant van de kooi af
- o Poetsen: dier begint zicht te poetsen en gaat dan weer verder met een ander gedrag (= overspronggedrag)
- o Slapen: dier ligt languit of zit (in elkaar gedoken en de oren plat) met de ogen dicht
- o Angstig: Dier zit verstijfd met de ogen wijd open gesperd

Als het gedrag van het dier niet te meten is, neem dan een ander dier (bijvoorbeeld doordat een dier al achter in de kooi zit kan het niet meer vluchten, of als het voor in de kooi zit kan het niet meer benaderen). Echter wanneer een dier geen reactie vertoont, dan is dit negeren en wordt het dier wel meegenomen in de metingen.

Bij vleeskonijnen:

1^e 5 minuten: Loop van links naar rechts door het buitenste, middelste en buitenste gangpad van voor naar achteren en terug. Kijk in de buitenste gangen naar de rij konijnen die naar het midden van de afdeling zitten. Beoordeel bij het naar achteren lopen in een rij (wanneer je voor de 1^e maal langs de kooien loopt) van een hok voor, midden en achterin de rij wat de reactie van de dieren is op een schaal van 1 tot 4 voor vluchten, negeren en benaderen (waaronder ook de konijnen die rechtop gaan staan met de oren recht op worden gerekend). Merk de kooien/hokken met een memoblaadje zodat bij de tweede rondgang na 5 minuten dezelfde kooien worden waargenomen.

Herhaal dit na 5 minuten nogmaals, waarbij dezelfde kooien/hokken worden beoordeeld.

Verricht na afloop van de Human Approach test gelijk de Stick-test uit in dezelfde hokken.

1. Vluchten: dieren vluchten en rennen door het hok van je af wat gepaard kan gaan met veelvuldig stampen
2. Negeren; dieren vertonen geen/weinig reactie, blijven rustig zitten
3. Benaderen/contact; dieren komen naar je toe en zoeken contact of staan op hun achterpoten opgericht met de oren omhoog

5.7 Positieve emotionele status (werklijst 4)

Behalve de schrikachtigheid van de dieren wil je ook graag weten of de dieren apathisch zijn of juist nieuwsgierig en alert en een vreemd voorwerp dat in de kooi/hok wordt gestoken (novel-object/ stick-test) zullen benaderen en er contact mee maken. Hiertoe dient onderstaande test.

Werkwijze stick-test

Test dezelfde hokken als waarbij de Human Approach test is uitgevoerd.

Test "buurkonijnen" niet na elkaar, maar sla steeds minimaal vijf kooien over

Benodigdheden:

- Staaf die dun genoeg is om door het gaas van de kooi heen te steken, en goed afneembaar (plastic, metaal, ...)
- Ontsmettingsdoekjes om geur stick mee te neutraliseren.
- stopwatch

Stick-test bij voedsters die individueel gehuisveste zijn:

Protocol:

- Bij binnenkomen afdeling eerst wat heen en weer lopen om te laten weten dat je er bent
- Stap "normaal" op een kooi af (d.w.z., niet te voorzichtig, maar ook niet rennen of praten). Blijf 15 seconden voor de kooi staan.
- Steek de staaf door het plafond van de kooi heen zodat deze zich 10-15 cm van de kop van het konijn bevindt en houd deze gedurende 30 seconden stil op zo'n 5 cm van de kooibodem. Kijk het konijn niet direct aan, maar houd het wel vanuit je ooghoek in de gaten (bijvoorbeeld door de nestkast in te kijken).
- Scoor de tijd tot het eerste contact met de stick wordt gemaakt (indien geen contact dan geldt de maximum waarnemingstijd van 30 seconden)
- Scoor de reactie van het konijn gedurende 30 seconden:

Noteer de volgorde van gedragingen (bijvoorbeeld een dier vlucht eerst weg, maar vervolgens benadert hij je, dan wordt het vluchten=1, benaderen=2 enz.)

- o Negeren: konijn geeft geen uitgesproken reactie (alleen de kop richting de staaf draaien is ook negeren) of loopt rustig weg (geen vluchten!)
- o Vluchten: konijn loopt weg van de staaf
- o Benaderen: konijn loopt naar de staaf toe, maar maakt er geen contact mee
- o Contact: konijn raakt de staaf aan (bijvoorbeeld snuffelen, geurmerken)
- o Knagen: konijn knabbelt aan de staaf
- o Aanvallen: konijn valt de stok aan (=agressie)
- o Slapen: dier ligt languit of zit (in elkaar gedoken en de oren plat) met de ogen dicht
- o Angstig: Dier zit verstijfd met de ogen wijd open gesperd.

Verwijder de staaf uit de kooi en ontsmet deze. Wacht met het testen van het volgende dier tot alle geur van het ontsmettingsmiddel van de staaf is verdwenen (best werk je dus eigenlijk met twee staven, kan de ene staaf "uitgeuren" terwijl je met de andere de test doet). De staaf wordt niet zo zeer ontsmet om hygiënische redenen, maar omdat dieren die de stok merken en beknabbelen hun geur er op afzetten, wat invloed zou kunnen hebben op het volgende konijn.

Stick-test bij vleeskonijnen of voedsters in een groep:

Blijf 15 seconde voor een hok staan. Steek de stick van boven af voor in het hok 10-15 cm van de kop van een konijn en bepaal de latentie tijd tot eerste contact met de stick en vervolgens het aantal konijnen dat de stick aanraakt gedurende 30 seconden. Als geen van de konijnen de stick aanraakt dan wordt de maximale tijd van 30 sec ingevuld bij latentietijd met het aantal dieren dat contact heeft gemaakt met de stick als 0.

De beschreven waarnemingen zijn uitgewerkt tot werklijsten, waarmee op de bedrijven kan worden gemeten (zie Bijlage 2 en 3)

Bijlage 2 Werklijsten voedsters bij Welzijnsmeetprotocol konijnen

Werkwijze

Stuur de vragenlijst (Administratie/Algemeen) vooraf toe aan de konijnenhouder, zodat hij de cijfers paraat heeft bij het afnemen van het protocol.

Waarnemen bij voorkeur rond palperen van de voedsters uitvoeren. De jongen zitten dan bij de voedster in de kooi/hok en bij de vleeskonijnen is de bezetting maximaal (zitten tegen afleveren aan)

Algemeen: waarnemen bij "normale stalcondities"

1. draag stalkleding
2. werkverlichting aan tijdens waarnemen (2 uur voor waarnemen aan; afspreken met konijnenhouder)
3. tijdstip waarnemen uniformeren (niet tijdens/ vlak na controle en verzorging van de dieren door de konijnenhouder)

Volgorde waarnemingen

Bij aanvang afdeling/stal

1. Neerleggen papiertje voor stofmeting
2. Bij entree afdeling/stal: 5 minuten rustig door de afdeling lopen om vast te stellen of dieren niezen en/of stampen. Scoor indruk van het klimaat (ruik je ammoniak, is het klimaat fris of vochtig, is het warm/aangenaam/koud in de afdeling, tocht het in de afdeling)

Bepaal welke kooien/hokken je gaat waarnemen in de afdeling (evenredig verdeeld over de afdeling(en), waarbij minimaal 5 kooien/hokken tussen twee opeenvolgende kooien/hokken zitten die worden waargenomen. Merk deze kooien/hokken met wasknijper of markeerstift

3. Voer eerst alle gedragswaarnemingen (observaties aan het dier) uit.
4. Voer alle waarnemingen/metingen aan het dier uit: verwondingen (huid en voetzoolbeschadigingen en ziektes)
5. Bepaal de afmetingen en de inrichting van de hokken/kooien
6. Bepaal de omgevingskenmerken: voer, water, hok bevuiling, scherpe randen
7. Controleren papiertje stofmeting bij het verlaten van de afdeling

Voorafgaande of na het beëindigen van het stalbezoek vragen (zie werkljst 1) met de konijnenhouder doornemen.

Benodigdheden

1. Meetlint
2. Stopwatch
3. lakmoespapiertjes (bepalen pH van het drinkwater)
4. 2 Sticks
5. Ontsmettingsdoekjes (bijv. dettol)
6. Plastic beker/glas (doorzichtig)
7. Wasknijpers en markeerstift of spray.

Indien de konijnenhouder liever niet heeft dat er dieren in een hok worden gemerkt, vraag dan om een krat of wagen waar de waargenomen dieren in kunnen worden gedaan tot dat je klaar bent in het hok/kooi met het uitvoeren van de metingen aan het dier en plaats alle beoordeelde dieren weer terug in het hok/kooi

8. wegwerp overal en schoenen (in geval er geen bedrijfskleding aanwezig is)
9. Schrijfplank/clipboard

Volgorde werkljsten voedsters

Administratie/Algemeen:

1. Administratie: Vragen aan konijnenhouder

Werk de werkljsten in onderstaande volgorde af

2. algemene indruk dieren en klimaat in de afdeling

Observaties van het dier:

3. Goede Mens-dier relatie – human approach test
4. Positieve emotionele status – stick test
5. Bewegingsgemak
Uitvoeren van ander soort eigen gedragingen
Uitvoeren van sociaal gedrag

Waarnemingen aan het dier:

7. Comfortabel rusten + temperatuur comfort
8. Afwezigheid verwondingen /sociaal gedrag
9. Afwezigheid van ziekten

Omgevingskenmerken:

10. Huisvesting
11. Waarnemingen aan het hok/kooi
12. Klimaat: stofmeting

Werklijst 1: Administratie - Vragen aan de konijnenhouder

Algemeen

Aantal aanwezige voedsters (incl. wachtvoedsters):

Aantal stallen/ afdelingen (wacht)voedsters:

Type huisvesting: individueel en/of groep

Type huisvesting: kooien en/of anders (bijv. parken).....

Lactatiestadium van de voedsters bij toetsing (weken na werpen):

Leeftijd van de vleeskonijnen bij toetsing:

Voer en waterverstrekking

Voerregime voedsters: ad libitum/ beperkt,

zo ja wat is het voerregime:

Aanwezigheid watermeter(s): Y/ N per afdeling: Y/ N

Waterregime voedsters: ad libitum/ beperkt,

zo ja, wat is het waterregime:

De watervoorziening is afkomstig uit eigen bron/ drinkwaterleiding

Indien het drinkwater afkomstig van een andere bron dan het openbare leidingnet, wordt het drinkwater minimaal eenmaal per jaar onderzocht door een erkende instantie: Y/N

Klimaat

Is er een verwarmingssysteem aanwezig in de centrale gang: Y/N

Is er een verwarmingssysteem aanwezig in de afdelingen: Y/N

Is er een luchtkoeling (bijv. padcooling) aanwezig in de centrale gang: Y/N

Zo nee, zijn er andere toepassingen om de afdelingen te koelen bij warm weer:

Verlichting

Lichtschemata (aantal uren licht/aantal uren donker):

Schemerperiode aanwezig: Y/N ochtend/avond hoelang:

Lichtsterkte: normaal/ laag

(normaal, je kunt papieren lezen in de afdeling/ laag: je kunt geen papieren lezen)

Bij de lichtsterkte wordt de lichtsterkte bedoeld die normaal in de afdeling aanwezig is, dus niet de verlichting die bij het werken in de afdeling en/of controle van de dieren extra wordt aangedaan. Indien er alleen enkele kleine gloeilampen (peertjes) aan zijn als normale verlichting, dan is de lichtsterkte laag.

Productietechnische parameters voedsters (laatste afgesloten worp)

Vervangingspercentage:

Percentage voedsters positief gepalpeerd:

Aantal levend geboren jongen:

Op welke leeftijd worden de jongen gespeend: dagen

Uitvalspercentage van de jongen tot spenen:

Dek/fok ritme: 35 dagen/ 42 dagen/ 49 dagen/ anders, te weten:

Managementingrepen

Wordt er kunstmatige inseminatie toegepast: Y/ N

Zo ja, welke methode(s) voor bronstsynchronisatie worden toegepast: (meerdere keuzes mogelijk)

afsluiten nestkasten/ verlengen lichtperiode/ verhogen lichtsterkte/ verhogen voergift (=flushing)/
verstrekken vitamines door drinkwater/

anders.....

Worden er oormerken toegepast: Y/N

Ziektepreventie

Worden de voedsters gevaccineerd: Y/N

Zo ja, waartegen en hoe vaak:

Werklijst 2: Algemene indruk dieren en klimaat

Bij binnen komen in afdeling 5 minuten rustig door de afdeling lopen.

Hoor je dieren stampen: Y/ N Hoe vaak: incidenteel/frequent

Hoor je dieren proesten? Y/N Hoe vaak: incidenteel/frequent

Hoe is het klimaat:

Ruik je ammoniak na binnenkomst in de afdeling: Y/N

Voelt de temperatuur: warm/ aangenaam/ koud

Is het in de afdeling vochtig: Y/N

Tocht het in de afdeling: Y/N

Leg bij binnenkomst in de afdeling een stofplaatje op een representatieve plek op de kooien/hokken in de afdeling. Noteer tijdstip:

Werklijst 3: Observaties aan dieren/ Goede mens-dier relatie

Voer bij 25 dieren de Human approach test uit. Scoor tijd tot eerste reactie en de volgorde van de gedragingen die worden uitgevoerd tot een maximum van 30 seconden

dier	negeren	vluchten	benaderen	interesse	aanval	poetsen	slapen	angstig	Latentietijd Eerste reactie (sec)
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

Werklijst 4: Observaties aan dieren/ stick test

Voer bij 25 dieren de stick test uit:

Sta 15 seconde voor een kooi/hok, steek de stick in de kooi/hok ca. 10-15 cm van de kop van het dier en scoor de tijd tot eerste contact met de stick en de volgorde waarin de gedragingen worden uitgevoerd met een maximum van 30 seconden

dier	negeren	vluchten	benaderen	contact	knagen	aanvallen	slapen	angstig	Latentietijd contact stick
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

Werklijst 5: Observaties aan het dier/ Bewegingsgemak / Uitvoeren van ander soort eigen gedragingen/ Uitvoeren van sociaal gedrag (indien in groepen gehouden)

Observeer 10 dieren in 10 kooien/hokken gedurende 10 minuten. Zitten er dieren op platform en/of in schuilplek/ Zo ja, noteer aantal bij aanvang waarneming

Worden de volgende gedragingen uitgevoerd: zo ja, hoe vaak wordt het gedrag vertoond (turven)

Hoeveel dieren zitten er bij aanvang van de waarneming op het platform en/of in de schuilplek

Dier	Bewegingsgemak			Uitvoeren ander soort eigen gedragingen				Uitvoeren van sociaal gedrag				
	huppelen	Springen Op/af platform	omdraaien	Kreupe/ afwijk. locomotie	Bijten gaas	graven	Knagen/eten afleidings- materiaal	Op platform	In schuilplek	Tegen elkaar aan liggen	elkaar likken/ poetsen	elkaar besnuffelen
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												

Werklijst 6: Waarnemingen aan het dier/ Comfortabel rusten en temperatuur comfort

Indien groepshuisvesting beantwoord onderstaande vragen:

Indien alle kooien/hokken identiek, beoordeel 1 kooi/hok:

Kunnen alle konijnen gelijktijdig liggen: Y /N Zo ja, hoeveel vloeropp. blijft dan onbezet: %

Kunnen alle konijnen gelijktijdig op het platform liggen: Y /N

Kunnen alle konijnen gelijktijdig in de schuilmogelijkheid(en) liggen: Y /N

*Huddling= groepen dieren liggen dicht tegen elkaar aan (samen op een hoop)

Bij individuele huisvesting zijn bovenstaande vragen niet van toepassing en hoeft alleen kolom 1 ingevuld te worden (liggen dieren gestrekt)

Beoordeel 100 kooien of minimaal 10 hokken (in totaal 100 dieren). Zie je dieren:

diernr	Gestrekt liggen Y/N	Gelijktijdig Liggen op de bodem Y/N	Vloeroppervlak onbezet Y/N Zo ja, %	Gelijktijdig liggen op platform Y/N	Gelijktijdig liggen in schuilmogelijkheid Y/N	Huddling ⁸ Y/N
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Opmerkingen:

Werklijst 6: Waarnemingen aan het dier/ Comfortabel rusten – vervolg 2

diernr	Gestrekt liggen Y/N	Gelijktijdig Liggen op de bodem Y/N	Vloeroppervlak onbezet Y/N Zo ja, %	Gelijktijdig liggen op platform Y/N	Gelijktijdig liggen in schuilmogelijkheid Y/N	Huddling Y/N
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

Opmerkingen:

Werklijst 6: Waarnemingen aan het dier/ Comfortabel rusten – vervolg 3

diernr	Gestrekt liggen Y/N	Gelijktijdig Liggen op de bodem Y/N	Vloeroppervlak onbezet Y/N Zo ja, %	Gelijktijdig liggen op platform Y/N	Gelijktijdig liggen in schuilmogelijkheid Y/N	Huddling Y/N
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						

Opmerkingen:

Werklijst 6: Waarnemingen aan het dier/ Comfortabel rusten – vervolg 4

diernr	Gestrekt liggen Y/N	Gelijktijdig Liggen op de bodem Y/N	Vloeroppervlak onbezet Y/N Zo ja, %	Gelijktijdig liggen op platform Y/N	Gelijktijdig liggen in schuilmogelijkheid Y/N	Huddling Y/N
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

Opmerkingen:

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ Afwezigheid van verwondingen / sociaal gedrag

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

Voetzolen:

Vacht/voetzolen:

0= onbeschadigd

0= behaard en onbeschadigd

0= schoon

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

1= eeltplek zonder kloven

1= matig

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

2= eeltplek met kloven

2= vuil

3 = open wond of meer dan 5 score 2

3= open wond

Hok/kooi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Oormerken, uitgescheurd (Y/N)										
Oormerken: ontstoken/weefselwoekering (Y/N)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeiing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Uierontsteking										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

Body Condition Score: 0= normaal, heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet duidelijk zichtbaar;
 1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
 -1= te mager: ribben en heupbeenderen steken duidelijk

Opmerkingen:

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ Afwezigheid van verwondingen /sociaal gedrag -2

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht/voetzolen:

0= schoon

1= matig

2= vuil

Hok/kooi	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Oormerken, uitgescheurd (Y/N)										
Oormerken: ontstoken/weefselwoekering (Y/N)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeijing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Uierontsteking										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

Body Condition Score: 0= normaal, heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet duidelijk zichtbaar;
1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
-1= te mager: ribben en heupbeenderen steken duidelijk

Opmerkingen:

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ Afwezigheid van verwondingen /sociaal gedrag -3

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht/voetzolen:

0= schoon

1= matig

2= vuil

Hok/kooi	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Oormerken, uitgescheurd (Y/N)										
Oormerken: ontstoken/weefselwoekering (Y/N)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeijing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Uierontsteking										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

Body Condition Score: 0= normaal, heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet duidelijk zichtbaar;
1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
-1= te mager: ribben en heupbeenderen steken duidelijk

Opmerkingen:

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ Afwezigheid van verwondingen /sociaal gedrag -4

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht/voetzolen:

0= schoon

1= matig

2= vuil

Hok/kooi	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Oormerken, uitgescheurd (Y/N)										
Oormerken: ontstoken/weefselwoekering (Y/N)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeijing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Uierontsteking										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

Body Condition Score: 0= normaal, heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet duidelijk zichtbaar;
1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
-1= te mager: ribben en heupbeenderen steken duidelijk

Opmerkingen:

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ Afwezigheid van verwondingen /sociaal gedrag -5

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht/voetzolen:

0= schoon

1= matig

2= vuil

Hok/kooi	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Oormerken, uitgescheurd (Y/N)										
Oormerken: ontstoken/weefselwoekering (Y/N)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeijing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Uierontsteking										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

Body Condition Score: 0= normaal, heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet duidelijk zichtbaar;
1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
-1= te mager: ribben en heupbeenderen steken duidelijk

Opmerkingen:

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ Afwezigheid van verwondingen /sociaal gedrag -6

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht/voetzolen:

0= schoon

1= matig

2= vuil

Hok/kooi	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Oormerken, uitgescheurd (Y/N)										
Oormerken: ontstoken/weefselwoekering (Y/N)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeijing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Uierontsteking										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

Body Condition Score: 0= normaal, heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet duidelijk zichtbaar;
1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
-1= te mager: ribben en heupbeenderen steken duidelijk

Opmerkingen:

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ Afwezigheid van verwondingen /sociaal gedrag -7

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht/voetzolen:

0= schoon

1= matig

2= vuil

Hok/kooi	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Oormerken, uitgescheurd (Y/N)										
Oormerken: ontstoken/weefselwoekering (Y/N)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeijing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Uierontsteking										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

Body Condition Score: 0= normaal, heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet duidelijk zichtbaar;
1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
-1= te mager: ribben en heupbeenderen steken duidelijk

Opmerkingen:

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ Afwezigheid van verwondingen /sociaal gedrag -7

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht/voetzolen:

0= schoon

1= matig

2= vuil

Hok/kooi	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Oormerken, uitgescheurd (Y/N)										
Oormerken: ontstoken/weefselwoekering (Y/N)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeijing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Uierontsteking										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

Body Condition Score: 0= normaal, heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet duidelijk zichtbaar;
1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
-1= te mager: ribben en heupbeenderen steken duidelijk

Opmerkingen:

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ Afwezigheid van verwondingen /sociaal gedrag -8

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht/voetzolen:

0= schoon

1= matig

2= vuil

Hok/kooi	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Oormerken, uitgescheurd (Y/N)										
Oormerken: ontstoken/weefselwoekering (Y/N)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeijing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Uierontsteking										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

Body Condition Score: 0= normaal, heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet duidelijk zichtbaar;
 1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
 -1= te mager: ribben en heupbeenderen steken duidelijk

Opmerkingen:

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ Afwezigheid van verwondingen /sociaal gedrag -9

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht/voetzolen:

0= schoon

1= matig

2= vuil

Hok/kooi	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Oormerken, uitgescheurd (Y/N)										
Oormerken: ontstoken/weefselwoekering (Y/N)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeijing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Uierontsteking										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

Body Condition Score: 0= normaal, heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet duidelijk zichtbaar;
1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
-1= te mager: ribben en heupbeenderen steken duidelijk

Opmerkingen:

Werklijst 8: Huisvesting voedsters

Indien meerdere typen hokken/kooien aanwezig, dan per type onderstaande lijst invullen:

Huisvestingstype: kooi/ hok

(definitie: een hok is open aan de bovenzijde en bodem bestaat voor 80% of meer uit kunststof)

groepen: Y/N

aantal dieren in kooi/hok:

Kooi/hokafmeting:

Kooihoogte:

Is de korte zijde van kooi/hok ≥ 38 cm: Y/N

Is de langste zijde van kooi/hok ≥ 210 cm: Y/N

Is de hoogte van kooi/hok ≥ 60 cm: Y/N

Blijft er vloeroppervlak onbezet in het hok/kooi indien alle dieren liggen: Y/ N

Percentage:
(inschatting)

Type vloer: gaas/ kunststof /anders.....

Aanwezigheid kunststofmatje: Y/N Afmeting:

Is er strooisel aanwezig op de bodem: Y/ N soort:

Oppervlakte van bodem ingestrooid % (inschatting)

Aanwezigheid plateau: Y/N Afmeting:

Afstand tot bodem:

Afstand tot bovenkant kooi:

Materiaal: gaas/ kunststof/ anders.....

Aanwezigheid schuilmogelijkheden: Y/N

vorm(en):

(meerdere vormen mogelijk)

Afmeting(en):

Aantal (per type):

Schuilmogelijkheden: o.a. PVC buizen, dichte schotten, etc.

Aanwezigheid verrijkmateriaal: Y/N

soort:

Plaats van bevestiging: zijwand/ hangend bovenzijde/ anders.....

Bereikbaarheid: goed/matig/slecht

maaswijdte ruif:

Goed: dier kan er makkelijk bij,

matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,

slecht: dier kan er niet bij.

Knaagmateriaal kan bestaan uit houten stokken die aan plafond van de kooi hangen of aan de zijkant van de kooi zijn bevestigd, compacte rollen van stro of blokken van voersupplement (bijv. luzerne blokjes). Er moet voldoende materiaal aanwezig zijn voor de komende 24 uur. Inschatting doen: Y/N

Zijn er functiegebieden in het hok/kooi: Y/N

Functiegebieden = hok/kooi is onderverdeeld in plekken voor eten/drinken, rusten, en dieren hebben voldoende ruimte voor huppelen.

Nestkast: Y/N

datum werpen:

Nestkastmateriaal: Y/N/n.v.t.

soort:

Voer

Vorm voerbak:

Aantal voerbakken/ groep (kooi of hok):

Afstand tussen de bodem en de vreetopening: cm

Breedte vreetopening:cm

Water

Type drinkwatervoorziening: drinknippels/ drinkcups

Zijn eventuele vlotterbakken aan de bovenzijde afgesloten met een deksel: Y/N

Aantal drinknippels per kooi/hok:

Aantal dieren kooi/hok:

Hoogte drinknippels (gemeten van bodem tot drinknippel):

Vang wat water op in een bekertje en beoordeel de kwaliteit van het drinkwater (visueel): schoon/vuil

Definitie drinkwater visueel schoon : er is geen zichtbare vervuiling van haren, stof, voer,

mestdeeltjes

De pH van het water bedraagt (lakmoespapiertje): goed= pH 6-8; laag= pH<6 of hoog= pH>8:

Werklijst 8: Huisvesting voedsters -2 (indien meerdere huisvestingstypen aanwezig)

Indien meerdere typen hokken/kooien aanwezig, dan per type onderstaande lijst invullen:

Huisvestingstype: kooi/ hok

(definitie: een hok is open aan de bovenzijde)

groepen: Y/N

aantal dieren in kooi/hok:

Kooi/hokafmeting:

Kooihoogte:

Is de korte zijde van kooi/hok \geq 38 cm: Y/N

Is de langste zijde van kooi/hok \geq 210 cm: Y/N

Is de hoogte van kooi/hok \geq 60 cm: Y/N

Blijft er vloeroppervlak onbezet in het hok/kooi indien alle dieren liggen: Y/ N

Percentage:
(inschatting)

Type vloer: gaas/ kunststof /anders.....

Aanwezigheid kunststofmatje: Y/N Afmeting:

Is er strooisel aanwezig op de bodem: Y/ N soort:

Oppervlakte van bodem ingestrooid % (inschatting)

Aanwezigheid plateau: Y/N Afmeting:

Afstand tot bodem:

Afstand tot bovenkant kooi:

Materiaal: gaas/ kunststof/ anders.....

Aanwezigheid schuilmogelijkheden: Y/N

vorm(en):

(meerdere vormen mogelijk)

Afmeting(en):

Aantal (per type):

Schuilmogelijkheden: o.a. PVC buizen, dichte schotten, etc.

Aanwezigheid verrijkmateriaal: Y/N

soort:

Plaats van bevestiging: zijwand/ hangend bovenzijde/ anders.....

Bereikbaarheid: goed/matig/slecht

maaswijdte ruif:

Goed: dier kan er makkelijk bij,

matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,

slecht: dier kan er niet bij.

Knaagmateriaal kan bestaan uit houten stokken die aan plafond van de kooi hangen of aan de zijkant van de kooi zijn bevestigd, compacte rollen van stro of blokken van voersupplement (bijv. luzerne blokjes). Er moet voldoende materiaal aanwezig zijn voor de komende 24 uur. Inschatting doen: Y/N

Zijn er functiegebieden in het hok/kooi: Y/N

Functiegebieden = hok/kooi is onderverdeeld in plekken voor eten/drinken, rusten, huppelen etc.

Nestkast: Y/N

datum werpen:

Nestkastmateriaal: Y/N/n.v.t.

soort:

Voer

Vorm voerbak:

Aantal voerbakken/ groep (kooi of hok):

Afstand tussen de bodem en de vreetopening: cm

Breedte vreetopening:cm

Water

Type drinkwatervoorziening: drinknippels/ drinkcups

Zijn eventuele vlotterbakken aan de bovenzijde afgesloten met een deksel: Y/N

Aantal drinknippels per kooi/hok:

Aantal dieren kooi/hok:

Hoogte drinknippels (gemeten van bodem tot drinknippel):

Vang wat water op in een bekertje en beoordeel de kwaliteit van het drinkwater (visueel): schoon/vuil

Definitie drinkwater visueel schoon : er is geen zichtbare vervuiling van haren, stof, voer,

mestdeeltjes

De pH van het water bedraagt (lakmoespapiertje): goed= pH 6-8; laag= pH<6 of hoog= pH>8:

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi

Scoor 50 hokken/kooien

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 10 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Bereikbaarheid verrijkmateriaal: goed= dier kan er makkelijk bij; matig= dier moet op achterpoten gaan staan/zich uitstrekken om erbij te kunnen; slecht= dier kan er niet bij

Kooi/hok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig /vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijkmateriaal bereikbaarheid (goed/matig/slecht)										
Score nestbouw (0-4)										

Opmerkingen:

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -2

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 10 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Bereikbaarheid verrijkmateriaal: goed= dier kan er makkelijk bij; matig= dier moet op achterpoten gaan staan/zich uitstrekken om erbij te kunnen; slecht= dier kan er niet bij

Kooi/hok	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig/vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijkmateriaal bereikbaarheid (goed/matig/slecht)										
Score nestbouw (0-4)										

Opmerkingen

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -3

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 10 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Bereikbaarheid verrijkmateriaal: goed= dier kan er makkelijk bij; matig= dier moet op achterpoten gaan staan/zich uitstrekken om erbij te kunnen; slecht= dier kan er niet bij

Kooi/hok	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijkmateriaal bereikbaarheid (goed/matig/slecht)										
Score nestbouw (0-4)										

Opmerkingen

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -4

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 10 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Bereikbaarheid verrijkmateriaal: goed= dier kan er makkelijk bij; matig= dier moet op achterpoten gaan staan/zich uitstrekken om erbij te kunnen; slecht= dier kan er niet bij

Kooi/hok	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Bereikbaarheid Verrijkmateriaal (goed/matig/ slecht)										
Score nestbouw (0-4)										

Opmerkingen

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -5

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 10 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Bereikbaarheid verrijkmateriaal: goed= dier kan er makkelijk bij; matig= dier moet op achterpoten gaan staan/zich uitstrekken om erbij te kunnen; slecht= dier kan er niet bij

Kooi/hok	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig/vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijkmateriaal bereikbaarheid (goed/matig/slecht)										
Score nestbouw (0-4)										

Opmerkingen

Werklijst 10: Omgevingskenmerken/ Temperatuur (klimaat)

Meet bij het verlaten van de afdeling de hoeveelheid stof op het plaatje: Tijdstip:

Definitie: 0= geen stof, al het papier zichtbaar
1= gering, dun laagje stof op plaatje, zwart papier goed zichtbaar
2= matig, veel stof op plaatje, zwart papier moeilijk zichtbaar
3= veel, zwart papier van plaatje niet meer zichtbaar

Bijlage 3 Werklijsten vleeskonijnen bij Welzijnsmeetprotocol konijnen

Werkwijze

Waarnemen bij voorkeur rond palperen van de voedsters uitvoeren. De jongen zitten dan bij de voedster in de kooi/hok en bij de vleeskonijnen is de bezetting maximaal (zitten tegen afleveren aan)

Algemeen: waarnemen bij "normale stalcondities"

1. draag stalkleding
2. werkverlichting aan tijdens waarnemen (2 uur van te voren aan)
3. Aanvang waarnemen uniformeren (na controle van de dieren door konijnenhouder)

Volgorde waarnemingen

Bij aanvang afdeling/stal

1. Bij entree afdeling/stal: gelijk beginnen met de Human Approach test gevolgd door de Stick test. Bij de eerste ronde kooien/hokken merken met wasknijper die worden waargenomen (evenredig verdeeld over de afdeling(en)). Sla telkens minimaal 5 kooien/hokken over tussen twee opeenvolgende waar te nemen hokken/kooien. Vervolgens noteren er dieren niezen en/of stampen en het klimaat in de afdeling beoordelen. Vervolgens het plaatje/ papier voor stofmeting op een representatieve plek in de afdeling neerleggen (bijv. boven op kooien) Vervolgens bevindingen klimaat noteren
2. Eerst alle gedragswaarnemingen (observaties aan het dier)
3. Alle waarnemingen/metingen aan het dier: BCS, huidbeschadigingen, voetzoolbeschadigingen, ziektes
4. Metingen aan de hokken/kooien
5. Omgevingskenmerken: voer, water, hok bevuilding, scherpe randen
6. Controleren papiertje stofmeting

Voorafgaande of na het beëindigen van het stalbezoek vragen (zie werkljst 1) met de konijnenhouder doornemen.

Benodigdheden

1. Meetlint
 2. Stopwatch
 3. Wasknijpers (van het bedrijf) of merkstift voor het merken van de kooien/hokken
 4. lakmoespapiertjes (bepalen pH van het drinkwater)
 5. 2 Sticks
 6. Ontsmettingsdoekjes (bijv. dettol)
 7. Plastic beker/glas (doorzichtig)
- Merkstiften/spray voor het merken van de dieren die beoordeeld zijn in een groepshok.

Indien een konijnenhouder er bezwaar tegen heeft, een krat of wagen waar je de waargenomen dieren zolang in kunt doen totdat je klaar bent met kooi/hok. Daarna alle dieren weer terugplaatsen in het hok.

8. Wegwerp overal en schoenen (voor het geval er geen bedrijfskleding aanwezig is)
9. Schrijfplank/clipboard

Volgorde werkljsten vleeskonijnen

Administratie/Algemeen:

1. Administratie: Vragen aan konijnenhouder

Werk de werkljsten in onderstaande volgorde af

2. Algemene indruk klimaat

Observaties van het dier:

3. Goede Mens-dier relatie – human approach test
4. Positive emotional state – stick test
5. Bewegingsgemak
Uitvoeren van ander soort eigen gedragingen
Uitvoeren van sociaal gedrag
6. Comfortabel rusten + temperatuur comfort + uniformiteit

Waarnemingen aan het dier:

7. Verwondingen /sociaal gedrag/ ziekten / conditie vacht

Omgevingskenmerken:

8. Huisvesting
9. Waarnemingen aan het hok/kooi
10. Klimaat

Werklijst 1: Administratie - Vragen aan de konijnenhouder

Algemeen

Aantal aanwezige vleeskonijnen:

(dieren in de leeftijd van spenen tot aan afleveren slachterij)

Aantal stallen/ afdelingen:

Type huisvesting: kooien en/of anders (bijv. parken).....

Leeftijd van de vleeskonijnen die worden beoordeeld:

Voer en waterverstrekking

Voerregime vleeskonijnen: ad libitum/ beperkt,

zo ja wat is het voerregime:

Aanwezigheid watermeter(s): Y/ N per afdeling: Y/ N

Waterregime vleeskonijnen: ad libitum/ beperkt,

zo ja, wat is het waterregime:

De watervoorziening is afkomstig uit eigen bron/ drinkwaterleiding

Indien het drinkwater afkomstig van een andere bron dan het openbare leidingnet, wordt het drinkwater minimaal eenmaal per jaar onderzocht door een erkende instantie: Y/N

Klimaat

Is er een verwarmingssysteem aanwezig in de centrale gang: Y/N

Is er een verwarmingssysteem aanwezig in de afdelingen: Y/N

Is er een luchtkoeling (bijv. padcooling) aanwezig in de centrale gang: Y/N

Zo nee, zijn er andere toepassingen om de afdelingen te koelen bij warm weer:

Lichtschema (aantal uren licht/aantal uren donker):

Lichtsterkte: normaal/ laag

(normaal: je kunt een papier lezen in de afdeling/ laag: je kunt geen papier lezen in de afdeling)

Wanneer de standaardverlichting bestaat uit enkele gloeilampen (peertjes) dan is de lichtsterkte laag

Productietechnische parameters voedsters (laatste afgesloten ronde)

Leeftijd waarop de dieren zijn afgeleverd:

Aflevergewicht:

Voederconversie:

Uitvalspercentage:

Percentage/aantal afkeuringen (info slachthuis):

Reden(en) afkeuring(en):

Aantal dieren te klein/te mager (info slachthuis):

Ziektepreventie

Worden de vleeskonijnen gevaccineerd: Y/N

Zo ja, waartegen en hoe vaak:

Andere (preventieve) behandelingen:

Werklijst 2: Algemene indruk dieren en klimaat

Tijdens het uitvoeren van de Human-Approach test en Stick test:

Hoorde je dieren stampen: Y/ N

Hoe vaak: incidenteel/frequent

Hoorde je dieren proesten? Y/N

Hoe vaak: incidenteel/frequent

Hoe is het klimaat:

Ruik je ammoniak na binnenkomst in de afdeling: Y/N

Voelt de temperatuur: warm/ aangenaam/ koud

Is het in de afdeling vochtig: Y/N

Tocht het in de afdelingen: Y/N

Leg bij binnenkomst in de afdeling een stofplaatje op een representatieve plek op de kooien/hokken in de afdeling. Noteer tijdstip:

Werklijst 3: Observaties aan dieren/ Goede mens-dier relatie

1^e 5 minuten in de afdeling

Loop rustig door de afdeling door de buitensten en het middelste gangpad van links naar rechts door de afdeling. Loop ieder gangpad van voor naar achteren en terug en scoor tijdens de 1^e gang langs de kooien/hokken (als je van voor naar achteren loopt) de reactie van de dieren in een hok/kooi voorin, middenin en achterin de rij op een schaal van 0 (= geen dieren vertonen het gedrag) tot 4 (= alle dieren vertonen het gedrag). Dit zijn in totaal 9 hokken/kooien. Merk deze kooien/hokken met een wasknijper terwijl je er langs loopt.

4. Vluchten; dieren vluchten en rennen van je weg door het hok
5. Negeren; dieren vertonen geen/weinig reactie, blijven rustig zitten
6. Benaderen/contact; dieren komen naar je toe en zoeken contact of gaan rechtop staan met de oren omhoog.

Buitenste gangpad links

Hok 1	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Hok 2	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Hok 3	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Midden gangpad

Hok 4	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Hok 5	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Hok 6	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Buitenste gangpad rechts

Hok 7	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Hok 8	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Hok 9	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

2^e 5 minuten: Herhaal de waarneming

Buitenste gangpad links

Hok 1	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Hok 2	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Hok 3	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Middelste gangpad

Hok 4	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Hok 5	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Hok 6	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
Benaderen				

Buitenste gangpad rechts

Hok 7	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
<i>Benaderen</i>				

Hok 8	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
<i>Benaderen</i>				

Hok 9	1 0-25%	2 25-50%	3 50-75%	4 75-100%
Vluchten				
Negeren				
<i>Benaderen</i>				

Opmerkingen:

Werklijst 4: Observaties aan dieren/ stick test

Voer bij de 9 kooien/hokken waarbij je de Human Approach test hebt uitgevoerd ook de stick test uit: Blijf 15 seconde voor een hok staan. Steek de stick voor in het hok en bepaal de latentie tijd tot eerste contact met de stick met een maximum van 30 seconden.

dier	Latentietijd eerste contact stick (sec)	Aantal konijnen dat de stick heeft benaderd
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

Opmerkingen:

Werklijst 5
Observaties aan het dier/ Bewegingsgemak /Uitvoeren van ander soort eigen gedragingen/Uitvoeren van sociaal gedrag (indien in groepen gehouden)

Observer 10 kooien/hokken gedurende 10 minuten
 Scoor bij aanvang hoeveel dieren er op het platform en in de schuilplek zitten
 Worden de volgende gedragingen uitgevoerd: (Y/ N), zo ja hoe vaak wordt het gedrag vertoond (turven)
 *Hoeveel dieren zitten er bij aanvang van de waarneming op platform en/of in schuilplek

Hok	Bewegingsgemak			Uitvoeren ander soort eigen gedragingen				Uitvoeren van sociaal gedrag					
	huppelen	Springen Op/af platform	omdraaien	Kreupel/afwijk. locomotie	Bijten gaas	graven	Knagen/eten afleidings-materiaal	Op* platform	In* schuilplek	Vacht vreten	Tegen elkaar aan liggen	elkaar likken/ poetsen	elkaar besnuffelen
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													

Opmerkingen

Werklijst 6: Observeren van het dier/ Comfortabel rusten en temperatuur comfort

Indien alle kooien/hokken identiek, beoordeel 1 kooi/hok:

Kunnen alle konijnen gelijktijdig liggen: Y /N Zo ja, hoeveel vloeropp. blijft dan onbezet: %

Kunnen alle konijnen gelijktijdig op het platform liggen: Y /N

Kunnen alle konijnen gelijktijdig in de schuilmogelijkheid(en) liggen: Y /N

*Huddling= groepen dieren liggen dicht tegen elkaar aan (samen op een hoop)

Score uniformiteit (visuele beoordeling)

0= dieren in hok/kooi zijn homogeen voor wat betreft gewicht/grootte

1= dieren in hok/kooi zijn niet homogeen voor wat betreft gewicht/grootte (achterblijvers aanwezig)

Beoordeel 100 kooien/hokken. Zie je dieren:

Hok	Unifor- miteit (0/1)	Gestrekt liggen Y/N	Gelijktijdig Liggen op de bodem Y/N	Vloeropperv lak onbezet Y/N Zo ja, %	Gelijktijdig liggen op platform Y/N	Gelijktijdig liggen in schuilmogel ijkheid Y/N	Huddling ^g Y/N
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Opmerkingen:

Werklijst 6: Observeren van het dier/ Comfortabel rusten en temperatuur comfort -2

Indien alle kooien/hokken identiek, beoordeel 1 kooi/hok:

Kunnen alle konijnen gelijktijdig liggen: Y /N Zo ja, hoeveel vloeropp. blijft dan onbezet: %

Kunnen alle konijnen gelijktijdig op het platform liggen: Y /N

Kunnen alle konijnen gelijktijdig in de schuilmogelijkheid(en) liggen: Y /N

*Huddling= groepen dieren liggen dicht tegen elkaar aan (samen op een hoop)

Score uniformiteit (visuele beoordeling)

0= dieren in hok/kooi zijn homogeen voor wat betreft gewicht/grootte

1= dieren in hok/kooi zijn niet homogeen voor wat betreft gewicht/grootte (achterblijvers aanwezig)

Beoordeel 100 kooien/hokken. Zie je dieren:

Hok	Unifor- miteit (0/1)	Gestrekt liggen Y/N	Gelijktijdig Liggen op de bodem Y/N	Vloeropperv lak onbezet Y/N Zo ja, %	Gelijktijdig liggen op platform Y/N	Gelijktijdig liggen in schuilmogel ijkheid Y/N	Huddling ⁸ Y/N
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

Opmerkingen:

Werklijst 6: Observeren van het dier/ Comfortabel rusten en temperatuur comfort -3

Indien alle kooien/hokken identiek, beoordeel 1 kooi/hok:

Kunnen alle konijnen gelijktijdig liggen: Y /N Zo ja, hoeveel vloeropp. blijft dan onbezet: %

Kunnen alle konijnen gelijktijdig op het platform liggen: Y /N

Kunnen alle konijnen gelijktijdig in de schuilmogelijkheid(en) liggen: Y /N

*Huddling= groepen dieren liggen dicht tegen elkaar aan (samen op een hoop)

Score uniformiteit (visuele beoordeling)

0= dieren in hok/kooi zijn homogeen voor wat betreft gewicht/grootte

1= dieren in hok/kooi zijn niet homogeen voor wat betreft gewicht/grootte (achterblijvers aanwezig)

Beoordeel 100 kooien/hokken. Zie je dieren:

Hok	Unifor- miteit (0/1)	Gestrekt liggen Y/N	Gelijktijdig Liggen op de bodem Y/N	Vloeropperv lak onbezet Y/N Zo ja, %	Gelijktijdig liggen op platform Y/N	Gelijktijdig liggen in schuilmogel ijkheid Y/N	Huddling ^g Y/N
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							

Opmerkingen:

Werklijst 6: Observeren van het dier/ Comfortabel rusten en temperatuur comfort -4

Indien alle kooien/hokken identiek, beoordeel 1 kooi/hok:

Kunnen alle konijnen gelijktijdig liggen: Y /N Zo ja, hoeveel vloeropp. blijft dan onbezet: %

Kunnen alle konijnen gelijktijdig op het platform liggen: Y /N

Kunnen alle konijnen gelijktijdig in de schuilmogelijkheid(en) liggen: Y /N

*Huddling= groepen dieren liggen dicht tegen elkaar aan (samen op een hoop)

Score uniformiteit (visuele beoordeling)

0= dieren in hok/kooi zijn homogeen voor wat betreft gewicht/grootte

1= dieren in hok/kooi zijn niet homogeen voor wat betreft gewicht/grootte (achterblijvers aanwezig)

Beoordeel 100 kooien/hokken. Zie je dieren:

Hok	Unifor- miteit (0/1)	Gestrekt liggen Y/N	Gelijktijdig Liggen op de bodem Y/N	Vloeropperv lak onbezet Y/N Zo ja, %	Gelijktijdig liggen op platform Y/N	Gelijktijdig liggen in schuilmogel ijkheid Y/N	Huddling ⁸ Y/N
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							

Opmerkingen:

Werklijst 6: Observeren van het dier/ Comfortabel rusten en temperatuur comfort -5

Indien alle kooien/hokken identiek, beoordeel 1 kooi/hok:

Kunnen alle konijnen gelijktijdig liggen: Y /N Zo ja, hoeveel vloeropp. blijft dan onbezet: %

Kunnen alle konijnen gelijktijdig op het platform liggen: Y /N

Kunnen alle konijnen gelijktijdig in de schuilmogelijkheid(en) liggen: Y /N

*Huddling= groepen dieren liggen dicht tegen elkaar aan (samen op een hoop)

Score uniformiteit (visuele beoordeling)

0= dieren in hok/kooi zijn homogeen voor wat betreft gewicht/grootte

1= dieren in hok/kooi zijn niet homogeen voor wat betreft gewicht/grootte (achterblijvers aanwezig)

Beoordeel 100 kooien/hokken. Zie je dieren:

Hok	Unifor- miteit (0/1)	Gestrekt liggen Y/N	Gelijktijdig Liggen op de bodem Y/N	Vloeropperv lak onbezet Y/N Zo ja, %	Gelijktijdig liggen op platform Y/N	Gelijktijdig liggen in schuilmogel ijkheid Y/N	Huddling ^g Y/N
81							
82							
83							
84							
85							
86							
87							
88							
89							
90							
91							
92							
93							
94							
95							
96							
97							
98							
99							
100							

Opmerkingen:

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ verwondingen / sociaal gedrag/ziekten

Beoordeel 50 hokken (100 dieren, 2 dieren/hok of kooi)

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht:

0= gaaf

1=aangevreten

(kale plekken)

Vuilheid vacht/voetzolen: 0=schoon; 1=matig (urinevlekken); 2=vuil

Diernr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Vacht (0-1)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeiing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

BCS: 0= normaal: heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet zichtbaar;
 1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
 -1= te mager: ribben en heupbeenderen steken zichtbaar uit.

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ verwondingen / sociaal gedrag/ziekten -2

Beoordeel 50 hokken (100 dieren, 2 dieren/hok of kooi)

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht:

0= gaaf

1= aangevreten
(kale plekken)

Vuilheid vacht/voetzolen: 0=schoon; 1=matig (urinevlekken); 2=vuil

Diernr	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Vacht (0-1)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeijing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

BCS: 0= normaal: heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet zichtbaar;
1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
-1= te mager: ribben en heupbeenderen steken zichtbaar uit.

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ verwondingen / sociaal gedrag/ziekten -3

Beoordeel 50 hokken (100 dieren, 2 dieren/hok of kooi)

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht:

0= gaaf

1= aangevreten

(kale plekken)

Vuilheid vacht/voetzolen: 0=schoon; 1=matig (urinevlekken); 2=vuil

Diernr	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Vacht (0-1)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeiing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

BCS: 0= normaal: heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet zichtbaar;
 1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
 -1= te mager: ribben en heupbeenderen steken zichtbaar uit.

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ verwondingen / sociaal gedrag/ziekten -4

Beoordeel 50 hokken (100 dieren, 2 dieren/hok of kooi)

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht:

0= gaaf

1= aangevreten
(kale plekken)

Vuilheid vacht/voetzolen: 0=schoon; 1=matig (urinevlekken); 2=vuil

Diernr	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Vacht (0-1)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeiing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

BCS: 0= normaal: heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet zichtbaar;
 1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
 -1= te mager: ribben en heupbeenderen steken zichtbaar uit.

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ verwondingen / sociaal gedrag/ziekten -5

Beoordeel 50 hokken (100 dieren, 2 dieren/hok of kooi)

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht:

0= gaaf

1= aangevreten

(kale plekken)

Vuilheid vacht/voetzolen: 0=schoon; 1=matig (urinevlekken); 2=vuil

Diernr	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Vacht (0-1)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeiing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

BCS: 0= normaal: heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet zichtbaar;
 1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
 -1= te mager: ribben en heupbeenderen steken zichtbaar uit.

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ verwondingen / sociaal gedrag/ziekten -6

Beoordeel 50 hokken (100 dieren, 2 dieren/hok of kooi)

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

- 0= onbeschadigd
- 1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)
- 2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1
- 3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

- 0= behaard en onbeschadigd
- 1= eeltplek zonder kloven
- 2= eeltplek met kloven
- 3= open wond

Vacht:

- 0= gaaf
- 1=aangevreten (kale plekken)

Vuilheid vacht/voetzolen: 0=schoon; 1=matig (urinevlekken); 2=vuil

Diernr	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Vacht (0-1)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeiing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

BCS: 0= normaal: heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet zichtbaar;
 1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
 -1= te mager: ribben en heupbeenderen steken zichtbaar uit.

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ verwondingen / sociaal gedrag/ziekten -7

Beoordeel 50 hokken (100 dieren, 2 dieren/hok of kooi)

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht:

0= gaaf

1=aangevreten

(kale plekken)

Vuilheid vacht/voetzolen: 0=schoon; 1=matig (urinevlekken); 2=vuil

Diernr	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Vacht (0-1)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeiing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

BCS: 0= normaal: heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet zichtbaar;
 1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
 -1= te mager: ribben en heupbeenderen steken zichtbaar uit.

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ verwondingen / sociaal gedrag/ziekten -8

Beoordeel 50 hokken (100 dieren, 2 dieren/hok of kooi)

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht:

0= gaaf

1=aangevreten

(kale plekken)

Vuilheid vacht/voetzolen: 0=schoon; 1=matig (urinevlekken); 2=vuil

Diernr	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Vacht (0-1)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeiing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

BCS: 0= normaal: heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet zichtbaar;

1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;

-1= te mager: ribben en heupbeenderen steken zichtbaar uit.

Werklijst 7: Waarnemingen aan het dier/ verwondingen / sociaal gedrag/ziekten -9

Beoordeel 50 hokken (100 dieren, 2 dieren/hok of kooi)

Kop/oren/lichaam/poten/staart/genitaliën

0= onbeschadigd

1= kleine oppervlakkige verwondingen (< 1 cm)

2= verwondingen > 1 cm of meer dan 5 score 1

3 = open wond of meer dan 5 score 2

Voetzolen:

0= behaard en onbeschadigd

1= eeltplek zonder kloven

2= eeltplek met kloven

3= open wond

Vacht:

0= gaaf

1=aangevreten

(kale plekken)

Vuilheid vacht/voetzolen: 0=schoon; 1=matig (urinevlekken); 2=vuil

Diernr	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Verwondingen (score 0-3)										
Kop										
Oren										
Lichaam										
Poten										
Staart										
Genitaliën										
Voetzolen										
Vacht (0-1)										
Ziekte (Y/N)										
Uitvloeiing										
Neus/ogen										
Binnenzijde voorpoten nat										
Oor schurft										
Diarree										
Vacht vuil (0-2)										
Voetzolen vuil (0-2)										
Andere ontstekingen										
Afwijkingen tanden										
Afgebroken/gescheurde nagels										
Body Condition Score (-1,0,1)										

BCS: 0= normaal: heupbeenderen en ribben voelbaar maar niet zichtbaar;
 1= te vet: ribben en heupbeenderen niet/nauwelijks zicht- en voelbaar;
 -1= te mager: ribben en heupbeenderen steken zichtbaar uit.

Werklijst 8: Huisvesting vleeskonijnen -2 (indien meerdere huisvestingstypen aanwezig)

Indien meerdere typen hokken/kooien aanwezig, dan per type onderstaande lijst invullen:

Huisvestingstype: kooi/ hok

(definitie: een hok is open aan de bovenzijde en de bodem bestaat voor 80% of meer uit kunststof)

aantal dieren in kooi/hok:

Kooi/hokafmeting:

Kooihoogte:

Is de korte zijde van kooi/hok \geq 38 cm: Y/N

Is de langste zijde van kooi/hok \geq 180 cm: Y/N

Is de hoogte van kooi/hok \geq 60 cm: Y/N

Blijft er vloeroppervlak onbezet in het hok/kooi indien alle dieren liggen: Y/ N Percentage:
(inschatting)

Type vloer: gaas/ kunststof /anders.....

Aanwezigheid kunststofmatje: Y/N Afmeting:

Is er strooisel aanwezig op de bodem: Y/ N soort:

Oppervlakte van bodem ingestrooid % (inschatting)

Aanwezigheid plateau: Y/N Afmeting:

Afstand tot bodem:

Afstand tot bovenkant kooi:

Materiaal: gaas/ kunststof/ anders.....

Aanwezigheid schuilmogelijkheden: Y/N vorm(en):

(meerdere vormen mogelijk) Afmeting(en):

Aantal (per type):

Schuilmogelijkheden: o.a. PVC buizen, dichte schotten, etc. (waar de dieren zich in/onder/op kunnen verschuilen)

Aanwezigheid verrijkmateriaal: Y/N soort:

Plaats van bevestiging: zijwand/ hangend bovenzijde/ anders.....

Bereikbaarheid: goed/matig/slecht maaswijdte ruif:

Goed: dier kan er makkelijk bij,
matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,
slecht: dier kan er niet bij.

Knaagmateriaal kan bestaan uit houten stokken die aan plafond van de kooi hangen of aan de zijkant van de kooi zijn bevestigd, compacte rollen van stro of blokken van voersupplement (bijv. luzerne blokjes). Er moet voldoende materiaal aanwezig zijn voor de komende 24 uur. Inschatting doen: Y/N

Zijn er functiegebieden in het hok/kooi: Y/N

Functiegebieden = hok/kooi is onderverdeeld in plekken voor eten/drinken, rusten en de dieren moeten ruimte hebben om te huppelen etc.

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi

Scoor 100 hokken/kooien

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 20 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Kooi/hok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig /vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijingsmat. Bereikbaarheid* Goed/matig/ Slecht										

*Goed: dier kan er makkelijk bij,
 matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,
 slecht: dier kan er niet bij.

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -2

Scoor 100 hokken/kooien

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 20 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Kooi/hok	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig /vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijdingsmat. Bereikbaarheid* Goed/matig/ Slecht										

*Goed: dier kan er makkelijk bij,
 matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,
 slecht: dier kan er niet bij.

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -3

Scoor 100 hokken/kooien

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 20 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Kooi/hok	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig /vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijdingsmat. Bereikbaarheid* Goed/matig/ Slecht										

*Goed: dier kan er makkelijk bij,
 matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,
 slecht: dier kan er niet bij.

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -4

Scoor 100 hokken/kooien

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 20 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Kooi/hok	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig /vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijingsmat. Bereikbaarheid* Goed/matig/ Slecht										

*Goed: dier kan er makkelijk bij,
 matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,
 slecht: dier kan er niet bij.

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -5

Scoor 100 hokken/kooien

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 20 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Kooi/hok	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig /vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijdingsmat. Bereikbaarheid* Goed/matig/ Slecht										

*Goed: dier kan er makkelijk bij,
 matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,
 slecht: dier kan er niet bij.

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -6

Scoor 100 hokken/kooien

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigheden of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 20 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Kooi/hok	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig /vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijingsmat. Bereikbaarheid* Goed/matig/ Slecht										

*Goed: dier kan er makkelijk bij,
 matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,
 slecht: dier kan er niet bij.

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -7

Scoor 100 hokken/kooien

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 20 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Kooi/hok	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig /vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijingsmat. Bereikbaarheid* Goed/matig/ Slecht										

*Goed: dier kan er makkelijk bij,
 matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,
 slecht: dier kan er niet bij.

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -8

Scoor 100 hokken/kooien

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 20 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Kooi/hok	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig /vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijkingmat. Bereikbaarheid* Goed/matig/ Slecht										

*Goed: dier kan er makkelijk bij,
 matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,
 slecht: dier kan er niet bij.

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -9

Scoor 100 hokken/kooien

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigheden of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 20 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Kooi/hok	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig /vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijkingsmat. Bereikbaarheid* Goed/matig/ Slecht										

*Goed: dier kan er makkelijk bij,
 matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,
 slecht: dier kan er niet bij.

Werklijst 9: Omgevingskenmerken/ Waarnemingen aan het hok/kooi -10

Scoor 100 hokken/kooien

Definitie voer schoon: er zitten geen verontreinigingen of aangekoekt voer in de voerbak

Definitie drinknippel schoon: er is geen zichtbare vervuiling zoals haren, voer, mest e.d.

Controleer 20 nippels (elke 5e nippel) op functioneren: goed= bij indrukken stroomt er direct water uit de nippel, anders slecht

Vuilheid strooisel: Score 0= droog en rul; score 1= vochtig, laat voet druk achter en kan tot bal gevormd worden; score 2= plakkaat vorming

Kooi/hok	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Voer aanwezig Y/N										
Voer schoon (Y/N)										
Nippels schoon (Y/N)										
Functioneren nippel goed/slecht										
Bevuiling bodem Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling platform Schoon/matig /vuil										
Bevuiling schuilplek Schoon/matig/ vuil										
Bevuiling strooisel (0-2)										
Scherpe randen Y/N										
Zo ja, waar										
Verrijdingsmat. Bereikbaarheid* Goed/matig/ Slecht										

*Goed: dier kan er makkelijk bij,
 matig: dier moet zich uitstrekken om er bij te kunnen,
 slecht: dier kan er niet bij.

Werklijst 10: Omgevingskenmerken/ Temperatuur (klimaat)

Meet bij het verlaten van de afdeling de hoeveelheid stof op het plaatjes:

tijdstip:

Definitie:

0= geen stof, al het papier zichtbaar

1= gering, dun laagje stof op plaatje, zwart papier goed zichtbaar

2= matig, veel stof op plaatje, zwart papier moeilijk zichtbaar

3= veel, zwart papier van plaatje niet meer zichtbaar

Bijlage 4 Gestandaardiseerde bedrijfsrapportage

1. Algemeen

Aantal voedsters	600		
Aantal afdelingen	4		
	Voedsters	Vleeskonijnen	
Type huisvesting	Welzijnshokken	welzijnskooien	Parken
Oppervlakte per dier voedsters/ vleeskonijnen	4900 cm2	610 cm2	788 cm2
Inrichting			
Vloer	Kunststof	Gaas + matje	kunststof
Strooisel	Geen	geen	Geen
Verrijkmateriaal	Houten blokje	Houten blok	Geen
Schuilplek	Geen	geen	Pvc pijp
functiegebieden	Ja	ja	ja
Voer/water			
voerregime	Onbeperkt	beperkt	Beperkt
waterregime	Onbeperkt	onbeperkt	Onbeperkt
watervoorziening	drinkwaterleiding	drinkwaterleiding	Drinkwaterleiding
Klimaat			
Verwarming centrale gang	Ja	Ja	Ja
Verwarming afdeling	Nee	Nee	Nee
Koeling	Padcooling	Padcooling	Padcooling
Verlichting			
Lichtschema	16 uur licht		
schemerperiode	Ja	Ja	Ja
lichtsterkte	Laag	Laag	Laag

2. Productie

Voedsters	
Vervangingspercentage	130
Drachtigheidspercentage	85
Werppcentage	Niet bekend
Aantal levend geboren	9,2
Speenleeftijd, dagen	35
Uitvalspercentage voor spenen	Niet bekend
Fok ritme, dagen	42
Vleeskonijnen	
Leeftijd afleveren, weken	11
Aflevergewicht, kg	2,6
Voederconversie	Niet bekend
Uitval na spenen. %	5
Percentage afkeuringen	Niet bekend
Reden afkeuringen	

3. Managementingrepen

Bronstinductie	Afsluiten nestkasten
	Lichtsterkte
Oormerken	Ja

Opmerkingen: er waren tijdens de beoordeling voornamelijk jonge voedsters aanwezig op het bedrijf.

VOEDSTERS

Gedragsobservaties

4. Human Approach test

Latentietijd (= duur tot eerste reactie): 11 sec ± 11 (2-30 sec)

1 ^e gedrag		2 ^e gedrag		3 ^e gedrag	
Gedrag	%	Gedrag	%	gedrag	%
negeren	40,9	geen	63,4	geen	81,7
benaderen	29,6	negeren	12,7	interesse	7,0
vluchten	11,3	benaderen	8,5	negeren	5,6
interesse	9,7	vluchten	7,0	Benaderen/ vluchten	2,8

5. Stick test

Latentietijd (= duur tot eerste contact): 14 sec ± 13 (1-30 sec)

1 ^e gedrag		2 ^e gedrag		3 ^e gedrag	
Gedrag	%	Gedrag	%	Gedrag	%
contact	53,9	geen	38,5	geen	53,9
Aanvallen/ negeren	15,4	negeren	23,1	negeren	23,1
Vluchten/ benaderen	7,7	Knagen/ vluchten	15,4	contact	15,4
		contact	7,7	vluchten	7,7

6. 10 minuten gedragswaarnemingen

Gedrag, frequentie	Gemiddelde	S.d.	Min.	Max.
Bewegingsgemak				
Huppelen				
Springen op/af platform	0,8	1,5	0	3
Omdraaien	2,8	2,5	1	7
Kreupel/ afwijkende locomotie				
Uitvoeren soort eigen gedragingen				
Bijten gaas	0,4	0,5	0	1
Graven				
Knagen/eten afleidingsmateriaal				
Op platform, aantal dieren	0,5	1,0	0	2
In schuilplek, aantal dieren				
Uitvoeren sociaal gedrag				
Tegen elkaar liggen				
Elkaar poetsen				
Elkaar besnuffelen				

7. Comfortabel rusten

Gedrag	%
Gestrekt liggen	44,4
Gelijktijdig liggen op bodem	
Gelijktijdig liggen op platform	
Gelijktijdig liggen in schuilplek	
Huddling	

Waarnemingen aan dieren

8. Verwondingen/ sociaal gedrag

	gemid	s.d.	% Score 3
Totaal lichaam	0		-
Voetzolen	0		-
oormerk	0		-

9. Ziekteverschijnselen

Ziekteverschijnselen	%
Pasteurella	0
Oor schurft	0
Diarree	0
Uierontsteking	0
Overige ontstekingen	0
Afwijkingen tanden	0
Afgebroken/gescheurde nagels	0
Lichaamsconditiescore	
Normaal	100
Te vet	0
Te mager	0
Vacht vuil	0
Voetzolen vuil	0

Waarnemingen aan de omgeving

10. Hok

Item	%
Voer aanwezig	100
Voer schoon	90
Nippels schoon	100
Water schoon	100
Functioneren nippels	100
Bevuiling bodem	0
Bevuiling platform	0
Scherpe randen	0
Schuilplek	-
Bereikbaarheid knaagmateriaal	Slecht of niet aanwezig

11. Klimaat

Temperatuur	Aangenaam
Ammoniak	Aanwezig ¹
Relatieve vochtigheid	Normaal
Stof	Geen

¹Naast de 'gevoelwaarden' is het klimaat met behulp van een temperatuur/relatieve vochtigheidsmeter en de NH₃ concentratie met Kitakawabuisjes gemeten. Bij binnenkomst in de afdeling was er ammoniak te ruiken. Bij meting bleek deze echter te hoog te zijn (30-40 ppm). Er wordt een streefwaarde beneden de 15 ppm geadviseerd voor konijnen.

VLEESKONIJNEN

Gedragsobservaties

12. Human Approach test

Ronde	1 dieren die het gedrag vertonen			
	0-25%	25-50%	50-75%	100%
Negeren	11.1	22.2	33.3	22.2
Vluchten	0	22.2	11.1	0
Benaderen	55.6	11.1	0	0
Ronde	2			
Negeren	0	0	33.3	66.7
Vluchten	11.1	0	0	0
Benaderen	33.3	0	0	0

13. Stick test

	Latentijd Gemiddelde ± s.d. (range)		Aantal dieren dat contact heeft gehad met stick ± s.d. (range)	
	Kooi	Park	Kooi	Park
Leeftijd				
10 wkn	17.0 ± 11 (1-30)	14.0 ± 12 (1-30)	1.2 ± 0.7 (0-2)	1.7 ± 1.1 (0-3)

14. 10 minuten gedragswaarnemingen

Gedrag, frequentie	Gemiddelde	S.d.	Min.	Max.
Bewegingsgemak				
Huppelen	0			
Springen op/af platform	2	1.4	1	3
Omdraaien				
Kreupel/ afwijkende locomotie				
Uitvoeren soort eigen gedragingen				
Bijten gaas	0			
Graven	0.5	0.7	0	1
Knagen/eten afleidingsmateriaal	0			
Op platform, aantal dieren	2.5	0.7	2	3
In schuilplek, aantal dieren	0.5	0.7	0	1
Vachtbijten	0			
Uitvoeren sociaal gedrag				
Tegen elkaar liggen	2.5	0.7	2	3
Elkaar poetsen	0			
Elkaar besnuffelen	1.5	2.1	0	3

15. Comfortabel rusten

Gedrag	% ¹
Gestrekt liggen	75
Gelijktijdig liggen op bodem	75
Gelijktijdig liggen op platform	0
Gelijktijdig liggen in schuilplek	-
Huddling	0

*¹ van het aantal dieren dat liggend werd waargenomen

Waarnemingen aan dieren

16. Verwondingen/ sociaal gedrag

	gemid	s.d.	% Score 3
Totaal lichaam	0.4	0.7	
Voetzolen	-		

17. Ziekteverschijnselen

Ziekteverschijnselen	%
Pasteurella	0
Oor schurft	0
Diarree	0
Uierontsteking	0
Overige ontstekingen	0
Afwijkingen tanden	0
Afgebroken/gescheurde nagels	0
Lichaamsconditiescore	
Normaal	100
Te vet	0
Te mager	0
Vacht vuil	5
Voetzolen vuil	0

Waarnemingen aan de omgeving

18. Hok

Item	%
Voer aanwezig	100
Voer schoon	100
Nippels schoon	100
Water schoon	
Functioneren nippels	
Goed	100
matig	
vuil	
Bevuiling bodem	
Schoon	90
Matig	10
Vuil	
Bevuiling platform	
Schoon	100
matig	
vuil	
Scherpe randen	Geen
Schuilplek	-
Bereikbaarheid knaagmateriaal	Matig/slecht

19. Klimaat

Temperatuur	Aangenaam
Ammoniak	Aanwezig
Relatieve vochtigheid	Normaal
Stof	Geen

Bijlage 5 Overzicht bedrijven

Algemeen

1. Huisvesting

Bedrijf 1

Bedrijf	1		
Aantal voedsters	600		
Aantal afdelingen	4		
	voedsters	Vleeskonijnen	
Type huisvesting	Welzijnshokken	welzijnskooien	Parken
	Individueel	groep	Groep
Oppervlakte per dier voedsters/ vleeskonijnen	4900 cm ²	610 cm ²	788 cm ²
Inrichting			
vloer	Kunststof	Gaas + matje	kunststof
Strooisel	geen	geen	Geen
Verrijkingsmateriaal	Houten blokje	Houten blok	Geen
Schuilplek	geen	geen	Pvc pijp
functiegebieden	nee	nee	Ja
Voer/water			
voerregime	Onbeperkt	beperkt	Beperkt
waterregime	Onbeperkt	onbeperkt	Onbeperkt
watervoorziening	drinkwaterleiding	drinkwaterleiding	Drinkwaterleiding
Klimaat			
Verwarming centrale gang	Ja	Ja	Ja
Verwarming afdeling	Nee	Nee	Nee
Koeling	Padcooling	Padcooling	Padcooling
Verlichting			
Lichtschema	16 uur licht	8 uur licht	8 uur licht
schemerperiode	Ja	Ja	Ja
lichtsterkte	Laag	Laag	Laag
Hygiëne	All-in/all-out	All-in/all-out	All-in/all-out

Bedrijf 2

Aantal voedsters	1300	
Aantal afdelingen	5	
Type huisvesting	Voedsters welzijnskooien	Vleeskonijnen Welzijnskooien
Oppervlakte per dier voedsters/ vleeskonijnen	individueel 4900 cm2	Groep 610 cm2
Inrichting		
vloer	Gaas + matje	Gaas + matje
Strooisel	geen	Geen
Verrijkingsmateriaal	Houten blokje	Houten blokje
Schuilplek	geen	Geen
functiegebieden	nee	Nee
Voer/water		
voerregime	onbeperkt	Beperkt
waterregime	onbeperkt	Onbeperkt
watervoorziening	drinkwater	Drinkwater
Klimaat		
Verwarming centrale gang	nee	Nee
Verwarming afdeling	Ja	Ja
Koeling	Pad cooling	Pad cooling
Verlichting		
Lichtschema		
schemerperiode	16 uur licht	8 uur Licht
lichtsterkte	laag	Laag
Hygiëne	All-in/all-out	All-in/all-out

Productie

Bedrijf	1	2
Voedsters		
Vervanging, %	130	100
Drachtigheidspercentage, %	87	85
Werppcentage, %	Niet bekend	82
Aantal levend geboren	9,2	9,5
Speenleeftijd, dagen	35	35
Uitval voor spenen, %	Niet bekend	Niet bekend
Fok ritme, dagen	42	42
Vleeskonijnen		
Leeftijd afleveren, wkn	11	11
Aflevergewicht, kg	2,6	2,7
Voederconversie	Niet bekend	Niet bekend
Uitval na spenen	4,5	5
Percentage afkeuringen	Niet bekend	1,5
Reden afkeuringen		Ontstekingen

Managementingrepen

Bedrijf	1	2
Bronstinductie	Afsluiten nestkasten Verhogen lichtsterkte	Afsluiten nestkast Verhogen lichtsterkte Verstrekken vitamines
Oormerken	Ja	Ja

VOEDSTERS

Gedragsobservaties

1. Human Approach test

Bedrijf	1	2
Latentietijd, sec	11 ± 11	26 ± 10
Range	(2-30)	(1-30)
1^e gedrag		
Gedrag	%	%
Negeren	40,9	80
benaderen	29,6	10
Vluchten	11,3	10
interesse	9,7	
2^e gedrag		
Geen	63,4	80
Angstig ¹	-	5
Negeren	12,7	10
benaderen	8,5	5
Vluchten	7,0	0
3^e gedrag		
Geen	81,7	90
interesse	7,0	
Negeren	5,6	
Benaderen	2,8	5
Vluchten	2,8	5

¹ Angstig alleen op bedrijf 2 gemeten

2. Stick test

Bedrijf	1	2
Latentietijd, sec	14 ± 13	8 ± 9
Range	(1-30)	(1-30)
1^e gedrag	%	%
contact	53,9	60
Angstig ¹	-	5
Aanvallen	15,4	
Negeren	15,4	10
Vluchten	7,7	25
benaderen	7,7	
2^e gedrag		
geen	38,5	20
angstig	-	5
negeren	23,1	40
Knagen	15,4	30
Vluchten	15,4	5
contact	7,7	
3^e gedrag		
geen	53,9	65
negeren	23,1	10
contact	15,4	20
vluchten	7,7	
knagen		5

¹ Angstig alleen op bedrijf 2 gemeten

3. 10 Minuten gedragswaarnemingen

Bedrijf	Bedrijf 1				Bedrijf 2			
	Gemiddelde	S.d.	Min.	Max.	Gemid	s.d.	Min.	Max.
Gedrag, frequentie								
Bewegingsgemak								
Huppelen								
Springen op/af platform	0,8	1,5	0	3	0,2	0,4	0	1
Omdraaien	2,8	2,5	1	7	1,8	2,7	0	6
Kreupel/ afwijkende locomotie								
Uitvoeren soort eigen gedragingen								
Bijten gaas	0,4	0,5	0	1				
Graven								
Knagen/eten afleidingsmateriaal								
Op platform, aantal dieren	0,5	1,0	0	2	0,2	0,4	0	1
In schuilplek, aantal dieren								
Uitvoeren sociaal gedrag								
Tegen elkaar liggen								
Elkaar poetsen								
Elkaar besnuffelen								

4. Comfortabel rusten

Bedrijf	1	2
Gedrag	%	%
Gestrekt liggen	44,4	33,3
Gelijktijdig liggen op bodem		
Gelijktijdig liggen op platform		
Gelijktijdig liggen in schuilplek		
Huddling		

Waarnemingen aan dieren

5. Verwondingen

Bedrijf	1			2		
	gemid	s.d.	Score 3 %	gemid	s.d.	Score 3 %
Totaal lichaam	0	-	-	0,5	1,1	15,0
Voetzolen	0	-	-	0,6	0,7	-
oormerk	0	-	-	0,5	0,5	-

6. Ziekteverschijnselen

Bedrijf	1	2
Ziekteverschijnselen	%	%
Pasteurella	0	15
Oor schurft	0	10
Diarree	0	0
Uierontsteking	0	5
Overige ontstekingen	0	5
Afwijkingen tanden	0	0
Afgebroken/gescheurde nagels	0	15
Lichaamsconditiescore		
Normaal	100	100
Te vet	0	
Te mager	0	
Vacht vuil	0	5
Voetzolen vuil	0	0

Waarnemingen aan de omgeving

7. Hok

Bedrijf	1	2
Item	%	%
Voer aanwezig	100	100
Voer schoon	90	100
Nippels schoon	100	100
Water schoon	100	100
Functioneren nippels	100	100
Bevuiling bodem		
Schoon	100	70
Matig		20
Vuil		10
Bevuiling platform		
Schoon	100	100
Matig		
Vuil		
Scherpe randen	0	0
Schuilplek		
Schoon		
Matig		
Vuil		
Knaagmateriaal ¹ aangeknaagd		
0-25%		
25-50%	100	80
50-75%		10
75-100%		10
Bereikbaarheid		
Slecht/niet aanwezig	100	Matig/slecht

¹ Niet bekend wanneer knaagmateriaal wordt vervangen, in vervolg bereikbaarheid scoren

8. Klimaat

Bedrijf	1	2
Temperatuur	Aangenaam	Aangenaam 18,1 °C
Ammoniak	Aanwezig	Aanwezig (30-40 ppm)
Relatieve vochtigheid	Normaal	Normaal 63%
Stof	Geen	1

VLEESKONIJNEN

13. Human Approach test (10 weken leeftijd, kooi)

Bedrijf Ronde	1				2			
	1				1			
	dieren die het gedrag vertonen				Dieren die het gedrag vertonen			
	0-25%	25-50%	50-75%	100%	0-25%	25-50%	50-75%	100%
Negeren	11.1	22.2	33.3	22.2	44.4	0	22.2	11.1
Vluchten	0	22.2	11.1	0	0	11.1	44.4	11.1
Benaderen	55.6	11.1	0	0	33.3	11.1	0	0
Ronde	2				2			
Negeren	0	0	33.3	66.7	0	11.1	33.3	44.4
Vluchten	11.1	0	0	0	22.2	0	11.1	0
Benaderen	33.3	0	0	0	22.2	11.1	0	0

14. Stick test (10 weken leeftijd, kooi)

Bedrijf	1	2
Latentietijd, sec	17.0 ± 10.6 (1-30)	19.4 ± 10.9 (1-30)
Aantal dieren dat contact maakt met stick	1.2 ± 0.7 (0-2)	1.7 ± 1.3 (0-4)

15. 10 Minuten gedragswaarnemingen (leeftijd 10 weken, kooi)

Bedrijf	Bedrijf 1				Bedrijf 2			
	Gemiddelde	S.d.	Min.	Max.	Gemid	s.d.	Min.	Max.
Gedrag, frequentie								
Bewegingsgemak								
Huppelen	0				0			
Springen op/af platform	2	1.4	1	3	1	1.7	0	4
Omdraaien					9.2	6.1	2	16
Kreupel/ afwijkende locomotie								
Uitvoeren soort eigen gedragingen								
Bijten gaas	0				0			
Graven	0.5	0.7	0	1	0			
Knagen/eten afleidingsmateriaal	0				-			
Op platform, aantal dieren	2.5	0.7	2	3	0.4	0.5	0	1
In schuilplek, aantal dieren	0.5	0.7	0	1	-			
Vachtbijten					0.6	0.9	0	2
Uitvoeren sociaal gedrag								
Tegen elkaar liggen	2.5	0.7	2	3	4.4	0.9	3	5
Elkaar poetsen	0				2.2	1.1	1	4
Elkaar besnuffelen	1.5	2.1	0	3	4.4	4.4	1	11

16. Comfortabel rusten

Bedrijf	1	2
Gedrag	% ¹	
Gestrekt liggen	75	22.2
Gelijktijdig liggen op bodem	75	11.1
Gelijktijdig liggen op platform	0	0
Gelijktijdig liggen in schuilplek	-	-
Huddling	0	0

*1 van het aantal dieren dat liggend werd waargenomen

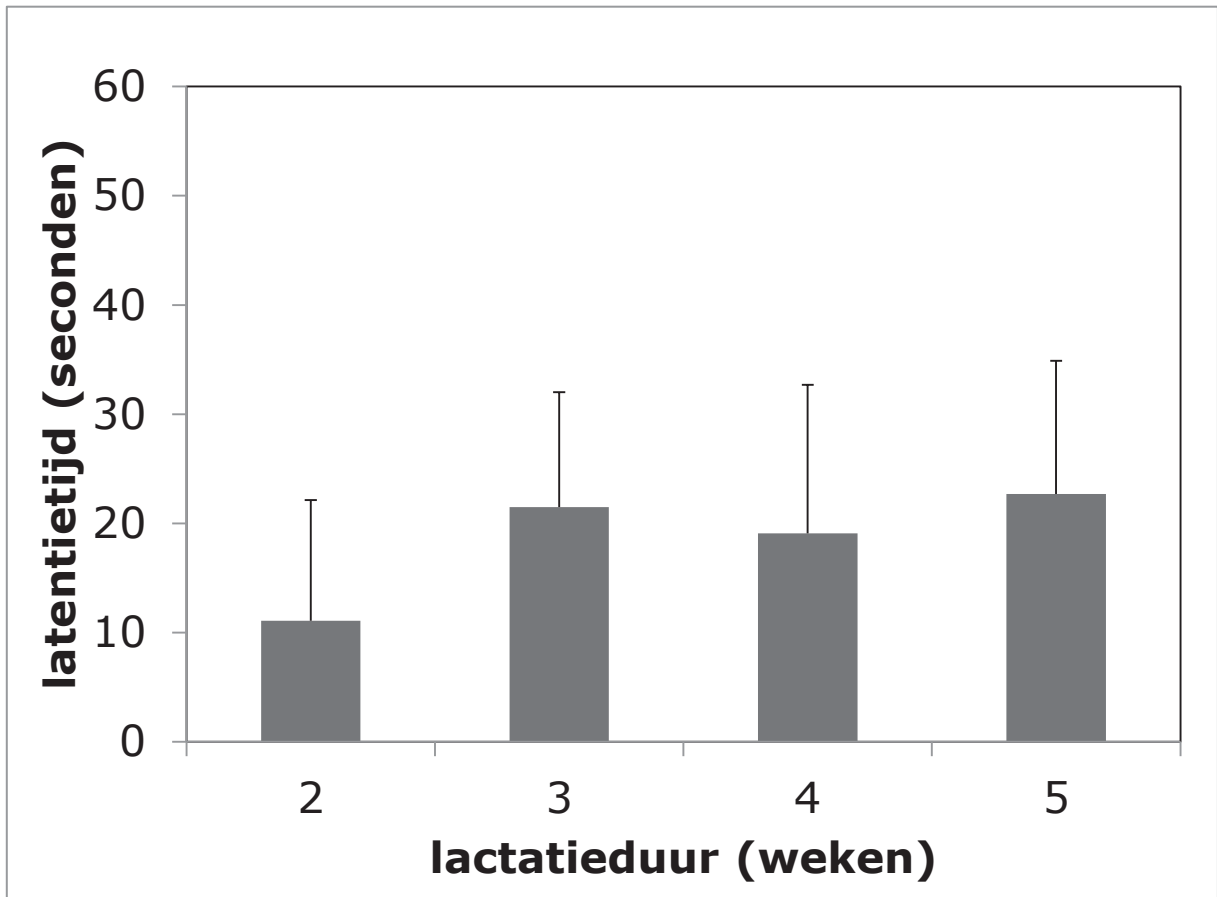
De waarnemingen aan de dieren en het hok zijn bij één bedrijf uitgevoerd. Deze waarnemingen staan weergegeven in de gestandaardiseerde bedrijfsrapportage (hoofdstuk 3 en bijlage 4)

Bijlage 6 Gedragsobservaties gedurende opeenvolgende weken van de lactatie/afmestperiode

VOEDSTERS

1. Human Approach test

In Figuur 1 is de latentietijd gemeten in de opeenvolgende weken van de lactatie weergegeven. Hierbij blijkt dat de voedsters in de tweede week van de lactatie eerder lijken te reageren dan in de daaropvolgende weken. In de laatste drie weken van de lactatie ligt de latentie tijd rond de 20 seconden. De spreiding rond het gemiddelde is echter groot. Er zijn dieren die niet reageren en dieren die gelijk reageren op de testpersoon.

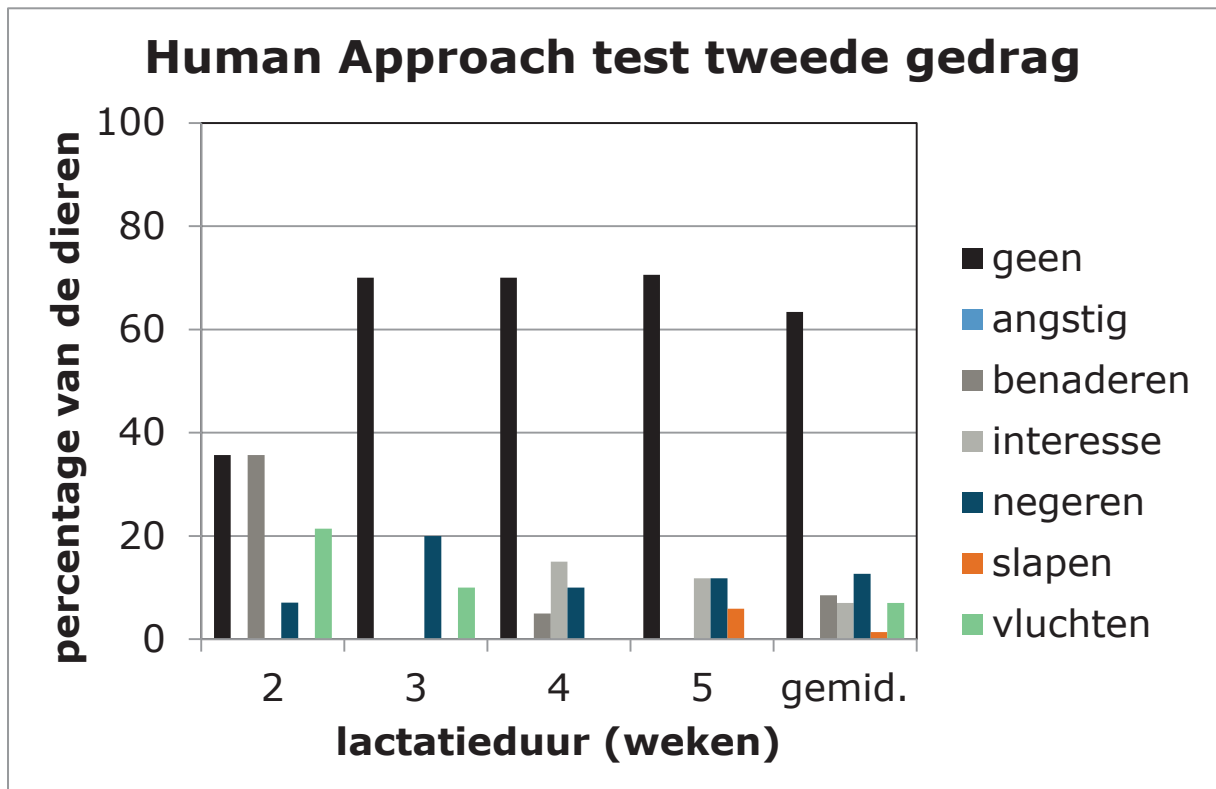
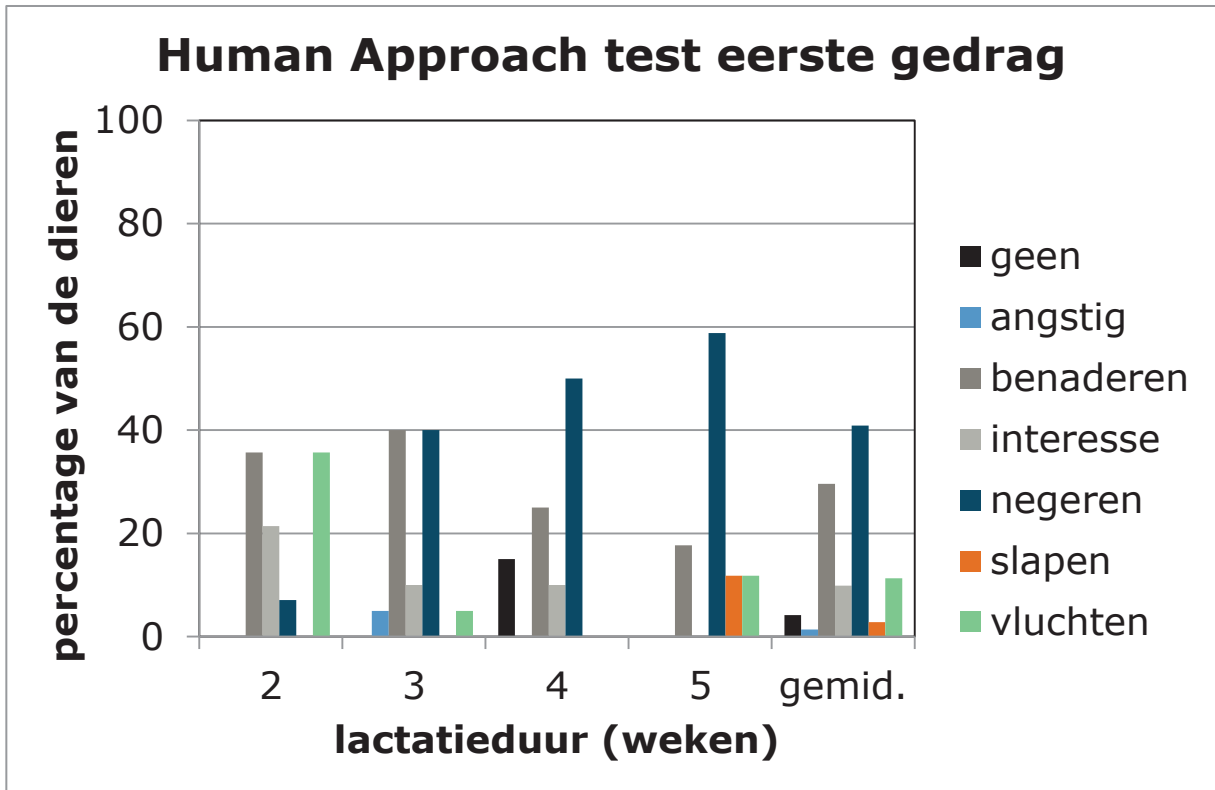


Figuur 1. De tijdsduur tot eerste reactie (latentietijd) tijdens de Human Approach test gedurende de weken van de lactatie van voedsters

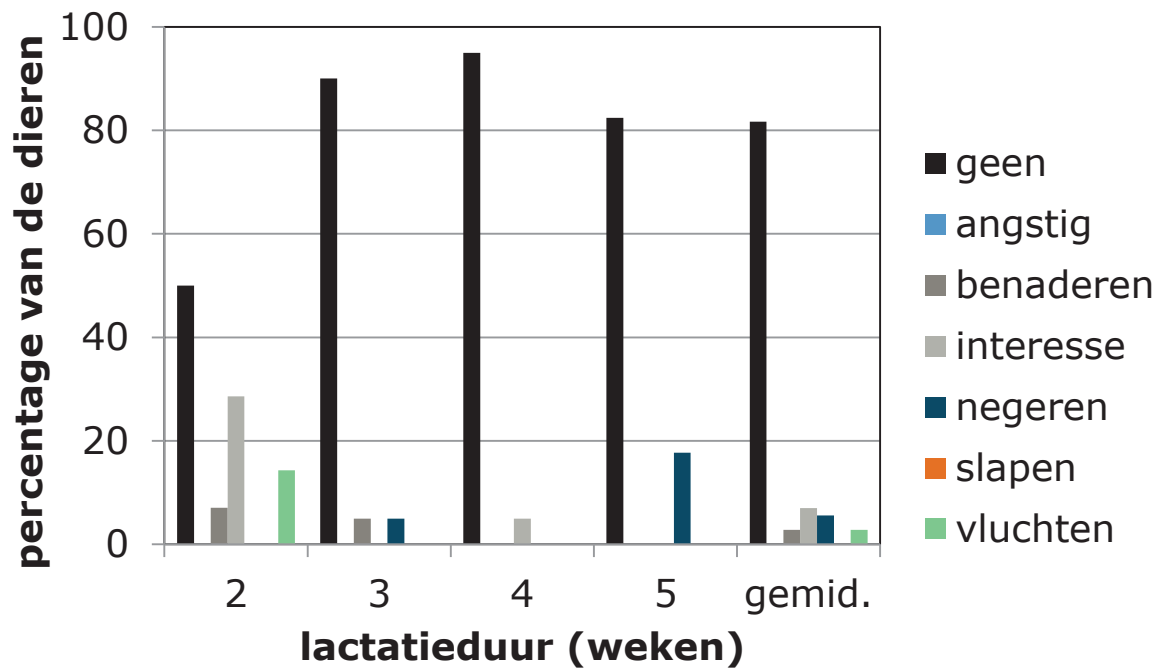
In Figuur 2 geeft een overzicht van de gedragingen die de voedsters vertonen tijdens de Human Approach test gedurende de verschillende weken van de lactatie

Wat opvalt, is dat een aanzienlijk deel van de voedsters geen tweede of derde reactie geeft. Gemiddeld wordt na 20 seconden de eerste reactie/gedrag waar genomen. De uiteindelijke test duur is 30 seconden. Na de eerste waarneming in de tweede week van de lactatie, vertonen de voedsters voornamelijk neutraal gedrag.

Figuur 2. Overzicht van de eerste, tweede en derde gedrag dat de voedsters vertonen tijdens de Human Approach test gedurende de weken van de lactatie van voedsters.

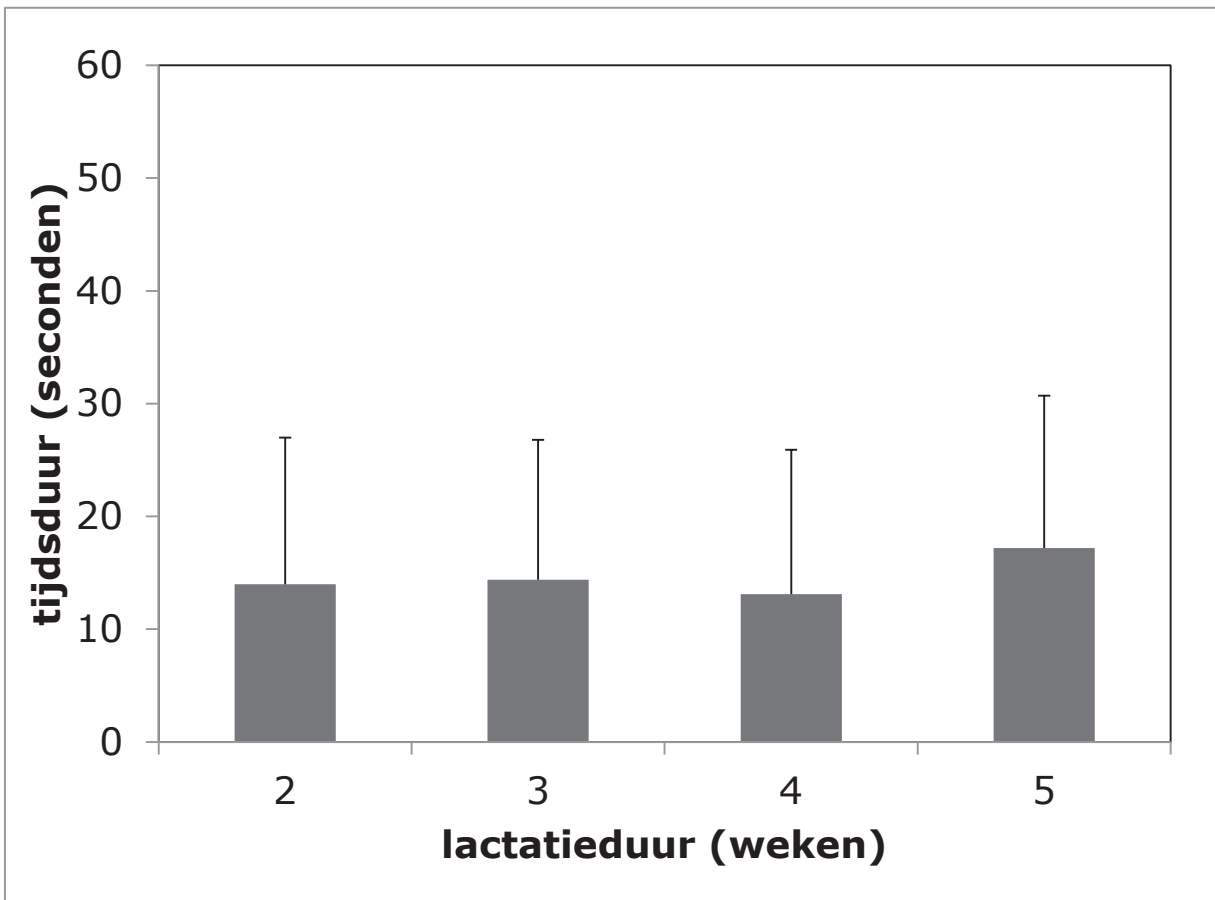


Human Approach test derde gedrag



2. Stick test

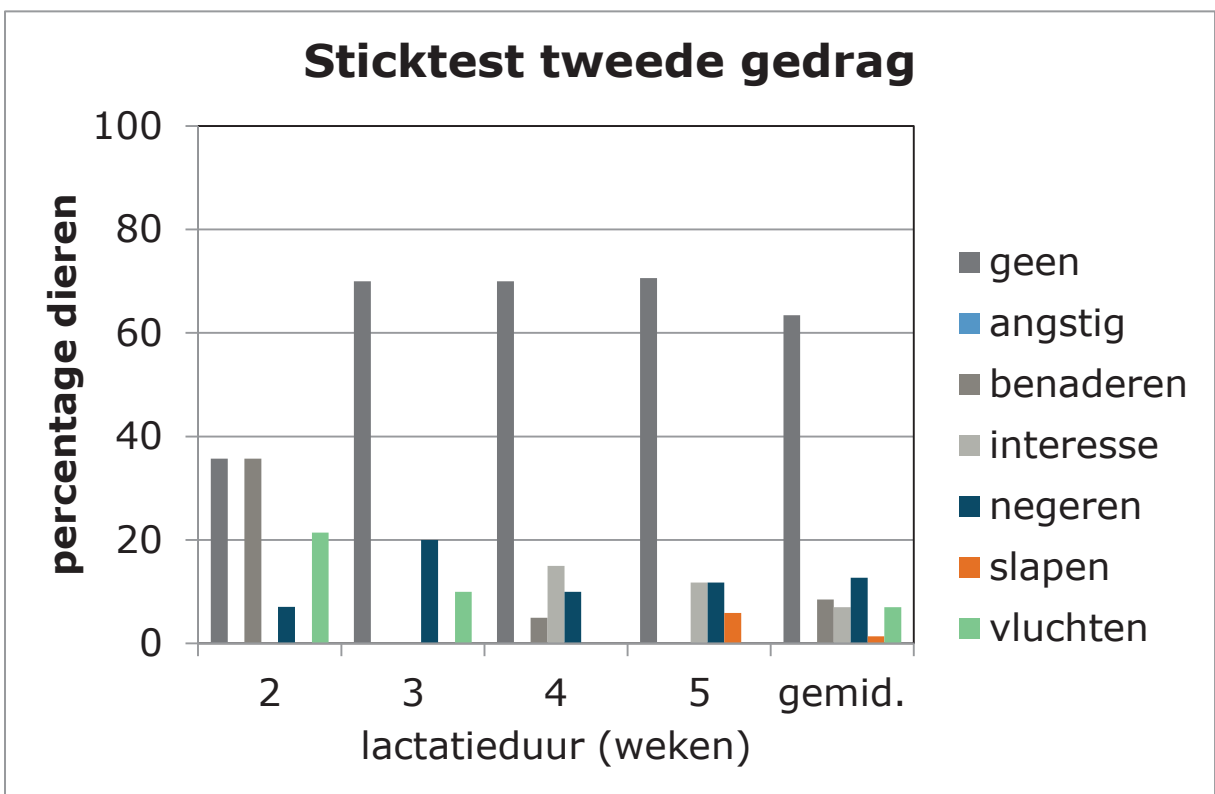
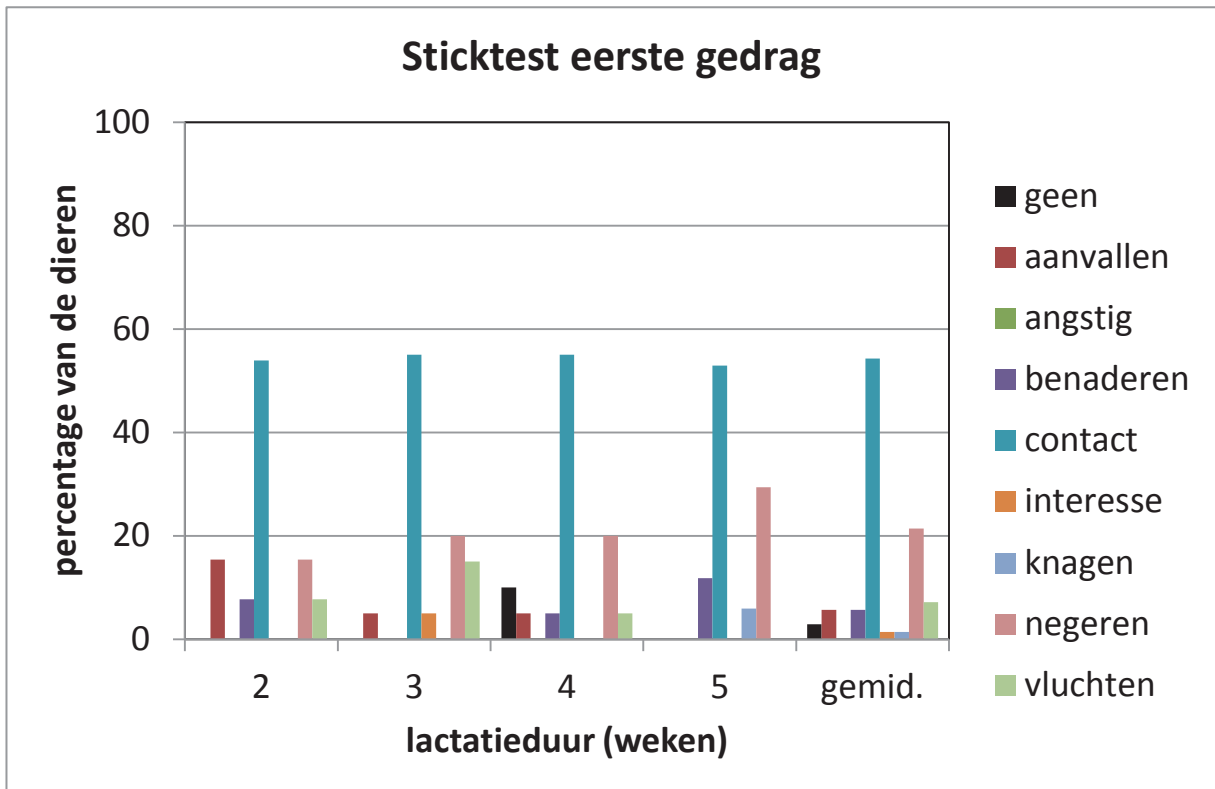
Figuur 3. Tijd tot eerste reactie (in seconden) op een vreemd voorwerp (stick) dat van boven af in de kooi wordt gestoken.



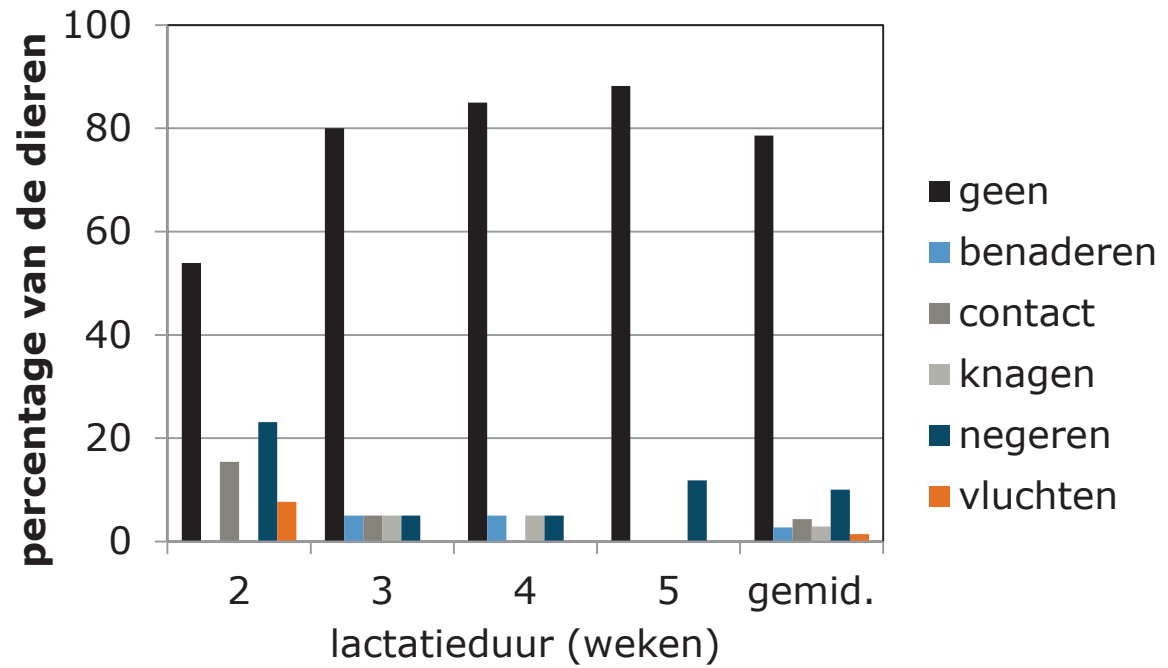
Uit figuur 3 blijkt dat de latentie tijd vrij constant is en gemiddeld rond 15 seconden ligt

In Figuur 4 is reactie van de dieren weergegeven. Het betreft het eerste, tweede en derde gedrag dat de dieren vertonen. Het eerste gedrag betreft met name het contact maken met de stick (50-60% van de dieren). Het overige deel van de dieren heeft uiteenlopende gedragingen laten zien, waarbij het negeren van de stick rond 20% van de dieren werd uitgevoerd. Tussen de 30 en 40% van de dieren laat geen tweede gedrag meer zien. De dieren die contact maken met de stick gaan over tot knagen aan de stick. Twintig tot 30% van de dieren negeert de stick. Een derde gedrag wordt vrijwel niet meer uitgevoerd in het tijdsbestek van 30 seconden die de test duurde.

Figuur 4. Overzicht van de eerste, tweede en derde gedrag die voedsters vertonen tijdens Stick test gedurende de weken van de lactatie van voedsters.



Sticktest derde gedrag



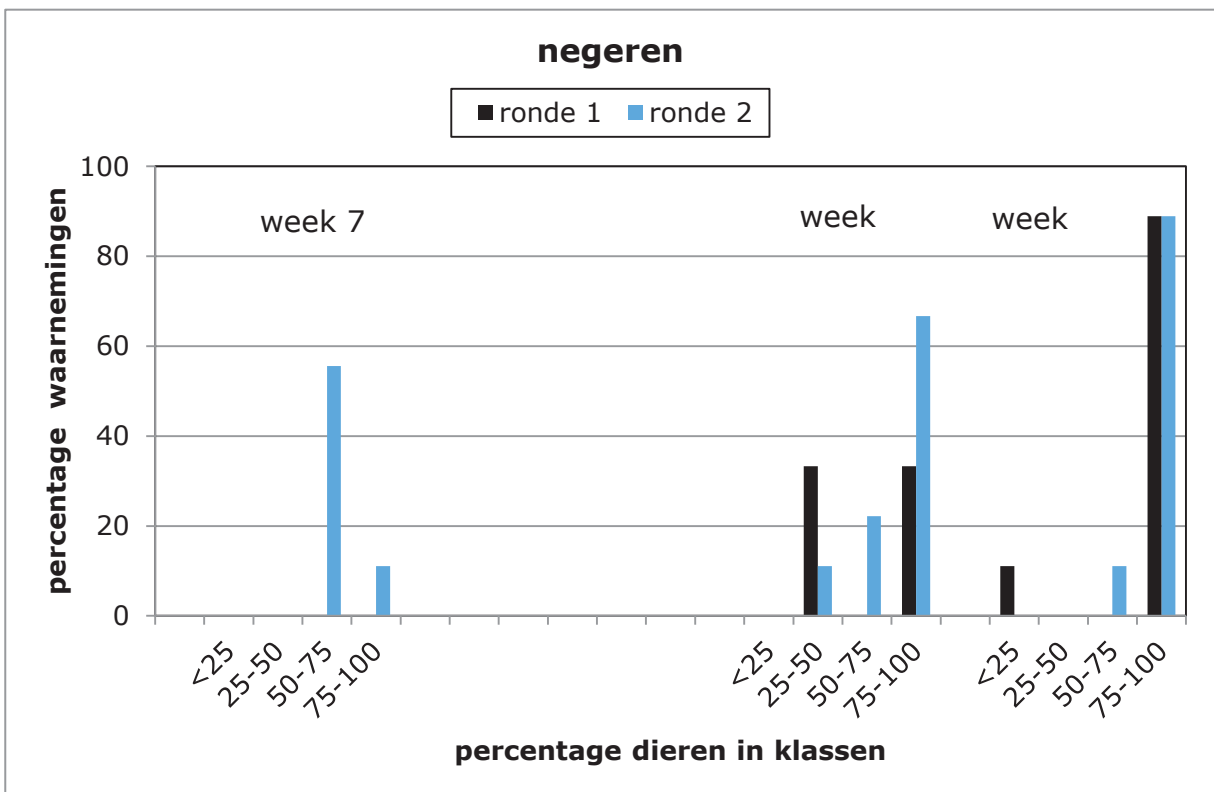
VLEESKONIJNEN

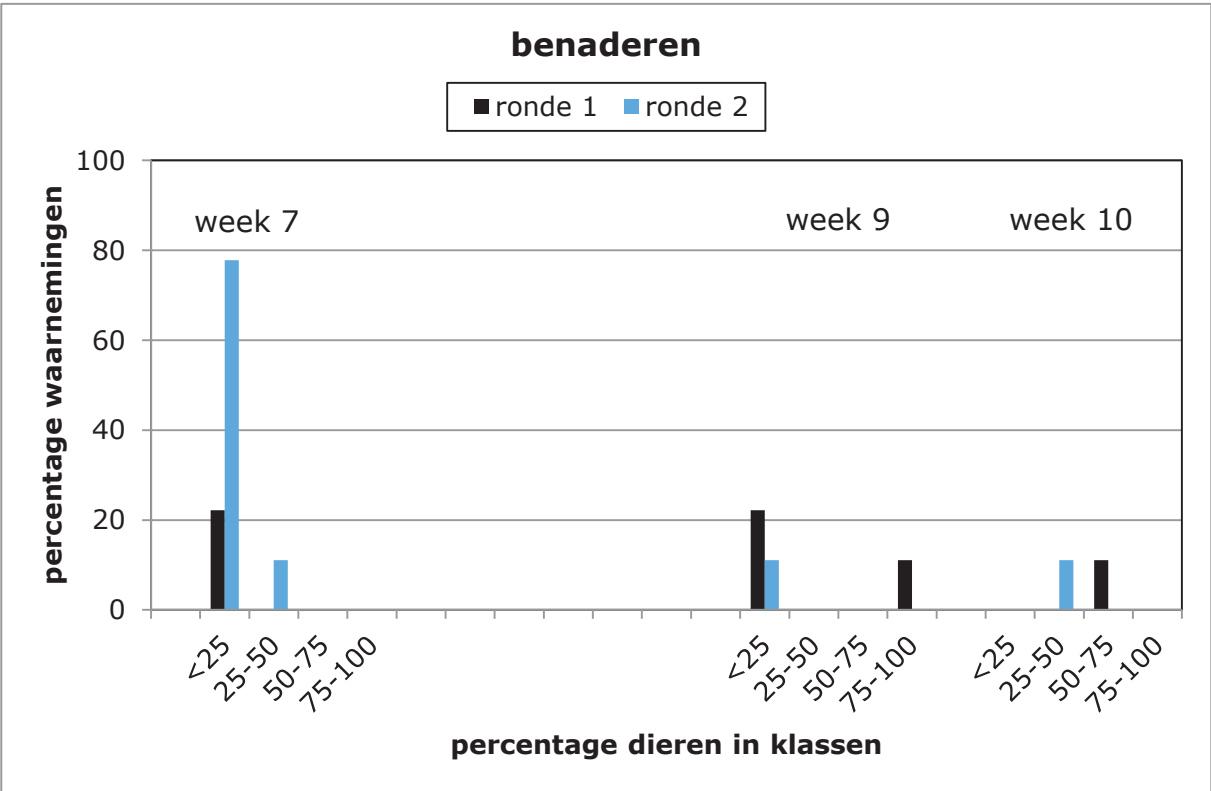
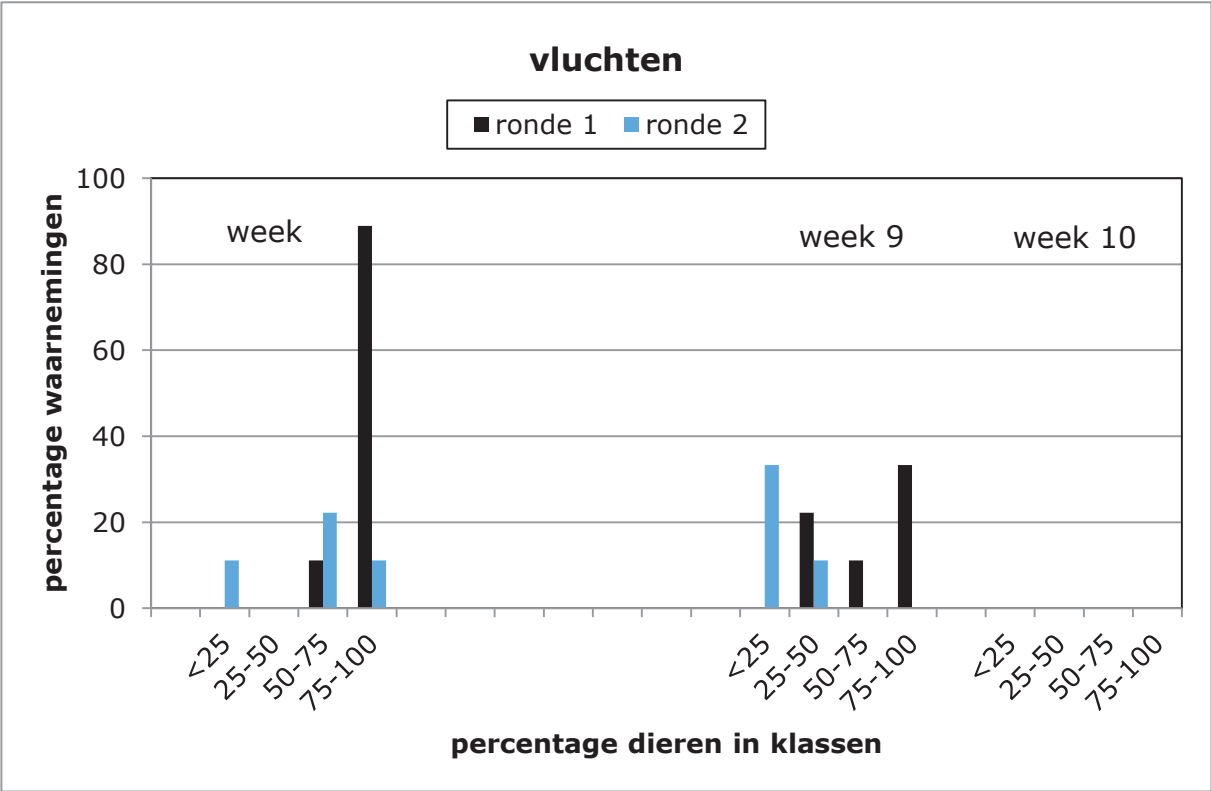
Bij de vleeskonijnen is op een bedrijf gedurende de afmestperiode (week 7 t/m week 10) eveneens de Human Approach test en de Stick test uitgevoerd. In de 8^e week was door ander bezoek aan de afdeling het uitvoeren van deze testen niet mogelijk. Op het bedrijf was zowel kooi- als park huisvesting aanwezig. Gekozen is voor het afnemen van de testen in de parkafdelingen, omdat zich hierin meer dieren in een hok bevinden (40 vleeskonijnen) dan in de kooien (8 vleeskonijnen) en verondersteld werd dat dit moeilijker waarnemen was.

3. Human Approach test

In Figuur 5 zijn de bevindingen van de Human Approach test weergegeven. Er is tweemaal, met een tussenpauze van 5 minuten (respectievelijk ronde 1 en ronde 2) door de afdeling gelopen en in totaal 9 hokken is het gedrag van de dieren gescoord. In de tweede ronde lijken de dieren enigszins gewend te raken aan de testpersoon. Er wordt meer negeren en minder vluchten waargenomen in ronde 2 ten opzichte van ronde 1. Het blijkt dat naarmate de dieren ouder worden ze meer negeren, minder/nauwelijks vluchten en/of benaderen.

Figuur 5. Gedragingen Human Approach test Vleeskonijnen, gescoord is het percentage dieren (ingedeeld in categorieën van 0-25%, 25-50%, 50-75% en 75-100%) dat negeerde, vluchtte of benaderde in de opeenvolgende weken van de afmestperiode





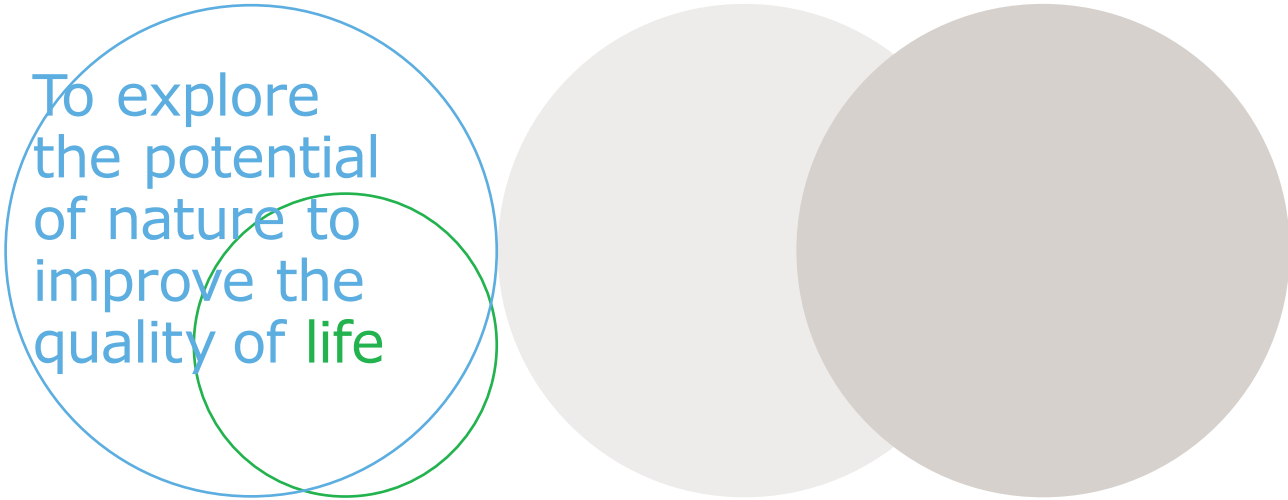
4. Stick test

In Tabel 1 staan de uitkomsten van de Sticktest. Bij de vleeskonijnen is de tijdsduur tot eerste contact met de stick gescoord, gevolgd door het aantal dieren dat binnen een tijdsbestek van 30 seconden contact hebben gemaakt met de stick. Naarmate de dieren ouder worden lijken ze eerder contact met de stick te maken. Echter het aantal dieren dat contact maakt is gering en blijft tot 3 dieren beperkt. Op basis van het beperkte aantal waarnemingen kunnen geen uitspraken worden gedaan omtrent verschillen tussen huisvesting (kooien of parken). Dit was ook niet het doel van de waarnemingen.

Tabel 1.

Uitkomsten Stick test bij de vleeskonijnen. Weergegeven is de tijdsduur tot eerste contact met de stick en het aantal dieren dat in een tijdsbestek van 30 seconden contact maakt met de stick voor dieren op kooien en in parken

Leeftijd	Latentijd Gemiddelde \pm s.d. (range)		Aantal dieren dat contact heeft gehad met stick \pm s.d. (range)	
	kooi	Park	kooi	Park
7 weken		21.0 \pm 12.2 (3-30)		0.6 \pm 0.5 (0-1)
8 weken	20.6 \pm 9.3 (9-30)		0.6 \pm 0.5 (0-1)	
9 weken		11.6 \pm 11.0 (1-30)		1.8 \pm 1.0 (0-3)
10 weken	17.0 \pm 11 (1-30)	14.0 \pm 12 (1-30)	1.2 \pm 0.7 (0-2)	1.7 \pm 1.1 (0-3)



To explore
the potential
of nature to
improve the
quality of life

Wageningen UR Livestock Research
Postbus 338
6700 AH Wageningen
T 0317 480 10 77
E info.livestockresearch@wur.nl
www.wageningenUR.nl/livestockresearch

Livestock Research Rapport 827



Wageningen UR Livestock Research ontwikkelt kennis voor een zorgvuldige en renderende veehouderij, vertaalt deze naar praktijkgerichte oplossingen en innovaties, en zorgt voor doorstroming van deze kennis. Onze wetenschappelijke kennis op het gebied van veehouderijsystemen en van voeding, genetica, welzijn en milieu-impact van landbouwhuisdieren integreren we, samen met onze klanten, tot veehouderijconcepten voor de 21e eeuw.

De missie van Wageningen UR (University & Research centre) is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van stichting DLO en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.000 medewerkers en 9.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.
