

Informatie recht voor de raap, beter voor het hobbyschaap?!

Hobbyschappen in het buitengebied, een onderzoek naar
(welzijns)knelpunten



(2010, J. Eppinga)

November 2010

Auteurs:

Maaïke Vrijlink

Arina Willems

Begeleiding vanuit Hogeschool van Hall Larenstein:

Mevr. I. Hendriksen

Dhr. T.R. Huisman

Mevr. C. Oomkes

In opdracht van:

Lectoraat Welzijn van Dieren

Afstudeernummer: 594000



Hobbyschappen in het buitengebied, een onderzoek naar (welzijns)knelpunten

Informatie recht voor de raap, beter voor het hobbyschaap?!

Hobbyschappen in het buitengebied, een onderzoek naar
(welzijns)knelpunten

November 2010

Auteurs:
Maaïke Vrijlink
Arina Willems

Begeleiding vanuit Hogeschool van Hall Larenstein:
Mevr. I. Hendriksen
Dhr. T.R. Huisman
Mevr. C. Oomkes

In opdracht van:
Lectoraat Welzijn van Dieren
Afstudeernummer: 594000

Trefwoorden: hobbyschappen, welzijnsknelpunten, informatieverstrekking



Hobbyschappen in het buitengebied, een onderzoek naar (welzijns)knelpunten

Voorwoord

Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van ons afstuderen aan Hogeschool van Hall Larenstein, opleiding Diermanagement, major Beleid en Communicatie. Gedurende dit onderzoek zijn er verschillende 'ups en downs' geweest, maar uiteindelijk zijn wij erg tevreden met het eindresultaat. Wij hopen dat dit onderzoek bij kan dragen aan het verbeteren van het welzijn van hobbyschappen. Naar ons idee is er in ieder geval meer inzicht verkregen in wat er speelt in de sector. Onze opdrachtgever het Lectoraat Welzijn van Dieren bedanken wij voor het bieden van deze afstudeeropdracht. Uiteraard willen wij alle respondenten bedanken voor hun medewerking, zonder de respondenten was dit onderzoek niet mogelijk geweest. Daarnaast bedanken we alle betrokken organisaties en personen die ons van informatie, foto's en overig bruikbaar materiaal hebben voorzien. Als laatste willen wij onze begeleiders hartelijk danken. In het eerste stadium van het afstuderen hebben Tjalling Huisman en Corine Oomkes ons van adviezen voorzien. Gedurende het tweede stadium van het afstuderen kwam Ilse Hendriksen ons begeleiden met een 'frisse blik' en nieuwe ideeën. Dit heeft voor ons zeer verhelderend gewerkt, bedankt daarvoor!

Maaïke Vrijlink
Arina Willems

November 2010

Samenvatting

In dit onderzoek zijn welzijnsknelpunten binnen de hobbyschapenhouderij in Nederland onderzocht. Het doel van dit onderzoek was een overzicht krijgen van de meest voorkomende welzijnsknelpunten bij het hobbymatig houden van schapen. Een tweede doel was erachter komen op welke manier hobbyschapenhouders hun kennis aangaande het houden van schapen vergaren.

Aan de doelen zijn de volgende doelstellingen en onderzoeksvragen gekoppeld:

Doelstellingen

1. Inzicht krijgen in welzijnsknelpunten bij het hobbymatig houden van schapen in het buitengebied in Nederland.
2. Inzicht krijgen in kennisverstrekking, vorm en inhoud¹ aan hobbyschapenhouders.
3. Inzicht krijgen in behoeften van hobbyschapenhouders op het gebied van kennisverstrekking, vorm en inhoud².

Onderzoeksvragen

1. *Welke welzijnsknelpunten zijn kenmerkend bij de hobbyschapenhouderij?*
 - A. Inzicht krijgen in kengetallen (aantallen, soorten en spreiding) van de Nederlandse hobbyschapenhouderij.
 - B. Welke welzijnsknelpunten zijn er aan de orde bij Nederlandse hobbyschapenhouderij?
 - C. In welke frequentie/ernst komen deze welzijnsknelpunten voor?
2. *Op welke manier vergaren Nederlandse hobbyschapenhouders informatie over schapen?*
 - A. Over welke basiskennis beschikken de hobbyschapenhouders?
 - B. Welke bronnen kennen en gebruiken ze?
 - C. Wat is de mate van tevredenheid met betrekking tot de vorm waarop de informatie verstrekt wordt ?
 - D. Is de informatie die verstrekt wordt compleet, of is er behoefte aan bepaalde (ontbrekende) informatie?.

Om antwoord op de onderzoeksvragen te krijgen zijn verschillende manieren van dataverzameling gebruikt. Allereerst is er data verzameld op basis van literatuuronderzoek. Daarnaast is informatie vergaard door het interviewen van deskundigen (N=12). Als derde methode om data te verzamelen zijn hobbyschapenhouders (N=27) gevraagd naar hun opinies door middel van een vragenlijst.

De verzameling en bespreking van de gegevens is aan de hand van de vier hoofdcategorieën van de Welfare Quality® indeling; voeding, huisvesting/comfort, gezondheid en gedrag gedaan. Daarnaast is er nog een categorie informatieverstrekking toegevoegd. Dit omdat er volgens de literatuur aanwijzingen zijn dat hobbyschapenhouders de beschikbare informatie niet tot zich kunnen nemen.

1 Vorm en inhoud; hieronder wordt verstaan. Vorm: manier van aanbieden, lay- out, frequentie van uitgave/ vernieuwen website. Inhoud: compleetheid, leesbaarheid, variatie in onderwerpen

2 Vorm en inhoud; hieronder wordt verstaan. Vorm: manier van aanbieden, lay- out, frequentie van uitgave/ vernieuwen website. Inhoud: compleetheid, leesbaarheid, variatie in onderwerpen

Voeding

- Op het gebied van voeding zijn onvoldoende voeding en tekorten een probleem volgens de literatuur en deskundigen (7 van 10). Te weinig structuurrijk ruwvoer zorgt voor problemen met het digestie stelsel. Volgens tien deskundigen wordt dit veroorzaakt door onwetendheid van de hobbyschapenhouders. Overmaat van voer of mineralen hebben (5 van 12) deskundigen als probleem aangegeven.
- Opmerkelijk is dat ten opzichte van voeding van drachtige oaien de opinies zeer uiteenlopend zijn. Er worden zeer uiteenlopende hoeveelheden brok gevoerd door de hobbyschapenhouders. Van 0 tot 500 gram 1 week voor het aflammeren tot 200 tot 1000 gram 1 week na het aflammeren. Hieruit is op te maken dat niet alle schapen van de respondenten voldoende brok gevoerd krijgen tijdens de dracht en/ of lactatieperiode.

Huisvesting

- Met betrekking tot huisvesting is ruimtegebrek een probleem volgens (9 van 12) deskundigen. Wettelijk is bepaald dat een schaap de beschikking moet hebben over minimaal 0,15 hectare. Het gemiddelde aantal hectares per schaap bij de respondenten ligt rond de 0,28 hectare.
- Het niet aanwezig zijn of onvoldoende aanwezig zijn van schuilgelegenheden wordt aangemerkt als probleem in de literatuur en door vijf deskundigen. Bij temperaturen hoger dan 25 graden kan hittestress optreden.
- Afrastering door middel van schrikdraad wordt aanbevolen in de literatuur om verwondingen bij de schapen te voorkomen. De deskundigen (8 van 12) hebben om dezelfde reden schrikdraad aanbevolen.
- Een aflammerhok is in de literatuur naar voren gekomen als belangrijk aspect om te zorgen voor een goede moeder –lam binding. Het hok moet schoon en voldoende ruim zijn om ziekte en doodliggen te voorkomen. Alle bevraagde hobbyschapenhouders die hun schapen laten dekken hebben een voorziening voor binnen aflammeren.

Gezondheid

- Gezondheidsproblemen die het meest voorkomen bij hobbyschapen zijn volgens deskundigen; wormen (7 van 12), myasis (5 van 12) en klauwproblemen (5 van 12). Hobbyschapenhouders geven aan dat wormen (9 van 27) en de groene vleesvlieg *Lucilia sericata* (*Myasis*) (6 van 27) en klauwproblemen (6 van 27) voor problemen zorgen.
- Volgens de literatuur zijn er vaccins beschikbaar voor verschillende dierziekten. Deskundigen (7 van 12) vinden dat er niet genoeg gevaccineerd wordt in de hobbyschapenhouderij. Redenen hiervoor zijn volgens hen de kosten (6x) en onwetendheid (5x). Hobbyschapenhouders geven aan niet te vaccineren (11 van 27). Wanneer er wel gevaccineerd wordt doet men dit het meest tegen Blauwtong (9 van 27).
- Lammersterfte is in de literatuur aangemerkt als probleem, lammersterfte binnen een maand na geboorte bedraagt ruim 10%. Deskundigen en hobbyschapenhouders hebben lammersterfte niet genoemd als één van de belangrijkste problemen op het gebied van gezondheid van de schapen.

Gedrag

- Deskundigen (8 van 12) zien het solitair houden van schapen als bron van ongerief, echter zijn er onder de respondenten geen schapen die solitair worden gehouden. De stereotype gedragingen (wol uittrekken, stang bijten en overmatig blaten) die beschreven staan in de literatuur worden niet door deskundigen of hobbyschapenhouders waargenomen. Het kan zijn dat hobbyschapenhouders deze gedragingen niet signaleren omdat ze niet (h)erkent worden.

Informatieverstrekking

- Uit de literatuur blijkt dat onwetendheid leidt tot ongerief bij schapen en dat dit vooral bij beginnende hobbyschapenhouders het geval is. Er zijn verschillende 'groepen' hobbyschapenhouders te onderscheiden. Enerzijds mensen die bewust schapen gaan houden als zijnde gezelschap dier. Anderzijds een groep ex-veehouders.
- Vakblad het Schaap wordt door in verhouding de meeste hobbyschapenhouders gelezen (10 van 27). Verder gebruiken ze vaak informatiekanalen als de fokkerijclub en de dierenarts (18 van 27) om aan de benodigde informatie te komen. Een deel geeft aan met schapen te zijn opgegroeid (7 van 27) en door middel van uitproberen (10 van 27) te kijken wat het best werkt in verschillende situaties. Internet wordt genoemd als bron en gezocht wordt met zoekmachine Google. De websites van het ministerie van LNV en schapen.startpagina.nl zijn de enige genoemde websites die regelmatig worden geraadpleegd (beide door slechts 3 van 27).

Summary

This research report gives an insight about the welfare problems in the Dutch hobbysheepkeeping. The aim of this study is to get a view of the most common welfare problems in hobbysheepkeeping. A second goal of this study is to find the different ways on how and where hobbysheep farmers share their knowledge about sheep.

The aim of the study brings the following objectives and research questions:

Aims

1. Get a view at the welfare problems in the Dutch hobbysheepkeeping.
2. Get a view about knowledge supplying, design and contents to hobbysheepkeepers.
3. Get a view about the needs of hobbysheepkeepers about knowledge supplying, design and contents.

Research questions

1. Which welfare problems are characteristic in the hobbysheepkeeping?
 - A. Get a look into the statistics (amount, species and spreading) of the Dutch hobbysheepkeeping.
 - B. Which welfare problems are common in the Dutch hobbysheepkeeping?
 - C. What is the frequency/ seriousness of these welfare problems?
2. Which ways are used by hobbysheepkeepers to get the information about sheep that they need?
 - A. What basic knowledge do hobbysheepkeepers have?
 - B. Which sources do they use?
 - C. What is the level of satisfaction of the information given?
 - D. Is the supplied information enough or is there a specific need for(missing) information?

To get an answer on the research questions, different ways are used to collect data. First data is collected by desk research. After that experts (N=12) and hobbysheepkeepers (N=27) are interviewed. They have given their opinions by means of a questionnaire. The collected data are reviewed in the four categories of Welfare Quality®: feeding, housing/comfort, health and behaviour. There is also a category knowledge supply included. This is because there are indications found in the literature that hobbysheepkeepers can not find the available information.

Feeding

- According to literature and experts (7 of 10) opinions about feeding, a lack of food and a lack of minerals are a problem. Not enough fiber causes problems with the digestive scheme. The opinion of experts (10 of 12) is that these problems are a consequence of lack of knowledge by hobbysheepkeepers. Feeding too much and or too much supply of minerals is a problem according to five of the twelve experts.
- Remarkable is that the opinions about feeding pregnant ewes is diverse. The amount of additional feed (pallets) varies a lot. From 0 to 500 gram, one week before lambing and from 200 till 1000 grams after lambing. Therefore not all of the hobbysheep get enough pallets before lambing as well as during the lactation period.

Housing/ comfort

- That the sheep do not have enough space in the field as well as in the stable is a problem according to the opinions from the experts (9 of 12) Legally it has been stipulated that the space in a field has to be 0,15 hectare. The average space for every hobbysheep in this research is 0,28 hectare.

- If there is no shade/ or not enough shade in a field for sheep, and temperature rises to 25 degrees a sheep can have heat stress. This is a problem according to the opinions of experts (5 of 12)
- Fencing by electric fences is recommended in literature to avoid wounds. Eight of twelve experts recommended electric fences because of the same reason.
- For lambing, every ewe needs a separate pen. This is good for the bonding of ewe – lamb. The pen needs to be big enough and clean to avoid sickness and mortality rate. All the hobbysheep farmers who get the ewes in for lambing use separate pens for lambing.

Health

- Health problems which are most common in hobbysheepkeeping are according to the experts opinions; maggots (7 of 12), *Lucillia sericata* (5 of 12) and claw problems (5 of 12) Hobbysheepkeepers say that maggots (9 of 27) and *Lucillia sericata* (6 of 27) and claw problems (6 of 27) are problems.
- In the literature there are a lot of vaccines for different diseases. Experts (7 of 12) share the opinion that hobbysheepkeepers do not vaccinate enough. They think that the reasons are; costs (6 of 11) and ignorance (5 of 11). When hobbysheepkeepers vaccinate it will be against diseases like Bluetongue (9 of 27)
- The dead of lambs is 10% in the literature. In this research experts and hobbysheepkeepers did not mention dead of lambs.

Behaviour

- Experts (8 of 12) have the opinion that solitary housing is a problem. Hobbysheepkeepers in this research all have more than one sheep. Stereotype behaviour in the literature (pulling wool, rod bites, and bleating) is not mentioned by hobbysheepkeepers. Maybe because it is hard to identify this behaviour.

Knowledge supplying

- In the literature ignorance of starting hobbysheepkeepers is mentioned as one of the causes of welfare problems. There are different 'groups' hobbysheepkeepers. First the keepers who made the choice to keep them as companion animal. And another group who were stock breeders.
- The magazine *Het Schaap* had been read by hobbysheepkeepers (10 of 27). They also use information sources like a breeders association and the veterinarian (18 of 27) to get the information they need. Some hobbysheepkeepers grew up with sheep (7 of 27) and they use new treatments by trying and error(10 of 27). Internet/ Google is a source that is used to find information. The webpage from ministry of LNV and schapen.startpagina.nl are the only webpage's used by hobbysheepkeepers (both just by 3 of 27).

Gehanteerde begrippen in dit onderzoek

Buitengebied:	Onder buitengebied wordt verstaan; buiten de bebouwde kom.
Deskundige:	Persoon die op professionele wijze betrokken is bij het houden van schapen voor commerciële al dan niet commerciële doeleinden.
Dierenwelzijn:	Dierenwelzijn is de combinatie van subjectieve en objectieve (kwalitatieve en kwantitatieve) aspecten van de conditie van leven voor dieren, rekening houdend met gezondheid en ziekte, gedrag, manier van houden en management (Duncan en Fraser, 1997).
Hobbydier (het):	Landbouwhuisdier dat niet om economische redenen maar uit liefhebberij wordt gehouden (Klok, 2009).
Hobbyschapenhouderij:	De schapen die hobbymatig gehouden worden bij een hobbyschapenhouder mogen niet meer dan 350 kg stikstof per jaar produceren (gemiddeld produceert 1 schaap 7,4 kg stikstof per jaar) (Levende Have, 2009).
Hobbyschapenhouder:	Een schapenhouder die voor de hobbyschapen houdt, heeft na 1 november 2009 minder dan 25 dieren en betaalt geen vergoeding aan het Diergezondheidsfonds (Levende Have, 2009).

Inhoudsopgave

Inleiding.....	11
1. Literatuuronderzoek.....	13
1.1 Algemene beschrijving sector	13
1.2 Wet- en regelgeving.....	13
2. Hoofdcategorieën Welfare Quality en welzijnsknelpunten.....	18
2.1. Voeding.....	18
2.2. Voedingsproblemen/ welzijnsknelpunten.....	19
2.3. Huisvesting	21
2.4. Welzijnsknelpunten met betrekking tot huisvesting	22
2.5. Gezondheid	23
2.6. Gezondheidsproblemen/welzijnsknelpunten	26
2.7. Gedrag.....	28
2.8. Gedragsproblemen/welzijnsknelpunten.....	29
3. Informatieverstrekking	31
3.1. Kenmerken hobbyschapenhouders.....	31
3.2. Informatiekanalen	31
3.4. Communicatie met hobbydierhouders.....	33
4. Materiaal en Methoden	36
4.1. Literatuuronderzoek.....	36
4.2. Deskundigen interviews.....	37
4.3. Hobbyschapenhouders interviews	38
5. Resultaten	40
5.1. Welzijnsknelpunten volgens deskundigen.....	40
5.2. Welzijnsknelpunten volgens hobbyschapenhouders	47
6. Discussie	54
7. Conclusie.....	57
8. Aanbevelingen	61
<i>Literatuurlijst</i>	
<i>Appendix I: Interview vragen deskundigen.....</i>	
<i>Appendix II: Interview vragen hobbyschapenhouders</i>	
<i>Appendix III: Schapenrassen</i>	
<i>Appendix IV: Deskundigen respons</i>	
<i>Appendix V: Gescreende websites</i>	
<i>Appendix VI: Body condition score</i>	

Inleiding

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het Lectoraat Welzijn van Dieren.

Het Lectoraat Welzijn van Dieren is betrokken bij het verbeteren van dierenwelzijn en is verbonden aan de opleidingen Diermanagement en Dier- en Veehouderij. Het Lectoraat bestaat uit de lector, een kenniskring met docenten uit de opleidingen en een externe klankbordcommissie. Vanuit het Lectoraat is aandacht voor proefdieren, gezelschap- en recreatiedieren, plaagdieren en dierentuindieren, maar ook voor varkens, pluimvee en runderen (van Hall Larenstein, 2010). Het Lectoraat Welzijn van Dieren heeft als een van de taken het bevorderen van dierenwelzijnsonderwijs. Van belang is, inzicht te krijgen in verschillende sectoren en een bijdrage te leveren om knelpunten binnen deze sectoren in kaart te brengen (T. Huisman, persoonlijke communicatie, 19 februari 2010). Er wordt gewerkt aan haalbare en verantwoorde verbeteringen van het welzijn van dieren in de praktijk.

Dierenwelzijn is tegenwoordig een steeds belangrijkere kwestie en komt ook steeds vaker op de politieke agenda te staan, mede door politieke partijen als Partij voor de Dieren en GroenLinks. Het ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft de afgelopen jaren diverse onderzoeken met betrekking tot dierenwelzijn laten uitvoeren.

In 2007 is de nota dierenwelzijn uitgegeven door het ministerie van LNV. Het belangrijkste speerpunt uit de nota dierenwelzijn die betrekking heeft op de hobbydiersector is; Het welzijn van dieren moet verbeterd worden. In 2007 is het dierenwelzijnsbeleid uitgewerkt (Ministerie van LNV, 2007).

Uit rapportages van het LNV is gebleken dat kennisgebrek bij hobbydierhouders een groot probleem vormt voor het welzijn van dieren. Dit blijkt onder andere uit de volgende bronnen:

1. De welzijnsproblemen in de hobbydierhouderij worden in principe niet veroorzaakt door of in stand gelaten vanuit economische motieven en evenmin is er sprake van onwil. Meestal worden ze veroorzaakt door **onwetendheid**; er is sprake van een kennislacune (Ministerie van LNV, 2007).
2. **Onwetendheid** speelt vaak een grote rol, het is vaak onduidelijk welke maatregelen hobbydierhouders moeten nemen in geval van een dierziekte uitbraak, of aan welke regels en wetten zij zich moeten houden (Klok, 2009).
3. Het **ontbreken van kennis** en ervaring bij de (beginnende) houder met betrekking tot het tijdig herkennen van ziekten is de grootste bron van ongerief (Leenstra, et al., 2009).
4. Welzijns- en gezondheidsproblemen bij hobby- en gezelschapsdieren komen vaak voort uit **onwetendheid** en gebrek aan ervaring (Leenstra, et al., 2010)

De sector hobbydieren is gedurende dit onderzoek nader onderzocht. Verschillende websites van organisaties die zich bezig houden met (het welzijn van) hobbydieren zijn gescreend (zie voor een overzicht van alle gescreende websites en de resultaten hiervan Appendix V). Door het screenen van de websites is tot de conclusie gekomen dat ten opzichte van alle andere hobbydieren, artikelen omtrent problemen bij het houden van schapen het meest voorkomend zijn. Daarnaast is Google Analytics geraadpleegd. Via Google Analytics is achterhaald over welke diergroep de meeste vragen zijn gesteld op de website van kennisnetwerk Levende Have en dan specifiek op de vraagbaak. Kennisnetwerk Levende Have is een kennisnetwerk dat zich met subsidie van de overheid specifiek richt op het verspreiden en delen van kennis binnen de sector hobbydieren.

Concluderend blijkt dat onder het houden van hobbydieren, de problemen bij het hobbymatig houden van schapen het meest genoemd worden.

In dit onderzoek zijn dan ook welzijnsknelpunten binnen de hobbyschapenhouderij in Nederland onderzocht. Er is literatuurstudie gedaan. Deskundigen op dit gebied zijn geïnterviewd. Daarnaast zijn hobbyschapenhouders gevraagd naar hun opinie. Het doel van dit onderzoek is een overzicht krijgen van de meest voorkomende welzijnsknelpunten bij het hobbymatig houden van schapen. Een tweede doel is erachter komen op welke manier hobbyschapenhouders hun kennis aangaande het houden van schapen vergaren.

Aan de doelen zijn de volgende doelstellingen en onderzoeksvragen gekoppeld:

Doelstellingen

1. Inzicht krijgen in welzijnsknelpunten bij het hobbymatig houden van schapen in het buitengebied in Nederland.
2. Inzicht krijgen in kennisverstrekking, vorm en inhoud³ aan hobbyschapenhouders.
3. Inzicht krijgen in behoeften van hobbyschapenhouders op het gebied van kennisverstrekking, vorm en inhoud⁴.

Onderzoeksvragen

1. *Welke welzijnsknelpunten zijn kenmerkend bij de hobbyschapenhouderij?*
 - A. Inzicht krijgen in kengetallen (aantallen, soorten en spreiding) van de Nederlandse hobbyschapenhouderij.
 - B. Welke welzijnsknelpunten zijn er aan de orde bij Nederlandse hobbyschapenhouderij?
 - C. In welke frequentie/ernst komen deze welzijnsknelpunten voor?
2. *Op welke manier vergaren Nederlandse hobbyschapenhouders informatie over schapen?*
 - A. Over welke basiskennis beschikken de hobbyschapenhouders?
 - B. Welke bronnen kennen en gebruiken ze?
 - C. Wat is de mate van tevredenheid met betrekking tot de vorm waarop de informatie verstrekt wordt?
 - D. Is de informatie die verstrekt wordt compleet, of is er behoefte aan bepaalde (ontbrekende) informatie?

Dit verslag bestaat uit verschillende hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk geeft een overzicht van het literatuuronderzoek dat gedaan is naar de hobbyschapen sector. In hoofdstuk twee wordt literatuuronderzoek beschreven naar de vier hoofdcategorieën van de Welfare Quality® indeling; voeding, huisvesting/comfort, gezondheid en gedrag (Welfare Quality, 2009). Daarnaast is er nog een categorie informatieverstrekking waar literatuuronderzoek naar gedaan is in hoofdstuk drie. Dit omdat er volgens de literatuur aanwijzingen zijn dat hobbyschapenhouders de beschikbare informatie niet tot zich nemen. Het vierde hoofdstuk behandelt de werkwijze (materiaal en methode). Het vijfde hoofdstuk geeft de resultaten van de interviews onder deskundigen en hobbyschapenhouders weer. In het zesde hoofdstuk wordt de discussie behandeld, waarna in hoofdstuk zeven de onderzoeksvragen worden beantwoord (conclusie). In hoofdstuk acht worden de aanbevelingen gedaan.

3 Vorm en inhoud; hieronder wordt verstaan. Vorm: manier van aanbieden, lay-out, frequentie van uitgave/ vernieuwen website. Inhoud: compleetheid, leesbaarheid, variatie in onderwerpen

4 Vorm en inhoud; hieronder wordt verstaan. Vorm: manier van aanbieden, lay-out, frequentie van uitgave/ vernieuwen website. Inhoud: compleetheid, leesbaarheid, variatie in onderwerpen

1. Literatuuronderzoek

In dit hoofdstuk wordt een algemene beschrijving van de (hobby)schappen sector gegeven. Daarna volgt een overzicht van beleid met betrekking tot schapen, waarbij de nadruk ligt op hobbyschappen. Vervolgens wordt aan de hand van de vier hoofdcategorieën van de Welfare Quality® indeling; voeding, huisvesting/comfort, gezondheid en gedrag (Welfare Quality, 2009) de hobbyschappen sector en daarnaast de belangrijkste welzijnsknelpunten per categorie besproken. Als laatste is er nog een categorie informatieverstrekking. Dit omdat er volgens de literatuur aanwijzingen zijn dat hobbyschapenhouders de beschikbare informatie niet tot zich kunnen nemen (Leenstra et. al., 2009).

1.1 Algemene beschrijving sector

In Nederland worden naar schatting ongeveer 450.000 schapen hobbymatig gehouden, door ongeveer 25.000 hobbyhouders (Klok, 2009). Hierbij moet rekening worden gehouden dat kinderboerderijen ook onder hobbyhouders vallen. Een heel aantal schapen zal dus verblijven op de kinderboerderij. Alleen bij de Stichting Kinderboerderijen Nederland zijn al 300 kinderboerderijen aangesloten (Stichting Kinderboerderijen Nederland, 2010).

Het aantal ooien op bedrijfsmatige schapenhouderijen loopt uiteen van enkele tientallen tot meer dan duizend. Bij hobbyhouders varieert dit van 1 tot zo'n 100. Deze overlap in aantallen geeft al aan dat er moeilijk een scheidslijn te trekken is tussen het hobbymatig en professioneel houden van schapen. Jaarlijks zijn er beginnende schapenhouders, zowel professioneel als hobbymatig (Leenstra et. al., 2009).

Van de spreiding van hobbymatig gehouden schapen kan geen duidelijk beeld gegeven worden. Hierover zijn in de literatuur geen cijfers gevonden. Een van de oorzaken is dat hobbymatig gehouden schapen niet allemaal geregistreerd zijn (Levende Have, 2010). Per 1 januari 2010 is er wel een centrale database voor schapen en geiten ingevoerd. Alle lammeren die na die datum zijn geboren moeten worden voorzien van een elektronisch oormerk. Uiterlijk 1 juli 2010 moeten alle in Nederland gehouden schapen aangemeld zijn bij de centrale database. Schapen geboren voor 1 januari 2010 hoeven niet hermerkt te worden met een elektronisch oormerk, maar dienen wel aangemeld te zijn bij de centrale database. Het blijkt dat (nog) niet iedere schapenhouder aan deze eis voldoet (De Gezondheidsdienst voor Dieren, 2010; Ministerie van LNV, 2010).

Wereldwijd zijn ruim 900 schapenrassen bekend. De Nederlandse schapenrassen zijn onder te verdelen in heideschapen, melkschapen en vleeschschapen. De Texelaar is in Nederland het meest voorkomende schapenras. Verder hebben hobbyisten allerhande buitenlandse rassen naar Nederland gehaald (Levende Have, 2010; Vereniging van Speciale Schapenrassen, 2010). De redenen voor het houden van hobbydieren zijn voornamelijk basale sociale redenen zoals; gehechtheid, bevestiging van anderen, het kunnen verzorgen en een betrouwbare relatie. Praktische redenen worden veel minder genoemd (Sijtsema, et al., 2005).

1.2 Wet- en regelgeving

Landelijk beleid

De schapenhouderij heeft een milieu- en diervriendelijk imago. De meeste lammeren groeien op bij hun moeder en de schapen met lammeren lopen buiten in de wei. Het is een sector

met weinig sectorspecifieke welzijnsproblemen (Leenstra et.al., 2009). Er bestaat, buiten de algemene wettelijke regels in de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren, weinig specifieke regelgeving voor de waarborging van welzijn van schapen en lammeren. Onderstaand volgt een samenvatting van wat de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren (GWWD) inhoudt. Vervolgens worden de besluiten en regelingen uit deze wet genoemd, welke van toepassing zijn op de hobbyschapenhouderij.

Gezondheids- en welzijnswet voor dieren (GWWD)

Sinds 23 september 1992 is de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren (GWWD) van kracht. Deze wet regelt de bescherming van het welzijn en de gezondheid van gehouden dieren. Hij geeft regels voor het verrichten van lichamelijke ingrepen, het doden, de huisvesting, het fokken, verkopen en verloten van dieren, het vervoer en het gebruik van dieren bij wedstrijden. De GWWD gaat uit van de intrinsieke waarde (eigen waarde) van het dier. Dat houdt in dat een dier wordt bekeken op basis van zijn eigen waarde en niet op de waarde die mensen het dier toekennen op grond van het nut dat het heeft voor de mens. De wet gaat uit van het 'nee, tenzij'-beginsel. Dat betekent dat de meeste bovengenoemde handelingen met dieren zijn verboden, tenzij de wetgever bepaalde handelingen expliciet toestaat (Ministerie van LNV, 2010).

De GWWD is een kaderwet. Dat betekent dat hij moet worden ingevuld met aparte maatregelen van bestuur. Sinds 1992 zijn er 27 algemene maatregelen van bestuur gekomen en 32 ministeriële regelingen (Ministerie van LNV, 2010).

Nadere regelgeving (besluiten en regelingen) in het kader van GWWD welke van toepassing zijn bij het houden van hobbyschapen:

- Besluit bescherming tegen bepaalde zoönosen en bestrijding besmettelijke dierziekten.
- Besluit identificatie en registratie van dieren.
- Ingrepenbesluit.
- Regeling identificatie en registratie van dieren.
- Regeling preventie, bestrijding en monitoring van besmettelijke dierziekten en zoönosen en Transmissible spongiform encephalopathies (TSE's).
- Regeling tijdelijke maatregelen dierziekten.
- Vrijstellingsregeling dierenwelzijn (Ministerie van LNV, 2010; Rijksoverheid, 2010).

Onder deze besluiten en regelingen vallen de volgende regels welke van toepassing zijn op de hobbyschapenhouderij: aangifteplicht, ingrepen, rammenregeling en regelingen met betrekking tot dierziekten. Deze regels worden hieronder kort toegelicht.

Aangifteplicht

Iemand die voor de hobby één of meerdere schapen houdt, is verantwoordelijk voor de gezondheid van het dier en schakelt bij het vermoeden van een ziekte een dierenarts in. Die kan constateren of het dier ziek is en of het een ziekte is die moet worden gemeld. De dierenarts en hobbyschapenhouder zijn verplicht een aantal ziekten te melden bij het ministerie van LNV. Zie voor een overzicht van de ziekten die op dit moment aangifteplichtig zijn tabel 1. Ook weet de dierenarts hoe de ziekte moet worden gemeld en kan hij de eigenaar van het dier informeren wat er verder moet gebeuren. Net als andere landbouwhuisdieren is registratie van hobbyschapen een wettelijke (Europese) verplichting (Ministerie van LNV, 2010).

De eigenaar of houder van de dieren is altijd als eerste verantwoordelijk voor de gezondheid van zijn dieren en dient in het kader van preventie zo te handelen dat er geen besmettelijke dierziekten in Nederland worden ingeslept of verspreid. Houders met tien of meer schapen

moeten een eenvoudige wasplaats hebben die bedoeld is voor de reiniging en ontsmetting (R&O) van vervoermiddelen waarmee dieren zijn afgeleverd. Schapenhouders zijn hier van uitgezonderd indien zij vanaf 1 januari 2010 geen dieren meer aanvoeren (Ministerie van LNV, 2010). De ziekten die bij schapen en geiten voorkomen en aangifteplichtig zijn volgens de GWWD worden weergegeven in de eerstvolgende tabel.

Tabel 1: Aangifteplichtige ziekten volgens de GWWD

Ziekte	Komt voor in Nederland	Aangifteplichtig volgens GWWD	Zoönose
mond- en klauwzeer	vrij sinds 2001	Artikel 15	nee
rabiës/hondsdoelheid	vrij sinds 1989	Artikel 15	ja
miltvuur	geen recente gevallen	Artikel 15	ja
brucellose	geen recente gevallen	Artikel 15	ja
tuberculose (M. bovis en M. tuberculosis)	geen recente gevallen	Artikel 15	ja
ziekte van Aujeszky	geen recente gevallen	Artikel 15	nee
Bluetongue	eerste uitbraak in 2006	Artikel 15	nee
Rift Valley fever	nog nooit Rift Valley Fever	Artikel 15	ja
nodulaire dermatose (Lumpy skin disease)	nog nooit nodulaire dermatose	Artikel 15	nee
scrapie	continu gevallen	Artikel 15	nee
schapen- en geitenpokken	nog nooit pokken	Artikel 15	nee
schapen- en geitenpest	nog nooit pest	Artikel 15	nee
vesiculaire stomatitis	geen gevallen bij schaap en geit bekend	Artikel 15	ja
Salmonellose	niet vaak gevallen	Artikel 100	ja
Campylobacteriose	regelmatig gevallen	Artikel 100	ja
Listeriose	regelmatig gevallen	Artikel 100	ja
Echinococcose	zo nu en dan gevallen bekend	Artikel 100	ja
Yersiniose	regelmatig gevallen	Artikel 100	ja
leptospirose (L. hardjo)	nooit klinisch, wel serologisch vastgesteld	Artikel 100	ja

toxoplasmose	regelmatig gevallen	Artikel 100	ja
zwoegerziekte	veel gevallen	Artikel 100	nee
CAE	veel gevallen	Artikel 100	nee

(Ministerie van LNV, 2010; de Gezondheidsdienst voor Dieren, 2010).

Overige aangifteplichtige ziekten volgens de Wereldorganisatie voor diergezondheid (naar het Franse Office International des Epizooties) OIE-lijst zijn: Multiple species diseases, Anthrax/miltvuur, Aujeszky's disease/ Aujeszky, Brucellosis (*Brucella abortus*), Brucellosis (*Brucella melitensis*): nog nooit gevallen; wel enkele seropositieven, Echinococcosis/hydatidosis, Leptospirosis/leptospirose, Q fever/ Q koorts: sinds kort zo nu en dan gevallen, Rabies/hondsdolheid, Paratuberculosis/paratuberculose: veel bij geit; zo nu en dan bij schaap, Tularemia: een enkele keer bij schaap en geit, Foot and mouth disease/mond- en klauwzeer, Vesicular stomatitis/blaasjesziekte, Bluetongue, Rift Valley fever, West Nile fever: nooit in Nederland vastgesteld (de Gezondheidsdienst voor dieren, 2010).

Overigens zijn ook dierhouders verplicht een aantal dierziekten te melden bij ambtenaren van de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA). Dit geldt voor de hierboven genoemde zoönotische aandoeningen in alle gevallen die veterinaire aangifteplichtig zijn, met uitzondering van Campylobacteriose, Echinococcosis, Leptospirose, Listeriose, Salmonellose, Toxoplasmose en Yersiniose (Ministerie van LNV, 2010; RIVM, 2010).

Ingrepen

Artikel 40 van de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren (GWWD) verbiedt het verrichten van lichamelijke ingrepen bij dieren. Van een ingreep is sprake wanneer een deel of delen van het lichaam wordt of worden verwijderd of beschadigd. Aan dit verbod ligt het beginsel van de integriteit van het dier ten grondslag; het dier moet niet via ingrepen worden aangepast aan de wensen van de mens. In een aantal gevallen is het verrichten van ingrepen noodzakelijk, zoals bijvoorbeeld de mogelijkheid om koeien te onthoornen. Daarnaast kan het zijn dat zwaarwegende belangen als diergezondheid en voedselveiligheid nopen tot het verrichten van ingrepen ter identificatie van een dier. Tot slot geldt dat de sector voor enkele ingrepen tijd nodig heeft om de bedrijfsvoering aan te passen teneinde zonder bepaalde ingrepen te kunnen werken. Daarnaast stelt het Ingrepenbesluit dat ter identificatie van een dier, tenzij wettelijk anders is voorgeschreven, maximaal twee ingrepen mogen worden verricht (Ministerie van LNV, 2010).

Coupeerverbod

Na een 2-tal overgangstermijnen en een opschorting is sinds 1 januari 2008 het coupeerverbod definitief van kracht (Ingrepenbesluit). Voor een 3-tal rassen (Hampshire down, Suffolk en Clun Forest) is een uitzondering gemaakt. Deze rassen krijgen tot 2011 de tijd om dieren met kortere staarten te fokken (Ministerie van LNV, 2007; Leenstra et. al., 2009). Het streven is er dus op gericht dat het couperen van schapenstaarten op termijn niet meer geschiedt, maar uit wetenschappelijk onderzoek bleek dat met name een aantal Engelse schapenrassen, die van nature een langere staart hebben, gevoeliger worden voor de ziekte myiasis als er niet wordt gecoupeerd. Deze drie schapenrassen, Suffolk, Hampshire Down en Clun Forest hebben dan ook een ontheffing gekregen van het coupeerverbod mits zij starten met een fokprogramma dat moet leiden tot kortere staarten (Winding et. al., 2009).

Identificatie- & registratieplicht

Oormerken aangebracht in het kader van I&R gelden ook als ingreep.

Voor schapen die voor 9 juli 2005 geboren zijn geldt dat zij een enkel geel oormerk moeten dragen. Voor dieren geboren na 9 juli 2005 geldt dat zij voorzien moeten zijn van twee identificatiemiddelen. Dat moet zijn 1 oormerk plus als tweede identificatiemiddel:

1. Tweede oormerk (beide oormerken zijn geel);
2. Elektronisch oormerk (beide oormerken zijn dan groen);
3. Maagbolus (elektronisch) en dan is het bijbehorende oormerk grijs.

Per 1 januari 2010 is er een centrale database voor schapen en geiten ingevoerd. Alle lammeren die na die datum zijn geboren moeten worden voorzien van een elektronisch merk. Uiterlijk 1 juli 2010 moeten alle in Nederland gehouden schapen aangemeld zijn bij de centrale database (Ministerie van LNV, 2010).

Rammenregeling

De rammenregeling, de wettelijke verplichting tot het inzetten van scrapie ongevoelige rammen, is in 2007 opgeheven (Leenstra et. al., 2009; Stichting Zeldzame Huisdierrassen, 2010; Ministerie van LNV, 2010).

Het Productschap Vee en Vlees (PVV) heeft een nieuwe regeling voor het wegfokken van scrapie (PVV, 2008). Het verbod om te fokken met dieren die drager zijn van de blindfactor en het fokken met uitsluitend zwoegervrije dieren zijn stamboekeisen (Leenstra et. al., 2009; Stichting Zeldzame Huisdierrassen, 2010; Ministerie van LNV, 2010).

Elke fokkerijorganisatie kan haar eigen fokprogramma opstellen en schapenhouders beslissen zelf of ze meedoen. Bij de uitwerking van het eigen fokprogramma kan de fokkerijorganisatie optimaal rekening houden met de eigenschappen en omstandigheden van het ras, de mogelijkheden en wensen van de fokkers, en de biologische diversiteit. Ook als een fokkerijorganisatie meent dat productietekenen lijden onder de selectie op gevoeligheid mag dit opgenomen worden in het fokprogramma. Het Nederlands Texels Stamboek en het Blauwe Texelaar Stamboek hebben bijvoorbeeld sinds 2008 een eigen scrapie- vrij fokprogramma. Door gericht te fokken kan het aantal besmette bedrijven de komende jaren snel dalen (PVV, 2008).

2. Hoofdcategorieën Welfare Quality en welzijnsknelpunten

In de hierna volgende tekst zullen de aspecten die van belang zijn in de hobbyschapenhouderij worden besproken aan de hand van de vier hoofdcategorieën van de Welfare Quality® indeling; voeding, huisvesting/comfort, gezondheid en gedrag (Welfare Quality, 2009). Eerst worden per categorie normen weergegeven en vervolgens worden per categorie de problemen/welzijnsknelpunten beschreven die kunnen ontstaan als er niet aan de normen wordt voldaan.

2.1. Voeding

Het schaap is een herkauwer en heeft ruwvoer nodig voor een goede penswerking. Hieronder staat beschreven welke voeding wordt aanbevolen en welke problemen zich voor kunnen doen als de voeding afwijkt van de natuurlijke behoeften van het schaap. Het voedselaanbod moet worden afgestemd op de behoefte. Hierbij dient rekening gehouden te worden met het productiestadium; rondom dekken, dracht of zogend. Het bepalen van de conditie is belangrijk zodat het rantsoen op tijd kan worden bijgesteld. De conditiebepaling is de enige goede graadmeter voor een juiste voeding. De zogenoemde Body Condition Score (BCS) is te bepalen door te voelen op de rug in de lendenenstreek. (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002). Voor een compleet overzicht van de BCS zie Appendix VI.

Ruwvoer

Ruwvoer met voldoende droge stof gehalte is belangrijk voor een goede penswerking. Het schaap dient voldoende ruwvoer te krijgen hetzij gras, hooi of kuilgras. Schimmelplekken en broei zorgen voor stank, minder smakelijk voer en een verlaagd mineralengehalte in het ruwvoer (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002; Dwyer, 2008).

De tijd die een schaap besteed aan grazen is afhankelijk van verschillende factoren. Over het algemeen genomen graast een schaap dat de hele dag beschikking heeft over weidegang, acht tot negen uren per dag. De maximumtijd is ongeveer dertien uren grazen, als het schaap beschikking heeft over schrale weide (Lynch et. al., 1992; Dwyer, 2008).

Krachtvoer

Schapen zijn als geen andere herkauwer erop ingesteld voedsel met een lage voedingswaarde zo gunstig mogelijk om te zetten in energie. Daarom is het niet zinvol grote hoeveelheden krachtvoer te verstrekken. Uiteraard dient het voedselaanbod te worden afgestemd op de behoefte en het ras. Hierbij dient rekening gehouden te worden met het productiestadium (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002).

Tijdens de dracht is een aangepast rantsoen nodig. De laatste twee maanden van de dracht nemen de lammeren respectievelijk 35 en 50% toe in geboortegewicht. Een ooi met twee lammeren groeit gedurende de dracht circa veertien kilogram. De conditie in de laatste twee maanden van de dracht wordt voornamelijk bepaald door de worpgrootte. Ook in deze fase is de conditie de belangrijkste pijler voor het bijsturen van voeding. Wanneer de zoogperiode begint dient de conditie van het schaap nauwlettend in de gaten gehouden te worden. Afhankelijk van het aantal lammeren wordt een ooi bijgevoerd. Om de mineralen en vitaminevoorziening veilig te stellen moet de ooi minimaal twee ons brok per dag krijgen (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002).

Mineralen

Na calcium (Ca) is fosfor (P) het meest voorkomende mineraal dat aanwezig is in het lichaam van landbouwhuisdieren. Calcium is onder andere nodig voor bottenbouw en melkgift. Fosfor is belangrijk bij vele enzymreacties in het energiemetabolisme en bij het fermenteren celwandbestanddelen in de pens. Magnesium heeft samen calcium een belangrijke functie bij de geleiding van prikkels door het zenuwstelsel en het functioneren van de spieren. De ziekten die voortkomen uit een gebrek of overvloed aan bepaalde mineralen zijn hebben vaak betrekking op de mineralen; calcium en magnesium. Van de spoorelementen is vooral een afwijking in koper een belangrijke oorzaak van problemen. Een ooi die drachtig is van een tweeling (LG 75 kg) heeft 3 tot 0 weken voor de dracht behoefte aan 5,6 gram calcium per dag. De behoefte aan magnesium per dag bedraagt 0,7 gram voor een ooi drachtig van een tweeling 3 tot 0 weken voor de geboorte (Handleiding mineralenvoorziening Rundvee, Schapen en Geiten, 2005). In het algemeen is een kopervoorziening van 5 tot 10 mg/dag voor schapen voldoende en veilig. Het advies is om schapenbrok te geven waarin een maximum is gesteld aan het kopergehalte (max. 15 mg/kg geanalyseerd) en geen rundveebrok waaraan standaard koper wordt toegevoegd (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002).

Likstenen

Door middel van een liksteen kunnen schapen in hun behoefte aan mineralen voorzien (Schipper, 2008). Likstenen zijn verkrijgbaar zonder koper voor de gevoelige rassen als de Texelaar. Koper is wel degelijk nodig voor een goede werking van enzymen dus ook een tekort aan koper kan zorgen voor problemen als; spontane botbreuken, gewichtsverlies, diarree en kreupelheden (Pulina, 2004).

Drinkwater

Naast goede voeding is voldoende drinkwater een vereiste om schapen in conditie te houden. Wanneer schapen weidegang hebben is er soms nauwelijks behoefte aan drinkwater. Maar in de zoogperiode moet de ooi dagelijks tot twee liter water drinken. Wanneer er alleen hooi en krachtvoer wordt gevoerd hebben schapen per dag drie tot zes liter water nodig (Kühnemann, 2006; Pulina, 2004). Schapen dienen minimaal eenmaal per dag te kunnen drinken, maar de beste methode is onbeperkt beschikbaarheid van drinkwater (Schipper, 2008). Daarnaast is de waterkwaliteit van belang, schapen zijn gevoelig voor verontreinigd drinkwater (Lynch et. al., 1992; Dwyer, 2008).

2.2. Voedingsproblemen/ welzijnsknelpunten

Ruwvoer

Schapen die dagelijks niet de beschikking hebben over voldoende ruwvoer besteden minder tijd aan eten en herkauwen. Schapen hebben iedere dag ruwvoer nodig voor een goede penswerking. De tijd die dagelijks besteed wordt aan grazen en herkauwen is van belang om het digestie apparaat van het schaap op gang te houden (Dwyer, 2008).

Naast afwijkingen van het digestie apparaat kan het schaap (uit verveling) abnormale gedragingen gaan vertonen (Lynch et. al., 1992; Dwyer, 2008). *Voor meer informatie over foerageergedrag zie 1.4.1 Gedrag.*

Verder kunnen problemen aan het digestie apparaat van het schaap ontstaan door het voeren van onvoldoende structuurhoudend ruwvoer (Dwyer, 2008).

Listeriose is een ziekte die voorkomt door besmetting met de bacterie *Listeria* in voer of drinkwater. Wanneer kuil voor de schapen niet goed gewonnen of geconserveerd wordt kan de bacterie zich snel vermeerderen. Bij schapen kent *Listeriose* drie vormen; abortus,

hersenvliesontsteking en bloedvergiftiging. Schapen zijn erg gevoelig voor deze ziekte, tot 30% van de besmette schapen sterft aan listeriose (Levende Have, 2010) Het is een zoönose die gevaarlijk kan zijn voor risicogroepen, met name zwangere vrouwen. Met name rauwe melkproducten zijn gevaarlijk. (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002).

Schapen eten niet snel *giftige planten* omdat ze bitter smaken. Wanneer schapen honger hebben kan het zijn dat ze wel giftige planten eten. Enkele voorbeelden van giftige planten voor schapen zijn; eikels, kolen, aardappel en zuringen. Kolen, de zogenoemde brassica's kunnen zorgen voor bloedarmoede. Bij vergiftiging kunnen symptomen worden waargenomen als; speekselen, trillen, diarree en braakneigingen (Gezondheidsdienst voor dieren, Kennisnet, 2010). Soms is er een specifieke behandeling die vergiftiging kan verhelpen. Vaak zijn de schapen vaak niet meer te redden (Vellema, 2008).

Het bloed is een ziekte die door giftige stoffen van een bacterie (*Clostridium* spp.) die kan worden opgenomen met voer of water. Het bloed is een weeldeziekte die door een ruime koolhydraat- eiwitverhouding en te weinig structuur in de hand wordt gewerkt. Door bijvoorbeeld snelle voerovergangen, of veel jong, eiwitrijk gras. Bij alle leeftijden schapen komt deze ziekte voor, maar voornamelijk bij snel groeiende en goed gevoerde lammeren (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002).

Krachtvoer

Ondervoeding door tekorten kunnen ontstaan vaak door het onvoldoende voeren van structuurhoudend ruwvoer of krachtvoer. Onderzoek heeft aangetoond dat een gebrek aan voldoende voeding bij drachtige ooien zorgt voor sterfte van één derde van de ongeboren lammeren, daarnaast sterft 11% van de ooien na het aflammeren door vermagering (Dwyer, 2008).

Slepende melkziekte of wel acetonaemie is een stofwisselingsziekte en komt voor bij ooien met grote worpen (>2). Als een schaap in het begin van de dracht teveel voer krijgt, heeft het schaap deze energie nog niet nodig voor de vruchten in de baarmoeder. De vruchten in de baarmoeder vragen in dit stadium namelijk nog niet veel energie, waardoor een overmatige voerverstrekking de kans op vervetten van het schaap sterk vergoot. Een schaap met te veel lichaamsvet zal aan het eind van de dracht (in het bijzonder bij een meerlingdracht) een sterk vergrote kans op het optreden van slepende melkziekte hebben. Doordat de laatste zes weken van de dracht de lammeren sterk groeien wordt het pensvolume van het schaap kleiner. Terwijl de energiebehoefte toeneemt. Een schaap die aan het begin van de dracht vervet, heeft aan het eind van de dracht nog minder ruimte in de buik en kan nog minder voer (energie) opnemen (Gezondheidsdienst voor dieren Kennisnet, 2010; Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002; Vellema et.al., 1994).

Pensverzuring of wel Pensacidose ontstaat na overmatige opname van gemakkelijk verteerbare koolhydraten door dieren die daar niet aan gewend zijn. Het komt vaak bij meerdere dieren in het koppel tegelijkertijd voor. Als schapen bijvoorbeeld plotseling een grote hoeveelheid krachtvoer krijgen, wordt in de pens een grote hoeveelheid melkzuur gevormd. Daardoor daalt de zuurgraad van de pens. Om problemen te voorkomen moeten voerveranderingen altijd geleidelijk worden doorgevoerd (Praktijk onderzoek Veehouderij, 2002; Dwyer, 2008).

Mineralen

Kopervergiftiging kan worden veroorzaakt door zowel een tekort als een overmaat aan het spoorelement koper in het rantsoen. De Texelaar en de Texelaarskruisingen zijn gevoelig voor kopervergiftiging. De Texelaar is een schaap dat veel gehouden wordt in zowel de commerciële schapenhouderij als door hobbyschapenhouders. De gevoeligheid voor kopervergiftiging geldt in iets mindere mate voor de Suffolk. Wanneer een schaap een acute kopervergiftiging heeft sterft het vaak snel. Mogelijke oorzaken van kopervergiftiging zijn;

rundveebrok, bemesting met koperbevattende meststoffen en koperen leidingen in stallen. (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002).

Kopergebrek is een probleem dat vaker voorkomt bij bepaalde rassen. Bij soorten die niet gevoelig zijn voor een koper vergiftiging zoals Scottisch Blackface schapen ligt de behoefte onder dezelfde omstandigheden 13 milligram hoger (Handleiding mineralenvoorziening Rundvee, Schapen en Geiten, 2005). Koper is wel degelijk nodig voor een goede werking van enzymen dus ook een tekort aan koper kan zorgen voor problemen als; spontane botbreuken, gewichtsverlies, diarree en kreupelheden. In het beginstadium van een kopergebrek kan er minder pigment in zwarte wol worden waargenomen of is er verlies van krulling van de wolvezels. In een koppel schapen met kopergebrek gedurende de dracht kunnen veel lammeren dood geboren worden (Pulina, 2004; Vellema et. al., 1994; Commissie Onderzoek Minerale Voeding, 2005).

Kopziekte door een te laag magnesiumgehalte treedt meestal bij meerdere koppelgenoten tijdens de top van de lactatie, 3 tot 6 weken na het lammen op. Met name bij ooien die wel goed ruwvoer krijgen maar weinig of geen krachtvoer. De schapen zijn stijf, traag, hebben een mindere eetlust, opgetrokken buik en spiertrillingen (Pulina, 2004; Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002).

Een Calciumtekort of een fosforovermaat kan melkziekte veroorzaken bij hoogdrachtige en melkgevende ooien. Vaak gaat melkziekte gepaard met slepende melkziekte. Een calciumtekort kan ontstaan door de groei van de vruchten of een abrupte rantsoenwisseling die een lagere voeropname met zich meebrengt bijvoorbeeld bij het verplaatsen van de ooien. Bij jonge dieren kan een calciumtekort een slechte botgroei en algehele groeivertraging veroorzaken. Bij oudere dieren vindt botontkalking plaats, waardoor de botten week kunnen worden (Vellema et. al., 1994; Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002; Pulina 2004).

Drinkwater

Schapen halen doorgaans veel vocht uit het gras, maar in een droge periode neemt die vochtopname af en zullen ze meer drinken. Als er niet gezorgd wordt voor voldoende drinkwater kunnen schapen uiteindelijk sterven van de dorst (Dierenbescherming, 2010). Daarnaast zijn schapen gevoelig voor verontreinigd drinkwater (Lynch et. al., 1992; Dwyer, 2008).

2.3. Huisvesting

Schapen kunnen bijna het hele jaar door buiten blijven. Om ze het hele jaar buiten goed te kunnen weiden zijn er enkele factoren naast de weersomstandigheden waar rekening mee gehouden moet worden. Hieronder staan aspecten weergegeven welke van belang zijn op het gebied van huisvesting in zowel weides als binnenvverblijven. Een schaap kan op verschillende manieren worden gehuisvest. In een stal tijdens het aflammeren en een schuilstal of beplanting voor schaduw tijdens de weideperiode. Omdat schapen vrijwel altijd een weide/ uitloop hebben zijn onder het kopje huisvesting ook welzijnsknelpunten op het gebied van weiden weergegeven.

Weide

Het overgrote deel van de schapen wordt in (afgerasterde) weiden gehouden (Leenstra et. al., 2009). De weide wordt bij voorkeur met schrikdraad afgerasterd. Op deze manier kunnen indringers (denk hierbij bijvoorbeeld aan loslopende honden) geweerd worden en schapen zullen zelf de afrastering ook mijden, waardoor minder kans is op uitscheuring van oormerken (Leenstra et.al., 2009). Door de maasgrootte van de afrastering van boven naar

beneden met steeds kleinere mazen te nemen, kan voorkomen worden dat lammeren hun kop door de afrasting steken en vast komen te zitten/stikken (Schippers, 2008). Een goede afrastering voorkomt uitbreken (Kühnemann, 2006).

De wettelijk bepaalde ruimte per schaap is vastgesteld op 1 Grootvee-eenheid (GVE) = 0,15 hectare per schaap of geit (LTO Noord, 2008). Dit houdt in dat er 15 schapen op 2,25 hectare land gehouden mogen worden. In verschillende handboeken wordt geadviseerd dat er per 1 hectare 15 schapen gehouden kunnen worden afhankelijk van; het ras, de leeftijd van de schapen, het seizoen en de gesteldheid van de weide (Kühnemann 2006, Schippers 2008).

Stal

De gewenste ruimte van een ooi bedraagt in ieder geval 2,25 vierkante meter. Als ligbed voldoet een droog bed van stro goed. Huisvesting voor schapen moet fris en droog zijn. Vooral fris is voor het voorkomen van gezondheidsproblemen belangrijk: een schaap is van nature goed toegerust om kou te weerstaan. Bovendien is een frisse stal droger zodat er minder gestrooid hoeft te worden (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002; Gezondheidsdienst voor Dieren Kennisnet, 2010).

Elektriciteit en verlichting in de stal zijn handig, zeker tijdens korte winterdagen of bij eventuele ziekten en bevallingen van een schaap. Voor de veiligheid van de schapen dienen de wandcontactdozen voldoende hoog bevestigd te worden (Schippers, 2008).

Aflammerhokjes

Een droge ligplek is erg belangrijk bij het aflammeren, om het oplopen van uierontsteking te voorkomen (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002). Er kan een warmtelamp opgehangen worden om onderkoeling van de lammeren te voorkomen (Dwyer, 2008; Lynch et. al., 1992). Verder moet het hokje tochtvrij zijn en de kans op doodliggen moet zo klein mogelijk zijn, de ooi moet voldoende ruimte hebben om te liggen. Een warmtelamp ophangen verkleint de kans op doodliggen omdat de lammeren in de warmte gaan liggen (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002; Gezondheidsdienst voor Dieren Kennisnet, 2010). Het plaatsen van moeder met lammeren in een kraamhokje meteen na de geboorte bevordert de moeder lam-binding en daardoor de biestopname (Eales et. al., 2004).

2.4. Welzijnsknelpunten met betrekking tot huisvesting

Weide

Wormen kunnen met gras worden opgenomen. De consequenties hiervan zijn onder andere vermagering en diarree (Defra, 2000; Dwyer, 2008) *Preventief ontwormen speelt hierbij ook een rol, dit is uitgebreid beschreven onder het kopje gezondheid.*

Verwondingen door het uitscheuren van oormerken, scherpe uitsteeksels in weides of stallen of doordat het schaap in prikkeldraad verstrikt raakt met de benen komt regelmatig voor (Dwyer, 2008; Schuiling, 2009; Leenstra et. al, 2009).

Een hond tussen de schapen en op de rug liggen zijn incidenten, die gepaard gaan met hevige angst en een hoge mate van stress, in duur verschillend van enkele momenten tot een halve dag. Het niet van de rug af kunnen komen is rasgebonden. Het aanbieden van voldoende schuurmogelijkheden en het tijdelijk afrasteren van het beweide perceel met schrikdraad kan het aantal incidenten beperken (Leenstra et. al., 2009).

In bijvoorbeeld Noord- en Zuid-Holland worden percelen vaak begrensd door poldersloten, waardoor afrastering achterwege wordt gelaten. In zulke gevallen dient men wel rekening te

houden met de kans op verdrinking. Vooral in de winter als de sloten bevroren zijn, kunnen schapen proberen over het ijs te gaan en erdoor zakken (Schippers, 2008).

Droge weiden zijn belangrijk omdat de leverbotlak goed gedijt in natte omstandigheden. Vanaf augustus tot en met het aflammen is het zaak om de schapen op droge, hoge percelen te weiden. Om besmetting door de leverbot tegen te gaan is in Nederland alleen het middel Fasinex toegestaan, dit heeft echter geleid tot gevallen van resistentie (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002; GD, 2008) *Leverbot wordt verder behandeld onder gezondheid.*

Stal

In de Nederlandse schapenweiden zijn niet altijd voldoende schaduwplekken aanwezig of ontbreken ze, waardoor een flink aantal schapen hittestress ondervindt. Dit gebeurt wanneer de temperatuur boven de circa 23 graden Celsius stijgt. Zeker voor die schapen die traditioneel in mei of later worden geschoren en voor de schapen met een donkere vacht is het aanbieden van schaduw van belang om hittestress te voorkomen. In deze gevallen kan het plaatsen van een schuilstal uitkomst bieden (Leenstra et. al., 2009).

Aflammerhokjes

Als een ooi bijvoorbeeld een meerling krijgt, kan zij een van de lammeren uit 'het oog' verliezen. Zij ziet het lam vervolgens niet meer als haar eigen lam en neemt het lam niet meer aan (Eales et. al., 2004). De moeder verstoot in zo'n geval het lam. Wanneer er geen warmtelamp aanwezig is in de stal en de lammeren kunnen niet voldoende biest opnemen is de kans op onderkoeling groot. De oorzaken hiervan kunnen te maken met huisvesting als een groot hok of meerdere ooiën en lammeren bij elkaar kort na de geboorte. (Eales et. al., 2004).

2.5. Gezondheid

In deze paragraaf wordt beschreven welke aspecten belangrijk zijn voor het waarborgen van de gezondheid van hobbyschapen. Goede gezondheid begint bij preventie. Door onder andere een goede verzorging en een regelmatige controle van de schapen kunnen veel problemen voorkomen worden. Het kopje gezondheid is onderverdeeld in: klauwverzorging, ontwormen, scheren en vaccineren. De verzorging valt of staat met een goed management. Bijvoorbeeld dagelijkse controle van de schapen is een belangrijke indicator om welzijnsknelpunten te kunnen vaststellen, wanneer men hier ook 'oog' voor heeft tenminste. Voorbeelden van preventieve maatregelen om gezondheidsproblemen te voorkomen zijn bijvoorbeeld; klauwverzorging, ontwormen, vaccineren en scheren.

Klauwverzorging

Voor goede klauwgezondheid is regelmatige controle van de klauwtjes en het bekappen van de klauwtjes noodzakelijk, dit dient minimaal twee maal per jaar te gebeuren (Leenstra et.al., 2009; de Gezondheidsdienst voor dieren, 2010). Aandoeningen als tussenklauwontsteking en rotkreupel zijn voor een deel te voorkomen door de klauwen op tijd te bekappen. Voor sommige schapen is tijdig drie keer per jaar, voor andere schapen twee keer per jaar. Bij het bekappen van de klauwen wordt de hoornwand bijgesneden tot de zool. Losse hoorndelen worden verwijderd en de tussenklauwspleet wordt vrij gemaakt van vuil. Voor het behandelen van de klauwen zijn een aantal hulpmiddelen nodig, namelijk een scherp mesje om de losse hoorndelen weg te snijden, een klauwschaar om hoorndelen te kunnen knippen, jodium en wondspray om wondjes en ontstekingen meteen te kunnen behandelen (Kühnemann 2006; Schippers, 2008; Levende Have, 2010).

Ontwormen

In tabel 2 staan de maagdarmwormsoorten die bij schapen voorkomen gerangschikt naar plaats waar ze in het maagdarmstelsel verblijven en naar ziekteverwekkend vermogen. Vier wormsoorten zijn op dit moment echt gevaarlijk voor in Nederland gehouden lammeren. Dit zijn *Haemonchus contortus*, *Teladorsagia circumcincta*, *Trichostrongylus vitrinus* en *Nematodirus battus*. Deze soorten kunnen serieuze economische schade veroorzaken, lammeren goed ziek maken (voorbeelden zijn diarree, vermageren en bleke slijmvliezen) en lammersterfte veroorzaken (Wageningen UR, 2010).

Tabel 2: Wormensoorten en ziekteverwekkend vermogen

Wormsoort:	Ziekteverwekkend vermogen
<u>Lebmaag</u>	
<i>Haemonchus contortus</i>	+++++
<i>Teladorsagia circumcincta</i>	+++
<i>Trichostrongylus axei</i>	++
<u>Dunne darm</u>	
<i>Trichostrongylus vitrinus</i>	+++
<i>Trichostrongylus colubriformis</i>	++
<i>Nematodirus battus</i>	++++
<i>Nematodirus filicollis</i>	++
<i>Nematodirus spathiger</i>	+
<i>Cooperia curticei</i>	+
<i>Strongyloides papillosus</i>	+
<i>Bunostomum trigonocephalum</i>	+
<i>Capillaria longipes</i>	+
<i>Moniezia spp</i>	+
<u>Dikke darm</u>	
<i>Charbertia ovina</i>	++
<i>Oesophagostomum venulosum</i>	++
<i>Trichuris spp</i>	++
<i>Skrjabinema ovis</i>	+

De Animal Sciences Group van Wageningen Universiteit heeft een website ontwikkeld (www.wormenwijzer.nl) waar schapenhouders zich kunnen laten adviseren over ontwormen en het tegengaan van resistentie tegen ontwormingsmiddelen. Aan de hand van vragen aan de schapenhouder kan iedere situatie op zich bekeken worden en kan er een passend ontworm advies gegeven worden die per situatie verschilt.

Scheren

Professioneel gehouden schapen en ooien die op stal aflammen worden vaak voor het aflammen geschoren. Hobbyhouders laten hun dieren vaak halverwege het voorjaar of nog later scheren. Voor het welzijn van het schaap is het het beste dat deze geschoren wordt voordat de zomer van start gaat en de temperatuur te hoog oploopt (Dwyer, 2008; Leenstra et.al., 2009).

Daarnaast dienen huidmaden (Myiasis) bestreden te worden. Myiasis wordt veroorzaakt door de maden van de vlieg *Lucilia sericata*, beter bekend als de blauwgroene bromvlieg. Deze vlieg zet haar eieren af in een wond of in bevulde wol. De eitjes ontwikkelen zich binnen enkele uren of dagen tot maden. Deze dringen door de huid diep in het weefsel binnen. In

het laatste geval vreten ze zich door de buikwand en is de afloop meestal dodelijk. Schapen die aangetast zijn door Myiasis zijn zeer onrustig, kwispelen voortdurend met de staart, lopen trappelend door de wei en bijten vaak naar de aangetaste plek. Zijn de schapen langer aangetast, dan herken je in de vacht een donkere vochtscheiding. Door de schapen en lammeren te scheren op het moment dat de eerste gevallen zich in de koppel voordoen, kunnen volgende gevallen gedurende ongeveer twee maanden voorkomen worden. De schapen kunnen daarnaast preventief besprenkeld worden met een middel als Dicyclanil of Diazinon (Vellema et. al., 1994; Dwyer, 2008).

Vaccineren

Vaccineren is van belang als ongerief bij de schapen voorkomen kan worden. Voor bepaalde ziekten (zie voor een overzicht van deze ziekten tabel 3) kan de overheid de schapenhouder zelfs verplicht stellen om te vaccineren (Dwyer, 2008). Op dit moment gelden er geen verplichte vaccinaties voor hobbymatig gehouden schapen (Ministerie van LNV, 2010).

Schapen zijn gevoelig voor veel besmettelijke en niet-besmettelijke ziekten en aandoeningen. De gevolgen voor het welzijn variëren sterk, van hoge sterftepercentages (Blauwtong, parasieten) en abortus (toxoplasma) tot chronisch pijnlijke aandoeningen (rotkreupel, Blauwtong) en slijtage (parasieten). Exacte incidentieniveaus van de verschillende aandoeningen zijn niet bekend (Dwyer, 2008; Leenstra et.al., 2009). Ziekten bij schapen die onder de aangifteplicht vallen staan vermeld onder het kopje; *aangifteplicht*.

Naast de verschillende dierziekten die een schaap kan oplopen, is lammersterfte een probleem dat aangepakt moet worden (Ruis et.al., 2010). Lammersterfte kent verschillende oorzaken. Een aantal preventieve maatregelen worden onderstaand genoemd.

Bij het voorkomen van bacteriële infecties staan een goede biestverstrekking en navelontsmetting voorop. Een droog ligbed door regelmatig te strooien en een fris stalklimaat dragen bij aan het laag houden van de besmettingsdruk op stal. Extra gevoelig zijn lammeren met een te laag geboortegewicht (<3,5 kg), lammeren geboren in een worp van meer dan 2 en zwaar geboren lammeren. Deze gaan het eerst in de koppel verloren door uitputting en vergen meer zorg. Met een tijdige signalering en adequate zorg kan een deel van de lammeren worden gered en sterfte worden beperkt (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002; Ruis et. al., 2010).

Met een tijdige signalering, beschutting en adequate zorg kan een deel van de lammeren worden gered en sterfte worden beperkt (Praktijkonderzoek veehouderij, 2002; Ruis et. al., 2010).

Management/controle

Dagelijkse controle geldt niet alleen voor huidmaden, maar ook voor alle overige signalen die aantonen dat een schaap last heeft van inwendige of uitwendige parasieten, kreupelheden of andere ziekteverschijnselen. Door een regelmatige (dagelijkse) observatie van de schapen kunnen veranderingen tijdig worden waargenomen en kan er direct gehandeld worden om erger te voorkomen (Dwyer, 2008; Schippers, 2008; Gezondheidsdienst voor Dieren, 2010).

Verder dient er een staladministratie bijgehouden te worden. Onder het kopje: *Identificatie- & registratieplicht* worden de regels omtrent identificatie- en registratie van de schapen verder toegelicht.

Niet-bedrijfsmatige houders hoeven geen registratie bij te houden van de ontvangst en toediening van medicijnen. Bedrijfsmatige houders moeten wel een logboek bijhouden (Platform Kleinschalige Schapen- en Geitenhouders, 2010).

2.6. Gezondheidsproblemen/welzijnsknelpunten

Factoren die invloed kunnen hebben op de gezondheid van het schaap en op het ontstaan van een ziekte kunnen besmettelijk of niet-besmettelijk zijn. Soms zijn meerdere factoren nodig om een ziekte te veroorzaken (Vellema et. al., 1994). Een aantal niet-besmettelijke factoren zijn: klimaatinvloeden, voedingsfactoren, verwondingen en stress. Een aantal besmettelijke factoren zijn: virussen, bacteriën, inwendige en uitwendige parasieten (Vellema et. al., 1994; Dwyer, 2008).

Deze factoren kunnen gunstig beïnvloed worden op verschillende manieren: het tijdig scheren van de schapen, vaccineren en regelmatige controle van de schapen zijn enkele voorbeelden. Onderstaand worden aan de hand van tussenkopjes beschreven welke knelpunten er kunnen ontstaan bij het ontbreken van een goede klauwverzorging, ontwormen, scheren en vaccineren.

Klauwverzorging

Kreupelheden is een veel voorkomend probleem bij schapen. Kreupelen is het ontzien van één of meerdere poten door het dier omdat het gebruik ervan pijnlijk is. Het is een in het oog springende aandoening, met verschillende oorzaken. Oorzaken kunnen zijn natte weiden en een slechte stalhygiëne waardoor bacteriën de klauwen makkelijk kunnen binnendringen. Daarnaast is geen of slechte hoefverzorging een van de oorzaken van kreupelheid bij schapen. In de meeste groepen schapen loopt wel een dier kreupel of ziet men schapen op de knieën grazen. De genezing van een kreupel schaap vergt al gauw een week. Met name rotkreupel, tussenklauwontsteking, ontstekingen dieper in de hoef, zwelklauwtje (ontsteking lederhuid) en gewrichtsontsteking kunnen ongerief veroorzaken. Als het schaap langere afstanden moet afleggen, kan dit het ongerief vergroten (Dwyer, 2008; Vellema, 2008; Leenstra et.al.,2009).

Ontwormen

Parasieten kunnen bij schapen en lammeren ernstig ongerief veroorzaken wat zich uit in diarree, algehele malaise, bloedarmoede, pijnlijk mesten, wonden, weefselversterf, bloedvergiftiging, vermagering, uitputting en sterfte. Specifieke belagers zijn coccidiën, cryptosporidiën, leverbotten en de maagdarmwormsoorten. Deze parasieten zijn vaak aanwezig in het leefmilieu van de schapen en lammeren, zodat besmetting niet altijd is te voorkomen. Preventieve maatregelen als; ontwormen, regelmatig verweiden en maaien kunnen het ongerief aanzienlijk verminderen. Het optreden van belangrijke parasitaire aandoeningen als leverbot en maagdarmworminfecties is seizoen- en weersafhankelijk, waardoor het voor deze aandoeningen goed mogelijk is te voorspellen, wanneer de schapen en/of lammeren gevaar lopen. Het risico op leverbotinfectie bestaat vooral op natte weide (Dwyer, 2008). Jonge lammeren kunnen last hebben van bloedarmoede door de worm *Haemonchus contortus*. Het lam heeft erg bleke slijmvliezen in de ogen en bek, er kan vermagering en in ernstige gevallen oedeemvorming bij de onderkaak en harde mest te zien zijn. Van de wormen is de *Haemonchus contortus* doodsoorzaak nummer een bij jonge lammeren. Sterfte treedt vooral op voor 1 juli (Verkaik et.al., 2009).

Scheren

Myasis (oftewel huidmaden) is een uitwendige parasitaire aandoening welke het welzijn van de schapen ernstig aan kan tasten, met soms de dood tot gevolg. Deze aandoening is seizoen- en weersafhankelijk en komt vooral voor als de temperatuur en luchtvochtigheid hoog is (Dwyer, 2008). Deze aandoening valt meestal het eerst op door afwijkend gedrag van het schaap (kijken naar de achterhand, onrust en stampen). Wanneer er niet tijdig wordt ingegrepen, kan het schaap binnen een dag onder de maden zitten (Levende Have, 2010).

De aantasting van het schaap wordt in het beginstadium vaak gemist doordat de maden zich diep in de wol en dicht bij de huid ophouden. Het is daarom belangrijk de schapen dagelijks te controleren. Myasis komt overigens bijna niet voor in korte wol. Een keer extra scheren kan het risico verkleinen. Winterscheer beschermt het schaap de eerste maanden tegen een vroege besmetting. Hierdoor kan de vleesvlieg niet goed terecht bij het schaap en kan ze minder generaties produceren. Dit heeft het voordeel dat het aantal vliegen en dus de infectiedruk voor de rest van de zomer lager zal zijn (Gezondheidsdienst voor Dieren, 2010).

Vaccineren

Infectie oftewel besmetting is het binnendringen, aanslaan en vermeerderen van een ziekteverwekker in een geschikte gastheer. Wanneer deze infectie nadelige gevolgen heeft voor het dier, spreken we van een infectieziekte (Gezondheidsdienst voor Dieren, 2010). Voorbeelden van infectieziekten bij schapen zijn onder andere Q-koorts, Blauwtong, scrapie en zwoegerziekte. Q-koorts en Blauwtong zijn beide actuele dierziekten en worden onderstaand verder toegelicht. Tegen beide ziekten kan preventief gevaccineerd worden (Levende Have, 2010). Daarnaast zijn er nog een aantal ziektes waar tegen preventief gevaccineerd kan worden, deze ziektes zijn terug te vinden in de nu volgende tabel.

Tabel 3: Dierziekten die bij schapen voorkomen en waarvoor preventief gevaccineerd kan worden

Dierziekte
Q-koorts
Blauwtong
Het Bloed
Zomerlongontsteking
Ecthyma of zere bekjes
Chlamydia
Toxoplasma
Rotkreupel

(Dierenarts H.Kuijk, persoonlijke communicatie, 25 oktober 2010; paraveterinair M. Langenberg, persoonlijke communicatie, 25 oktober 2010).

Q-koorts is een dierziekte die wordt veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii*. Bijna alle gangbare boerderijdieren kunnen de ziekte oplopen, vooral schapen en geiten worden gezien als veroorzakers van de toename van menselijke ziektegevallen. Q-koorts is een zoönose. Dat betekent dat besmetting van dier naar mens kan plaatsvinden. Q-koorts is een zoönose die al heel lang in Nederland voorkomt, maar neemt de laatste jaren ineens snel in ziektegevallen toe. Het welzijn van een schaap kan in geding komen wanneer het aborteert. Verder ondervindt een schaap zelf weinig last van Q-koorts (Ministerie van LNV, 2010).

In Nederland is sinds 2006 is Blauwtong waargenomen, een ziekte die met hevige pijn en sterfte gepaard gaat. De schattingen van de extra sterfte lopen uiteen van 35.000 (GD) tot 200.000 (Rendac). De dieren die Blauwtong hebben gehad en hebben overleefd, hebben antistoffen en zullen niet meer ziek worden van dit type Blauwtong. De mogelijkheid te vaccineren zal sterk bijdragen aan het voorkómen van ongerief bij de lammeren van 2008 en de schapen, die nog niet met deze ziekte in aanraking zijn gekomen. Een enkel dier heeft na het doormaken van de Blauwtonginfectie te kampen met blijvende spierverskorting en daarmee verminderde mobiliteit. Ook er een verminderde hoefgezondheid in de eerste maanden na de infectie optreden (Leenstra et.al, 2009; Ministerie van LNV, 2010).

Management/controle

Naast de voordelen van verzorging, zijn er ook een aantal bijkomende factoren die stress voor het schaap kunnen opleveren. Scheren is kortdurend en noodzakelijk, maar stressvol vanwege het intensieve mens- diercontact en het lawaai van het scheerapparaat. De scheerpositie met name bij winterscheren, als de dieren hoogdrachtig zijn, is een tijdelijk benarde positie. Hierdoor kan een torsie van de maag optreden. Voor het scheren is het goed de schapen 12 tot 24 uren te laten vasten, om voorgaande te voorkomen. Ook verwondingen zijn niet uit te sluiten. Hobbyhouders scheren hun dieren vaak halverwege het voorjaar of nog later. Het bekappen van de klauwtjes kan ook voor tijdelijke stress zorgen, maar is vaak van kortdurende tijd (Dwyer, 2008; Leenstra et. al., 2009). Bij de schapen en de geiten betekent I&R volgens de wetgeving een verplichte ingreep, waarbij met name het herstelproces na het inbrengen van het oormerk ongerief kan veroorzaken (Schipper, 2008; Leenstra et.al.,2009).

Lammersterfte binnen een maand na geboorte bedraagt ruim 10%. Het grootste deel daarvan treedt op binnen de eerste levensweek. Belangrijke oorzaken zijn te lage geboortegewichten, onderkoeling, ondervoeding, geboorte-infecties, aangeboren afwijkingen en verstoten. Deze problemen kunnen verschillende oorzaken hebben als; overdragen van infecties, koude weersomstandigheden vlak na de geboorte of te weinig of afwijkende voeding van de ooi tijdens de dracht (Eales et. al., 2004; Dwyer, 2008; Leenstra et.al., 2009).

Een van de oorzaken van lammersterfte gedurende de eerste levensdagen is diarree. Diarree ontstaat door een te grote vloeistof opname door het lam, een te geringe vloeistofopname in de darm of vloeistofafgifte door de darm. Combinaties komen ook voor. De belangrijkste veroorzakers van diarree bij lammeren in de eerste levensdagen of weken zijn de verschillende E. coli bacteriën. Coccidiose veroorzaakt pas op oudere leeftijd diarree. De kans op coli-diarree is op het einde van het lamseizoen het grootst doordat de besmettingsdruk in de stal, onder invloed van de stijgende buitentemperaturen is opgelopen. Lammeren die in de wei worden geboren, hebben door een lage besmettingsdruk vaak geen last van coli-diarree (Praktijkonderzoek Veehouderij, 2002; Ruis et. al., 2010).

2.7. Gedrag

De belangrijkste aspecten (op het gebied van gedrag) met betrekking tot het welzijn van het schaap zijn de gedragingen die in relatie staan met sociale stabiliteit, abnormale vormen van gedrag en overleving van de lammeren (Dwyer, 2008). Onderstaand wordt aan de hand van de volgende kopjes: foerageergedrag, sociaal en seksueel gedrag en moeder-lam binding, het gedrag en vervolgens problemen op het gebied van dit gedrag beschreven.

Foerageer gedrag

Het schaap is een graasdier en een herkauwer. Een herkauwer welke voldoende ruwvoer nodig heeft voor een goede penswerking. De tijd die een schaap besteed aan grazen is afhankelijk van verschillende factoren. Over het algemeen genomen graast een schaap dat de hele dag beschikking heeft over weidegang, acht tot negen uren per dag. De maximumtijd is ongeveer dertien uren grazen, als het schaap beschikking heeft over schrale weide (Lynch et. al., 1992; Dwyer, 2008). De welzijnsknelpunten die kunnen ontstaan wanneer een schaap deze behoeften niet kan vervullen staan beschreven onder het kopje voeding.

Sociaal en seksueel gedrag

Schapen vormen over het algemeen hechte sociale groepen die alleen in een kleine kudde en bij een beperkt voedselaanbod hun onderlinge (dominantie) verhoudingen tonen. Veelal

door tegen elkaar aan te duwen en veel minder door te stoten. Het aantal dominantiegevechten is groter in groepen die bestaan uit dieren van hetzelfde geslacht of van dezelfde leeftijd. De hechtheid van de groep is afhankelijk van het ras en van invloed op het graasgedrag. Bij het ene ras geschiedt het aflammeren binnen de kudde, bij het andere zonderen ze zich af. Lammeren gaan met elkaar en met andere diersoorten (geiten, mensen, honden, runderen) nauwe relaties aan, soms zo nauw dat ze wederzijds van elkaar afhankelijk worden. Schapen houden elkaar vooral in de gaten met hun ogen. Geur is vooral van belang bij het voortplanten. De geur van een dekrijpe ooi stimuleert de ram (Lynch et. al., 1992). De bronst loopt bij de meeste rassen van augustus tot oktober. Rammen kunnen dan agressief gedrag vertonen (Dwyer, 2008; Animal Behaviour, 2010).

Moeder-lam binding

Voor de moeder-lam binding is de geur van het lam het belangrijkste. Daarnaast herkennen ooi en lam elkaars geluid. De band wordt binnen vier uur na de geboorte gelegd. Na ongeveer tien dagen is de binding definitief. Per ras bestaan hierbij geringe verschillen. De wederzijdse kennismaking vindt één tot twee minuten na de geboorte plaats door middel van ruiken, snuffelen, intensief likken en beknabbelen. Tegelijkertijd worden slijm en resten van de vruchtvliezen door de ooi verwijderd. Het lam wordt droog gemaakt en de bloedsomloop en de ademhaling wordt meteen geprikkeld. Daarnaast wordt de geur van de ooi op het lam overgebracht. Het geluid dat het lam maakt, stimuleert de likdrang van de ooi (Lynch et. al., 1992; Vellema et. al., 1994; Dwyer, 2008).

2.8. Gedragsproblemen/welzijnsknelpunten

Foerageer gedrag

Stereotype gedragingen zijn vaak een index om gebrek aan welzijn te kunnen aantonen, maar deze stereotype gedragingen komen bij schapen in tegenstelling tot bij andere diersoorten nauwelijks voor (Dwyer, 2008; Leenstra et.al., 2009). Als deze gedragingen wel voorkomen, dan kan het om de volgende gedragingen gaan; veelvuldig mekkeren, wol trekken en stang bijten (Reinhardt, 2005; Dwyer, 2008). Woltrekken door volwassen dieren is alleen gerapporteerd bij intensieve schapenhouderijen (Lynch et. al., 1992). Stangbijten kan ontstaat uit verveling, bijvoorbeeld als een schaap niet het natuurlijke foerageergedrag kan uitoefenen. Beperkt voeren kan stereotype gedragingen als stangbijten in de hand werken (Eales et. al., 2004; Leeuw, de, 2004; Leenstra et. al., 2009).

Sociaal en seksueel gedrag

Een schaap is een sociaal dier. Veelvuldig mekkeren kan ontstaan als een schaap solitair gehouden wordt, het schaap kan dan het soort eigen gedrag niet uitoefenen. Daarnaast ontstaat veelvuldig mekkeren ook vaak bij moederloze lammeren die door de mens zijn grootgebracht met de fles. Deze lammeren zijn dan te nauw verbonden met de mens en te afhankelijk geworden (Dwyer, 2008; Leenstra et.al., 2009).

Plotseling samenvoegen van rammen resulteert doorgaans in een kopstootgevecht en kan met één klap eindigen met de dood van één van beide als gevolg van een gebroken nek. Een zorgvuldige aanpak bij het vormen van koppels rammen na het dekseizoen waarbij ze in het begin geen ruimte krijgen om een aanloop te nemen is vaak voldoende voor gewenning, het vaststellen van de rangorde en om slachtoffers te vermijden. In koppels oudere ramlammeren kan een enkeling worden doodgestoten (Leenstra et. al., 2009).

Moeder-lam binding

Gedrag als het verstoten van het lam kan bij ooiën voorkomen. Hierbij worden de zuigpogingen van het lam voor kortere of langere tijd afgeslagen. Dit kan verschillende oorzaken hebben. Enkele voorbeelden op het gebied van gedrag zijn: een gebrekkig of juist overdreven moederinstinct van de ooi, uit angst of pijn voortkomend gedrag dat vooral bij onervaren enters kan voorkomen (Lynch et. al., 1992; Vellema et. al., 1994; Dwyer, 2008). De ooi kan dus in zo'n geval het lam verstoten. Sommige lammeren worden uiteindelijk door mensen met de fles grootgebracht. Lammeren die met de fles grootgebracht worden hebben in verhouding tot lammeren die op de natuurlijke manier gevoed worden een veel kleinere kans om te overleven (Eales et. al., 2004).

3. Informatieverstrekking

In de inleiding is reeds beschreven dat onwetendheid bij hobbyschapenhouders kan zorgen voor de nodige welzijnsproblemen bij de schapen. Omdat er wordt gesproken over een kennislacune gaan we in deze paragraaf verder in op de manieren van kennis overdracht aan hobbyschapenhouders. Er is geïnventariseerd wat de mogelijke oorzaken zijn van kennisgebrek en welke oplossingsrichtingen het best bij de hobbyschapenhouder aansluiten.

3.1. Kenmerken hobbyschapenhouders

Hobbyschapenhouders zijn een grote groep. Naar schatting zijn er in Nederland 25.000 hobbyschapenhouders (Klok, 2009). Het aantal schapen dat ze houden loopt uiteen van 1 tot 100 (Leenstra et. al, 2009). De reden waardoor deze groep moeilijk te bereiken is, is omdat deze groep bestaat uit zeer uiteenlopende schapenhouders (Treep et al., 2004). Voor hobbyhouders die weinig tot geen voorkennis hebben over schapen is goede informatieverstrekking juist van belang. Zij weten de weg naar een dierenarts misschien minder snel te bewandelen en kijken op tegen bepaalde kosten, welke dit met zich mee kan brengen (Leenstra et. al., 2009).

De bekendheid met en de naleving van wet- en regelgeving varieert en is afhankelijk van de gehouden diersoort. Er blijkt dat wanneer hobbydierhouders de wet- en regelgeving duidelijk, nuttig en makkelijk toepasbaar vinden, deze regels ook toepassen. Ontbreekt de duidelijkheid, het nut of vindt men de regels moeilijk toe te passen, dan leidt dat tot minder toepassen van regels (Sijtsema et al., 2005).

Op de manier waarop hobbydierhouders de overheid en de wet- en regelgeving die op hen van toepassing is, beleven, blijkt dat er sprake is van een kloof tussen de hobby dierhouder en de overheid. Deze kloof wordt onder andere veroorzaakt door de volgende algemeen geldende punten:

1. Hobbydierhouders ervaren dat hun hobby bijdraagt aan de vervulling van meerdere sociale behoeften terwijl de bejegening van hun hobby door de overheid als erg zakelijk wordt ervaren;
2. Hobbydierhouders beschouwen deze hobby als een privézaak en hebben om die reden moeite met overheidsbemoeienis;
3. Hobbydierhouders gaan ervan uit dat ze verantwoord bezig zijn, maar worden, in hun perceptie, onvoldoende als zodanig bejegend door de overheid;
4. Hobbydierhouders vergelijken zichzelf meer met gezelschapsdierhouders dan met commerciële dierenhouders, terwijl zij over het algemeen wel ervaren dat zij door de overheid (middels wet- en regelgeving) als commercieel bejegend worden (Sijtsema, et al., 2005).

3.2. Informatiekanalen

Op het gebied van informatieverstrekking aan hobby –en professionele schapenhouders zijn verschillende organisaties die informatie verspreiden. Dit wordt via verschillende media gedaan zoals internet, flyers en tijdschriften. Enkele voorbeelden van organisaties die voornamelijk zorgen voor kennisoverdracht door middel van een tijdschrift zijn; Het Schaap, Boerenvee en de Boerderij. De Gezondheidsdienst voor dieren geeft ook via verschillende kanalen informatie. Hobbyschapen moeten geregistreerd staan, daarvoor is een Uniek Bedrijfsnummer (UBN nummer) nodig. Wanneer de dierhouder staat geregistreerd ontvangt deze regelmatig per post informatie van de GD en het Ministerie van LNV (Ministerie van

LNV, 2010). De kennisnetwerken Landelijk Informatiecentrum Gezelschapsdieren (LICG), Platform Verantwoord Huisdierenbezit (PVH) en Levende Have bieden met name informatie aan via het internet. Er wordt nader ingegaan op de zogenoemde kennisnetwerken die gesubsidieerd worden door de overheid. Omdat blijkt dat er een kennislacune is worden deze organisaties betrokken bij het onderzoek, zij brengen informatie over aan hobbydierhouders. Er is onderzocht hoe goed bekend deze informatiebronnen zijn bij de ondervraagde hobbyschaphouders. De kennisnetwerken die gesubsidieerd zijn, zijn de volgende; het LICG, het PVH en Levende Have. Een kennisnetwerk is een internetgemeenschap van hobbydierhouders. Men kan informatie opzoeken op de website en vragen stellen in de vraagbaak. De vragen kunnen beantwoord worden door andere leden van de website. Ieder die bereid is persoonsgegevens af te geven kan lid worden en reageren op de vragen (Levende Have, 2010). Doordat ieder zijn mening kan geven is er een kans dat de informatie onwaarheden bevat. De overheid ondersteunt deze organisaties, die het informeren van (potentiële) houders van hobby- en/of gezelschapsdieren als doel stellen. In 2009 ontving het Landelijk Informatie Centrum Gezelschapsdieren (LICG) 940.000 euro, het Platform Verantwoord Huisdierenbezit (PVH) 66.000 euro het Landelijk Kennisnetwerk Levende Have 20.000 (Leenstra et. al., 2010).

Welzijns- en gezondheidsproblemen bij hobby- en gezelschapsdieren komen vaak voort uit onwetendheid en gebrek aan ervaring. De websites van het LICG en het PVH beogen (potentiële) eigenaren van gezelschapsdieren van informatie te voorzien. Op soortgelijke wijze beoogt de website van Landelijk Kenniscentrum Levende Have de (potentiële) houders van hobbydieren van informatie te voorzien. Het aantal unieke hits op de websites, die direct gericht zijn op voorlichting aan (potentiële) houders van hobby- en gezelschapsdieren, is een indicatie voor de bereidheid van mensen informatie tot zich te nemen. LICG en Levende Have meten beiden het aantal unieke bezoekers en de bezoekduur. PVH meet alleen het aantal bezoeken (Leenstra et al., 2010).

Het aantal bezoekers in 2009 op de websites van het LICG, Levende Have:en PVH staat vermeld in tabel 2. LICG en Levende Have bepalen het aantal bezoekers met Google Analytics, PVH met Webalizer.

Tabel 4: Aantal bezoekers op de websites van LICG, Levende Have en PVH in 2009

	LICG	Levende Have	PVH
Aantal bezoeken	178.478	280.794	43.757
Gemiddelde bezoektijd (min)	2.06	2.26	Niet beschikbaar

In bovenstaande tabel is te zien dat de Levende Have de meeste bezoekers heeft (280.794) en men gemiddeld 2.26 minuten op de website kijkt.

Levende Have

Het kennisnetwerk Levende Have is opgericht in 2007 en richt zich op hobbydierhouders. Levende Have geeft informatie over hobby dieren als; ezels, geiten, parkdieren, pluimvee, rundvee, schapen en varkens. Op 1 juli 2010 zijn er 3500 actieve bezoekers. Dit wil zeggen geregistreerde gebruikers met eigen inloggegevens.

Tabel 5: Aantal bezoekers op de website van de Levende Have

	Jaar 2007*	Jaar 2008	Jaar 2009	Jaar 2010**
Aantal bezoeken	27.987	115.037	280.794	593.000
Gemiddelde bezoektijd (min)	2.20	2.28	2.26	2.14

* Van 1 september tot 31 december 2007. In september is de website gestart.

** Januari tot juli 2010

In 2007 werd de website 27.987 keer bezocht in juli 2010 zijn er al 593.000 bezoeken geteld. Schapen is de meest gehanteerde zoekterm (12.828) op de website van de Levende Have. Deze zoekterm genereert 3% van de bezoeken aan de website. Blauwtong staat op een zesde plaats, geiten en schapen op een twaalfde plaats en schapenrassen op de twintigste plaats. Het aantal abonnees op het tijdschrift bedraagt 4000. Er worden 8000 tijdschriften uitgegeven, 4000 zijn er bestemd voor de losse verkoop (persoonlijke communicatie, J. Hesterman, 2010).

3.3 Voorlichting door de overheid inzake actuele problemen in de sector

De overheid voert verschillende campagnes om actuele problemen in de (hobby) schapenhouderij aan te pakken, onderstaand volgt een voorbeeld.

Blauwtong

Blauwtong is in Nederland voor het eerst waargenomen in 2006, ook in 2007 en 2008 zijn er uitbraken geconstateerd. (Centraal Veterinair Instituut, 2010)

Voor Blauwtong is in 2008 een vaccinatiecampagne op vrijwillige basis gestart. Ieder jaar wordt door de GD voor dieren monitoring uitgevoerd. In 2009 blijkt dat de circulatie van Blauwtong minder dan 2% is geweest. (Ministerie van LNV, 2010). In 2008 is er bij 73% van de commerciële schapenhouderijen gevaccineerd tegen Blauwtong tegen over 67% van de hobby houderijen. De vijf voornaamste redenen om wel te vaccineren zijn; preventief om productieverliezen tegen te gaan, gesubsidieerd vaccin, aanbevolen door dierenarts en welzijnsredenen. De vijf redenen die genoemd werden om niet te vaccineren zijn; hoge vaccinatiekosten, geen klinische Blauwtong verschijnselen, veronderstelde lage infectiedruk, afweging van kosten en baten en slechte ervaringen met eerdere vaccinatieprogramma's. In 2009 was de bereidheid in hobby houderijen aanzienlijk lager dan in 2008. Slecht 49% van hobby houders was bereid om te vaccineren tegen Blauwtong (Elbers & de Koeijer, 2010).

Identificatie en registratie

Hobbyschapen moeten een (oor)merk hebben en moeten geregistreerd zijn. Dienst Regelingen zorgt ervoor dat elke dierhouder een relatienummer en een uniek bedrijfsnummer (UBN) krijgt. Dit laatste geeft de locatie weer waar de dieren gehouden worden. Als men in het bezit van een relatienummer en een UBN is, kunnen de dieren worden geregistreerd en geïdentificeerd. Alle schapen geboren na 9 juli 2005 moeten twee merken in hebben, waarvan één merk sinds 1 januari 2010 elektronisch moet zijn. Echter hebben nog niet alle hobbyschapenhouders hun dieren aangemeld (Gezondheidsdienst voor dieren, 2010). Er zijn herhaaldelijk persberichten op websites van bijvoorbeeld het Ministerie van LNV, de AID, NBvH en de Dierenbescherming verschenen over diverse problemen die voorkwamen bij het nieuwe registratie en identificatiesysteem bij schapen en geiten (Ministerie van LNV, 2010; Nederlandse Belangenvereniging voor hobbydierhouders, 2010; Dierenbescherming, 2010).

3.4 Communicatie met hobbydierhouders

In deze paragraaf is beschreven hoe de communicatie door kennisnetwerken en de overheid met hobbydierhouders beter kan gaan verlopen. Wanneer er meer bekend is over de kenmerken van hobbyschapenhouders kan de communicatie met deze groep verder verbeterd worden.

Beginnende hobbyschapenhouder

Deze beginnende schapenhouder moet vaak nog bekend raken met de behoeften van schapen (water en voeding), normaal gedrag van afwijkend leren onderscheiden, ziekteverschijnselen leren signaleren, preventieve maatregelen leren toepassen en bekend raken met zorg rond de geboorte. Vaak ondervinden de eerste dieren van de nieuwe houders meer ongerief, dan wanneer dezelfde situatie, ziekte of aandoening optreedt bij een ervaren schapenhouder. De omvang van deze problematiek is lastig vast te stellen, maar verdient wel aandacht, omdat er jaarlijks nieuwe schapenhouders bijkomen. Een flink deel ervan is zich onvoldoende bewust van dan wel onbekend met de zorgbehoefte van schapen en start in afwezigheid van een deskundige coach. Ter voorkoming van onnodig leed is bewustmaking (folder, cursus) voor starters aanbevelingswaardig. Dierenartsen hebben een belangrijke rol bij de diagnose, de behandeling en de preventie van ziekten bij schapen. Het komt voor dat schapenhouders te maken krijgen met dierenartsen met onvoldoende deskundigheid, omdat in hun praktijk weinig schapenhouders voorkomen. In hoeverre deze dierenartsen kunnen terugvallen op standaardprotocollen is onbekend. In de reguliere dierenartsopleiding wordt de specialisatie 'kleine herkauwers' beperkt ingevuld (Leenstra et.al., 2009).

Oplossingsrichtingen voor het beleid en de communicatie vanuit de overheid

Bij het maken van nieuw beleid of het wijzigen zou rekening gehouden moeten worden met de volgende punten.

1. Houd rekening met de geconstateerde, aanzienlijke verschillen tussen de houders van de verschillende diersoorten;
2. Richt met communicatie de aandacht op de specifieke knelpunten (te weten combinaties van specifieke regels en gehouden diersoort);
3. Richt de communicatie vooral op de schapen-, geiten- en kippenhouders, gezien de grote hoeveelheid schapen, geiten en kippen in Nederland én de relatieve onbekendheid van de houders van deze dieren met wet- en regelgeving zoals voor hen bestemd;
4. Benadruk in de communicatie richting hobbydierhouders (meer) het belang van de registratie/ identificatie ofwel herkomst, aangezien dit door 80% van de hobbydierhouders als (zeer) belangrijk wordt ervaren;
5. Besteed in de communicatie met hobbydierhouders in zijn algemeenheid meer aandacht aan (uitleg over) het nut, de wijze van controle en de sancties bij niet naleven, de toepassing van wet- en regelgeving én risico's van het houden van (ook slechts een beperkt aantal) landbouwhuisdieren (Sijtsema et al., 2005).

Beleving van hobbydierhouders

Hobbydierhouders hebben een andere beleving dan personen die dieren houden voor commerciële doeleinden. Hiermee dient in de communicatie rekening gehouden te worden. Hieronder staan enkele punten beschreven die kan zorgen om de communicatie tussen de hobbydierhouders en de overheid te verbeteren.

1. Houd in de benadering van de hobby dierhouder meer rekening met de specifieke functie van het dier voor de hobby dierhouder (in plaats van louter de gehouden diersoort). Het landbouwhuisdier nadert eerder de positie van het gezelschapsdier dan die van een dier dat gehouden wordt voor commerciële doeleinden;
2. Anticipeer in de communicatie met hobbydierhouders meer op de (beleving van de) privésfeer (waarbinnen de dieren als een eigen verantwoordelijkheid worden ervaren) die wordt betreden wanneer men de hobby dierhouder op zijn hobby aanspreekt;
3. Adresseer hobbydierhouders meer als over het algemeen verantwoordelijk handelende burgers met een maatschappelijke functie;
4. Besteed in de communicatie speciale aandacht aan de hobbydierhouders die zich niet bewust zijn van voor hen geldende wet- en regelgeving (dit zijn ten minste 1 op de 5 houders van geiten, schapen en varkens);
5. Anticipeer in de communicatie met (vooral laagopgeleide) hobbydierhouders (meer)

op de logica van de geboden informatie en eenvoudig taalgebruik (Sijtsema et al., 2005).

Rol van dierenarts

Potentiële communicatiekanalen om deze groep hobbydierhouders beter te bereiken zijn ten eerste de dierenarts en ten tweede het internet. Ook zijn er specifieke televisieprogramma's of tijdschriften die door een beperkt deel van de hobbydierhouders gezien of gelezen worden (Sijtsema et al., 2005).

Blauwtong

Maatregelen om houders te stimuleren om te vaccineren in 2009 waren: gesubsidieerde vaccins, mogelijkheid tot zelf vaccineren, meer informatie over de doeltreffendheid/ veiligheid van het vaccin en waarom de dieren opnieuw moesten worden gevaccineerd, beschikbaarheid van vaccin tegen Blauwtong dat met vaccins tegen andere ziekten kan worden gebruikt (Elbers & de Koeijer, 2010).

4. Materiaal en Methoden

Er zijn tijdens dit onderzoek verschillende onderzoeksmethoden gebruikt om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Deze methoden worden in dit hoofdstuk eerst genoemd en kort toegelicht. Vervolgens wordt per onderzoeksvraag aangegeven van welke methode(n) gebruik gemaakt is om tot een antwoord te komen.

4.1. Literatuuronderzoek

Verschillende websites van organisaties die zich bezig houden met het welzijn van (hobby)dieren zijn gescreend (zie voor een overzicht van alle gescreende websites Appendix V). Deze websites zijn geselecteerd op basis van betrouwbaarheid en deskundigheid. Deze betrouwbaarheid blijkt onder andere uit het feit dat bij een aantal websites (ministerie van LNV en Algemene Inspectiedienst) de verantwoordelijke voor de website, de overheid is. Daarnaast zijn een aantal websites gescreend die subsidie ontvangen van de overheid om bepaalde doelgroepen te informeren. Kennisnetwerk Levende Have is een kennisnetwerk specifiek voor de hobbydierhouder. Landelijk Informatiecentrum Gezelschapsdieren is specifiek voor de doelgroep die gezelschapsdieren houdt. Platform Verantwoord Huisdierenbezit is er voor alle huisdierbezitters. Onderstaand een overzicht van de organisaties, waarvan de websites gescreend zijn.

- Algemene inspectiedienst
- Dierenbescherming
- Gezondheidsdienst voor dieren
- Kennisnetwerk Levende Have
- Landelijk Informatiecentrum Gezelschapsdieren
- Lectoraat welzijn van dieren
- Ministerie van LNV
- Nederlandse bond voor hobbydierhouders
- Platform Verantwoord Huisdierenbezit
- Raad voor dierenaangelegenheden
- Stichting zeldzame huisdierrassen

Zie voor een overzicht van alle gescreende websites en de resultaten, Appendix V. In dit overzicht worden het aantal keren dat (pers/nieuws)berichten over schapen geteld zijn benoemd. Deze (pers/nieuws)berichten zijn gevonden op de websites van voorgenoemde organisaties, deze zijn gevonden door een aantal zoektermen te gebruiken.

Tabel 6: Gebruikte zoektermen voor het vinden van berichten die over schapen gaan op websites van voorgenoemde organisaties

Zoektermen
Actueel + schapen
Laatste nieuws + schapen
Nieuws + schapen
Persberichten + schapen
Publicaties + schapen

Daarnaast zijn wetenschappelijke artikelen aangaande schapen doorgenomen, deze zijn gevonden via de overkoepelende mediatheekdatabase www.samhao.nl en via zoekmachine Google Scholar. De zoektermen die gebruikt zijn worden genoemd in tabel 7 gebruikte zoektermen voor het vinden van betrouwbare literatuur via internet.

Tabel 7: Gebruikte zoektermen voor het vinden van betrouwbare literatuur via internet

Zoektermen	Zoektermen in engels
Schapen	Sheep
Schapen en welzijn	Sheep and welfare
Schapen en voeding	Sheep and nutrition
Schapen en schapenhouder	Sheep and sheepholder/owner
Schapen en huisvesting	Sheep and housing
Schapen en gedrag	Sheep and behavior/behaviour
Schapen en gezondheid	Sheep and health
Schapen en ziekte	Sheep and disease
Schapen en identificatie®istratie	Sheep and identification/registration

Verder zijn verschillende boeken, onderzoeksrapporten en vakbladen gelezen. Voor een overzicht van de gebruikte literatuur is de literatuurlijst te raadplegen.

4.2. Deskundigen interviews

Onder deskundigen worden in dit onderzoek verstaan; personen die op professionele wijze betrokken zijn bij het houden van schapen voor commerciële al dan niet commerciële doeleinden. De deskundigen zijn geselecteerd op expertise en diversiteit. Geprobeerd is om de sector vanuit verschillende oogpunten te belichten.

Een overzicht van alle deskundigen die hebben meegewerkt aan dit onderzoek zijn terug te vinden in Appendix IV. De verdeling van de geïnterviewden is als volgt;

- Vier dierenartsen
- Twee professionele schapenhouders
- Eén voorzitter van de fokkersvereniging het Drents Heideschaap
- Eén foktechnisch medewerker van de Stichting Zeldzame Huisdierrassen
- Eén initiatiefneemster van Kennisnetwerk Levende Have
- Eén secretaris van de Nederlandse Belangenvereniging van Hobbydierhouders
- Eén eindredacteur van Boerenvee
- Eén controleur/ vakspecialist dierenwelzijn van landbouwhuisdieren bij de Algemene Inspectiedienst

De twaalf deskundigen die hebben meegewerkt zijn geïnterviewd in de maanden april en mei 2010. De complete vragenlijst is terug te vinden in Appendix I. Bij acht deskundigen is de vragenlijst mondeling afgenomen. Door vier deskundigen is de vragenlijst schriftelijk ingevuld. Voor een overzicht van alle benaderde deskundigen en hun gegevens, zie Appendix IV.

De vragenlijsten bestonden uit open en gesloten vragen. Sommige vragen werden beantwoord door middel van een vier –puntsschaal; prima, goed, matig, slecht en anderen met de keuzemogelijkheid A,B,C,D. Voor de open vragen geldt bij de antwoorden dat deze

zijn onderverdeeld in antwoord categorieën om ze goed te kunnen tellen.

4.3. Hobbyschapenhouders interviews

Hobbyschapenhouders zijn in dit onderzoek personen met minder dan 25 schapen die gehouden worden zonder winstoogmerk. Een hobbyschapenhouder betaald dan ook niet voor het Diergezondheidsfonds. Om aan de gegevens van hobbyschapenhouders te komen zijn verschillende manieren gebruikt. De gegevens van de hobbyschapenhouders zijn opgevraagd bij de verschillende dierenartsen, stamboeken, verenigingen en andere hobbyschapenhouders. Wanneer we een vragenlijst bij een schapenhouder afnamen is vervolgens gevraagd naar een andere schapenhouder waarbij we de vragenlijst konden afnemen. Hierdoor werd het zogenaamde sneeuwbaaleffect gecreëerd (Baarda et. al., 2001).

Tevens is er een link geplaatst op startpagina.schapen.nl zo kunnen mensen uit het hele land worden bereikt. Als we een e-mailadres of huisadres van de hobbyschapenhouder hadden achterhaald is vervolgens gevraagd of deze mee wilde werken aan ons onderzoek. Bij een deel, namelijk bij zeven van de 27 hobbyschapenhouders is de vragenlijst mondeling afgenomen. Door het andere deel, namelijk 20 van de 27 hobbyschapenhouders is de vragenlijst schriftelijk ingevuld. De complete vragenlijst is terug te vinden in Appendix II.

De vragenlijsten bestonden uit open en gesloten vragen. Sommige vragen werden beantwoord door middel van een vier –puntsschaal; prima, goed, matig, slecht en anderen met de keuzemogelijkheid A,B,C,D. Voor de open vragen geldt bij de antwoorden dat deze zijn onderverdeeld in antwoord categorieën om ze goed te kunnen tellen.

Per onderzoeksvraag is aangegeven op welke onderzoeksmethode gebruikt is om tot een antwoord te komen.

Onderzoeksvraag 1: Welke welzijnsknelpunten zijn kenmerkend bij de hobbyschapenhouderij?

Om vraag 1 te kunnen beantwoorden zijn er drie subvragen opgesteld (1A, 1B en 1C).

1A. Inzicht krijgen in kengetallen (aantallen, soorten en spreiding) van de Nederlandse hobbyschapenhouderij.

Om tot het antwoord op vraag 1A te komen is literatuuronderzoek gedaan. Verschillende websites, rapporten, boeken en vakbladen zijn hiervoor gebruikt. Daarnaast zijn verschillende organisaties benaderd (onder andere de Gezondheidsdienst voor Dieren en het ministerie van LNV).

1B. Welke welzijnsknelpunten zijn er aan de orde bij Nederlandse hobbyschapenhouderij?

Om tot het antwoord op vraag 1B te komen zijn verschillende onderzoeksmethoden gebruikt. Naast literatuuronderzoek zijn ook de resultaten van de interviews onder deskundigen en de interviews onder hobbyschapenhouders gebruikt om tot een antwoord te komen.

1C. In welke frequentie/ernst komen deze welzijnsknelpunten voor?

Om tot het antwoord op vraag 1C te komen zijn verschillende onderzoeksmethoden gebruikt. Naast literatuuronderzoek zijn ook de resultaten van de interviews onder deskundigen en de interviews onder hobbyschapenhouders gebruikt om tot een antwoord te komen.

Onderzoeksvraag 2: Op welke manier vergaren Nederlandse hobbyschaphouders informatie over schapen?

Om vraag 2 te kunnen beantwoorden zijn er vier subvragen opgesteld (2A, 2B, 2C en 2D).

2A. Over welke basiskennis beschikken de hobbyschaphouders?

Om tot het antwoord op vraag 2A te komen zijn de resultaten van de interviews onder deskundigen en de interviews onder hobbyschaphouders gebruikt.

2B. Welke bronnen kennen en gebruiken ze?

Om tot het antwoord op vraag 2B te komen zijn de resultaten van de interviews onder deskundigen en de interviews onder hobbyschaphouders gebruikt.

2C. Wat is de mate van tevredenheid met betrekking tot de vorm waarop de informatie verstrekt wordt ?

Om tot het antwoord op vraag 2C te komen zijn de resultaten van de interviews onder deskundigen en de interviews onder hobbyschaphouders gebruikt.

2D. Is de informatie die verstrekt wordt compleet, of is er behoefte aan bepaalde (ontbrekende) informatie?

Om tot het antwoord op vraag 2D te komen zijn de resultaten van de interviews onder deskundigen en de interviews onder hobbyschaphouders gebruikt.

Tabel 8: Onderzoeksmethoden per onderzoeksvraag

	Literatuuronderzoek	Deskundigen interviews	Hobbyschaphouder interviews
Subvraag 1A	x		
Subvraag 1B	x	x	x
Subvraag 1C	x	x	x
Subvraag 2A		x	x
Subvraag 2B		x	x
Subvraag 2C		x	x
Subvraag 2D		x	x

In voorgenoemde tabel 8 is per subvraag aangegeven welke onderzoeksmethode(n) gebruikt zijn om tot het antwoord op de vraag te komen.

5. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek weergegeven. Dit wordt gedaan aan de hand van de vier hoofdcategoryën van de Welfare Quality® indeling; voeding, huisvesting/comfort, gezondheid en gedrag (Welfare Quality, 2009). Daarnaast is er nog een categorie informatieverstrekking. Dit omdat volgens de literatuur aanwijzingen zijn dat hobbyhouders de beschikbare informatie niet tot zich nemen (Leenstra et.al., 2009). Eerst worden de resultaten van de deskundigen interviews besproken en vervolgens de resultaten van de interviews onder hobbyschapenhouders. De resultaten van het literatuuronderzoek zijn reeds besproken in Hoofdstuk 1

5.1. Welzijnsknelpunten volgens deskundigen

Er zijn twaalf deskundigen geïnterviewd met een uiteenlopende achtergrond en expertise met betrekking tot het houden van schapen. De deskundigen zijn geïnterviewd in april en mei 2010. Een verdere beschrijving van de deskundigen is weergegeven in het hoofdstuk Materiaal en Methoden.

Op onderstaande kaart is weergegeven in welke plaatsen de deskundigen werkzaam zijn.



Afbeelding 1: Overzicht van de locaties waar de deskundigen werkzaam zijn

Om de welzijnsknelpunten per categorie voeding, huisvesting, gezondheid, gedrag en informatieverstrekking te inventariseren zijn er per categorie een aantal vragen gesteld. Er zijn meerkeuze vragen en open vragen opgenomen in de interviews. Bij sommige open vragen moesten er minimaal drie antwoorden worden gegeven. Hierdoor kan het antwoorden totaal hoger zijn dan twaalf.

Voeding

Voeding van schapen is afhankelijk van het ras en toeslagen als dracht of lactatie. De problemen die de deskundigen (N=12) waarnemen op het gebied van voeding zijn hieronder in tabel 9 weergegeven.

Tabel 9: Problemen op het gebied van voeding volgens deskundigen (N=12).

Probleem	Frequentie
Te weinig voer	7
Te eiwitrijk voer	5
Mineralen tekort	5

Problemen bij voeding van schapen zijn volgens de deskundigen (N=12) de volgende; onvoldoende voer (7x), te eiwitrijk voer (5x) en mineralen tekorten (5x), dit wordt in bovenstaande tabel 9 weergegeven.

De onderstaande tabel 10 geeft een weergave van de oorzaken die ten grondslag liggen aan de in tabel 9 genoemde problemen.

Tabel 10: Oorzaken van de in tabel 9 genoemde problemen door deskundigen (N=11)

Oorzaak	Frequentie
Onkunde	10
Uitbreken weide	1

Opvallend is dat onkunde door tien van de deskundigen genoemd is. Een keer is genoemd dat uitbreken de oorzaak is van te eiwitrijk voer. Op te merken is dat onkunde door tien van de twaalf deskundigen is genoemd als oorzaak van verschillende voorgenoemde problemen.

De preventieve maatregelen die door deskundigen genoemd zijn ter voorkoming van de voedingsproblematiek zoals genoemd in tabel 9, staan weergegeven in tabel 11.

Tabel 11: Preventieve maatregelen door deskundigen (N=12) om de voedingsproblematiek genoemd in tabel 9 te voorkomen

Preventieve maatregelen	Frequentie
Informatie geven	10
Controle/ omheining	2

Tien deskundigen geven aan dat er meer informatie over juiste voeding moet worden gegeven door dierenartsen, fokkerijclubs en verkopers van schapen. Twee deskundigen geven aan dat een dagelijkse controle van de schapen kan helpen de voedingsproblemen te verminderen. Een van de deskundigen heeft aangegeven dat een overmaat aan eiwit veroorzaakt door het uitbreken naar een andere weide een probleem is. De omheining moet regelmatig gecontroleerd worden.

Huisvesting

Schapen kunnen het hele jaar door buiten worden gehouden, mits de omstandigheden goed genoeg zijn. Om te inventariseren wat de problemen zijn met betrekking tot huisvesting van hobbyschapen zijn vragen gesteld aan deskundigen. De resultaten hiervan staan hieronder in tabel 12 weergegeven.

Tabel 12: Problemen op het gebied van huisvesting volgens deskundigen (N=12)

Probleem	Frequentie
Ruimte/ aantal schapen	9
Geen schuilstal/ beschutting	5
Slechte hygiëne stal	5
Slechte voer/watervoorziening	4

Meest door deskundigen (N=12) genoemde welzijnsknelpunten bij het huisvesten van schapen (zowel binnenverblijf als weide/uitloop) zijn; ruimte/ aantal schapen (9x), geen

schuilstal/ beschutting aanwezig (5x), slechte hygiëne stal (5X), slechte voer/drinkwatervoorziening (4x).

In tabel 13 is weergegeven welke oplossingen de deskundigen hebben genoemd om de problemen met betrekking tot huisvesting van schapen te voorkomen.

Tabel 13: Oplossingen ter voorkoming van problematiek op gebied van huisvesting door deskundigen (N=12)

Oplossing	Frequentie
Minder schapen houden	5
Bomen planten	4
Schuilstal bouwen	3

Om voorgaande problemen te verhelpen of te voorkomen worden de volgende aanbevelingen gedaan door de deskundigen; minder dieren houden (5x) planten van bomen (4x) of een schuilstal bouwen (3 x).

Voor een weide/ uitloop zijn de belangrijkste randvoorwaarden volgens deskundigen (N=12)

- goede afrastering, bij voorkeur met stroom dit wordt acht keer genoemd;
- weidemanagement, zes keer genoemd;
- voldoende ruimte, vijf keer genoemd.

De drie belangrijkste randvoorwaarden voor een binnenverblijf volgens deskundigen (N=12) zijn:

- genoeg ruimte per schaap , dit wordt negen keer genoemd.
- een droge ligplek en ventilatie worden zes keer genoemd.

Gezondheid

Volgens de deskundigen (N=12) zijn er enkele specifieke gezondheidsproblemen die men meerdere malen tegen komt binnen zijn of haar werkveld. Deze problemen zijn hieronder in tabel 14 weergegeven.

Tabel 14: Door deskundigen (N=12) genoemde gezondheidsproblemen bij schapen

Gezondheidsproblemen	Frequentie
Worminfectie	7
Klauwproblemen	5
Myasis	5
Overige	12

In de tabel staat weergegeven dat wormen (7x), klauwproblemen (5x) en myasis (5x) voor de meeste problemen zorgen. Onder de categorie overige vallen problemen als het bloed, geboorteproblemen en Blauwtong.

Tabel 15: Door deskundigen(N=12) genoemde preventieve maatregelen tegen problemen genoemd in tabel 14

Preventieve maatregelen	Frequentie
Preventief behandelen*	10
Weidemanagement	9
Dagelijkse controle schapen	6
Overige	4

Preventief behandelen* Hieronder wordt verstaan bekappen, ontwormen en vliegenbestrijding.

De oplossingen die de deskundigen aandragen om de voorgenoemde gezondheidsproblemen tegen te gaan zijn; preventief behandelen (10x), weidemanagement (9x) en dagelijkse controle van de schapen (6x). Een combinatie van bovengenoemde maatregelen zorgt ervoor dat de in tabel 9 genoemde problemen zoveel mogelijk voorkomen

kunnen worden. Overige maatregelen die genoemd zijn; informatie eigen maken, goede afrastering en vaccinatie pneumonie. Niet alle maatregelen zijn te koppelen aan een specifiek gezondheidsprobleem.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat er door deskundigen (N=12) gezondheidsproblemen werden genoemd die meetbaar zijn aan het dier. Maar ook factoren die bijdragen aan het veroorzaken van gezondheidsproblemen. Deze factoren zijn in onderstaande tabel 16 weergegeven.

Tabel 16: Mede veroorzakende factoren voor gezondheidsproblemen en oplossingen genoemd door deskundigen (N=12)

Factoren	Frequentie
Kennisgebrek	9
Ruimtegebrek	4

In bovengenoemde tabel 16 is kennisgebrek (9x) en ruimtegebrek (4x) genoemd.

In onderstaande tabel 17 is weergegeven welke oplossingen kunnen bijdragen aan het verminderen van belemmerende factoren.

Tabel 17: Oplossingen ter voorkoming van belemmerende factoren door deskundigen (N=12)

Oplossingen	Frequentie
Informatieverstrekking	9
Motivatie*	6
Overige	7

Bij motivatie* wordt genoemd het versoepelen van regelgeving door de overheid/ gemeenten (3 x) en bewustwording van de verantwoordelijkheid voor de zorg van het schaap (3x)

De oplossing die wordt aangedragen om de problemen tegen te gaan is met name informatieverstrekking over algemene zaken omtrent het houden van schapen (9x). Motivatie van hobbyschapenhouders is (6x) genoemd als oplossing voor gezondheidsproblemen. Zo werd genoemd dat hobby houders door versoepeling van regelgeving met betrekking tot schuilstallen meer gemotiveerd kan worden tot het bouwen van een schuilstal. Overige oplossingen die genoemd zijn door deskundigen voor de problemen door ruimtegebrek; minder dieren houden, inspectie bij hobby houder en weidemanagement.

Verzorging

Er zijn verschillende verzorgingsaspecten die van belang zijn bij het waarborgen van de gezondheid van het schaap. De meest voorkomende preventieve behandelingen tegen myasis, klauwproblemen en wormen zijn in tabel 18 weergegeven.

Tabel 18: Preventieve behandelingen die volgens deskundigen (N=12) moeten worden uitgevoerd

Behandeling	Aantal keren per jaar	Frequentie
Bekappen	2 x	9
Scheren	1 x	12
Ontwormen	Geen eenduidige antwoorden	0

Bekappen moet volgens de deskundigen minimaal twee keer per jaar gebeuren. Wel gaven zij aan dat het erg afhankelijk is van de bodemgesteldheid en de natuurlijke slijtage van de hoef. Drie deskundigen geven aan dat het drie keer per jaar dient te gebeuren.

Negen van de elf deskundigen hebben aangegeven waarom er in de door hen genoemde periode geschoren moet worden;

- Voor de aflammerperiode (6x) in verband met een gemakkelijkere controle op conditie, uier en hygiëne;
- In mei/juni werd (3x) genoemd. Dit vanwege de warmte en de kans op myasis.

Met betrekking tot het ontwormen zijn er geen antwoorden gegeven over hoeveel keer per jaar men dient te ontwormen. Drie deskundigen geven aan dat het afhankelijk is van de situatie, vanwege het gemak geven twee deskundigen aan in ieder geval voor een vloeibaar middel te kiezen en twee geven aan af en toe eens van wormmiddel te wisselen.

Ingrepen

De meest genoemde problemen met oormerken zijn verlies en verwonding door oormerken, dit werd door negen deskundigen genoemd.

Vaccineren

Zeven deskundigen hebben aangegeven van mening te zijn dat hobbyschapenhouders niet genoeg vaccineren. De voornaamste redenen hiervoor zijn kosten (6x) en onwetendheid (5x). Eén deskundige heeft aangegeven dat vaccins niet altijd beschikbaar zijn.

Gedrag

Acht van de twaalf deskundigen hebben aangegeven dat ze wel situaties tegenkomen die voor schapen belemmerend kunnen zijn voor het uitoefenen van natuurlijk gedrag. De situaties die het meest als belemmerend worden beschouwd zijn;

- Solitair houden van een schaap (8x)
- Verkeerd rantsoen (5x).

De oplossing die wordt gegeven voor deze problemen is het samen houden van schapen in een voldoende ruime weide, bijvoeren wanneer nodig.

Met betrekking tot het gezamenlijk houden van schapen met andere hobbydieren wordt het volgende geadviseerd; schapen kunnen gehouden worden met pluimvee, ezels, varkens en paarden mits deze geen agressie tegen de schapen vertonen. Behalve agressie zijn er ook gezondheidsredenen genoemd om geiten en rundvee niet samen te houden met schapen. Geiten en rundvee zijn minder geschikt om samen met schapen te houden vanwege ziekten. Geiten in verband met de ziekte CL (pseudotuberculose) en verschil in voeding. Rundvee is minder geschikt wegens ziekten als Leverbot en het BVD-virus (Bovine Virus Diarree).

Informatieverstrekking

Omdat er reeds gesproken is over een kennislacune is er nader onderzocht welke kennis en vaardigheden hobbyschapenhouders moeten beheersen volgens deskundigen om het welzijn van schapen te kunnen waarborgen. Hieronder zijn de resultaten weergegeven van de vragen over kennis aspecten.

Kenmerken van hobbyschapenhouders

Om inzicht in te krijgen over de basiskennis van hobbyschapenhouders zijn er vragen gesteld met betrekking tot het waarnemingsvermogen, de vaardigheden en de kennis die nodig zijn voor hobbymatig houden van schapen.

In tabel 19 zijn verschillende afwijkingen weergegeven die hobbyschapenhouders moeten herkennen volgens deskundigen.

Tabel 19: Afwijkingen die hobbyschapenhouders moeten kunnen waarnemen volgens deskundigen (N=11)

Afwijkingen	Frequentie
Afwijkende vacht	11
Kreupelheid	11
Afwijkende mest	11
Afwijkend gedrag	4

Afwijkende vacht, kreupelheid en afwijkende mest moet volgens de deskundigen (N=11) herkend worden. Door vier deskundigen (N=11) is aangegeven dat gedragsafwijkingen herkend moeten worden, omdat dit eerste tekenen kunnen zijn van ziekte.

Zeven deskundigen hebben aangegeven dat zij denken dat hobbyschapenhouders deze afwijkingen herkennen. Er werd aangehaald dat er veel verschil is in kennis en waarnemingsvermogen van hobbyschapenhouders.

Om schapen te houden is het volgens deskundigen (N=11) noodzakelijk om de volgende vaardigheden te beheersen.

Tabel 20: Vaardigheden die een hobbyschapenhouder moet beheersen volgens deskundigen (N= 11)

Vaardigheden	Frequentie
Bekappen	7
Waarnemen gezondheid/ ziekte	6
Helpen bij geboortes	5
Hanteren van schapen	3
Dierenarts bellen wanneer nodig	2
Overige	4

In tabel 20 wordt bekappen van de klauwen zeven keer genoemd. Kennis van de algemene gezondheid en meest voorkomende ziekten werd zes keer genoemd als essentiële kennis voor het houden van schapen. Er werd twee keer vermeld dat het belangrijk is dat de hobbyschapenhouder weet wanneer de dierenarts gebeld moet worden. De categorie overige bestaat uit vaardigheden als; conditie scoren, voeren, drinken en zorgvuldig werken.

Informatiekanalen

Er zijn verschillende manieren om de doelgroep te bereiken. Er zijn verschillende organisaties zoals Levende Have, het LICG en de PVH die zich bezig houden met kennis overdragen aan hobbydierhouders, waaronder hobbyschapenhouders. Er zijn verschillende vragen gesteld om te inventariseren wat de meest effectieve manier is om hobbyschapenhouders te bereiken is. In de tabel 21 staat weergegeven welke manieren het meest effectief zouden zijn volgens deskundigen.

Tabel 21: Meest effectieve communicatieorgaan om hobby houders te bereiken volgens deskundigen (N=12)

Communicatieorgaan	Frequentie
Dierenarts	4
Fokkerijclub	3
Internet	3

In tabel 21 is te zien dat de dierenarts volgens de deskundigen het best informatie over kan brengen naar de hobbyschapenhouder. Als reden werd gegeven dat de dierenarts maar ook een fokkerijclub betrouwbare en veelzijdige informatie kan geven. Internet wordt genoemd omdat het vooral een makkelijk medium is om informatie te verzamelen over algemene zaken omtrent het houden van schapen.

In de volgende tabel 22 zal worden weergegeven welk communicatiemiddel het meest effectief is om hobbyschapenhouders te kunnen bereiken.

Tabel 22: Meest effectieve communicatiemiddelen om hobbyschaphouders te bereiken volgens deskundigen (N=12)

Communicatiemiddel	Frequentie
Internet	5
Gedrukt	4
Mondeling	4
Digitaal (mailings)	2

Er wordt aangegeven dat vaak een combinatie als meest effectief wordt beschouwd.

Dus zowel;

- Internet (5x),
- Gedrukt (4x),
- Mondeling (4x)
- Digitaal (2x).

Wanneer men bekend is met kennisnetwerk Levende Have (11 van de 12) is het oordeel hierover positief. Gemiddeld komt de score op: Goed. Zeven van de deskundigen is bekend met Levende Have door bekend te zijn met de initiatiefneemster of andere leden. Vier deskundigen zijn bekend met het tijdschrift van Levende Have.

Het kenniscentrum LICG en het PVH zijn bij negen van de deskundigen niet bekend of niet bekend genoeg om een oordeel te geven over de kwaliteiten van de websites.

Overig

Negen deskundigen zijn van mening dat onkunde bij hobbyschaphouders zorgt voor de nodige welzijnsproblemen. Slechts twee denken van niet of nauwelijks.

De deskundigen zijn van mening dat er wel meer behoefte is aan informatie over het houden van schapen in het algemeen; voeding, huisvesting en verzorging. En daarbij informatie over gezondheid en ziekten, met name het signaleren van ziekten en de symptomen van algemeen voorkomende ziekten.

In deze paragraaf worden de resultaten besproken van de interviews die zijn afgenomen bij hobbyschaphouderders. Er zijn 27 respondenten die geantwoord hebben in de periode juni tot en met augustus 2010.

Om de welzijnsknelpunten per categorie gezondheid, gedrag, voeding, huisvesting en informatieverstrekking te inventariseren zijn een aantal vragen gesteld. Bij meerdere vragen kan meer dan één antwoord worden gegeven. Hierdoor kan de frequentie hoger dan zevenentwintig zijn.

Hier wordt kort een profiel van de geïnterviewde hobbyschapenhouder weergegeven.

Andere redenen zijn;

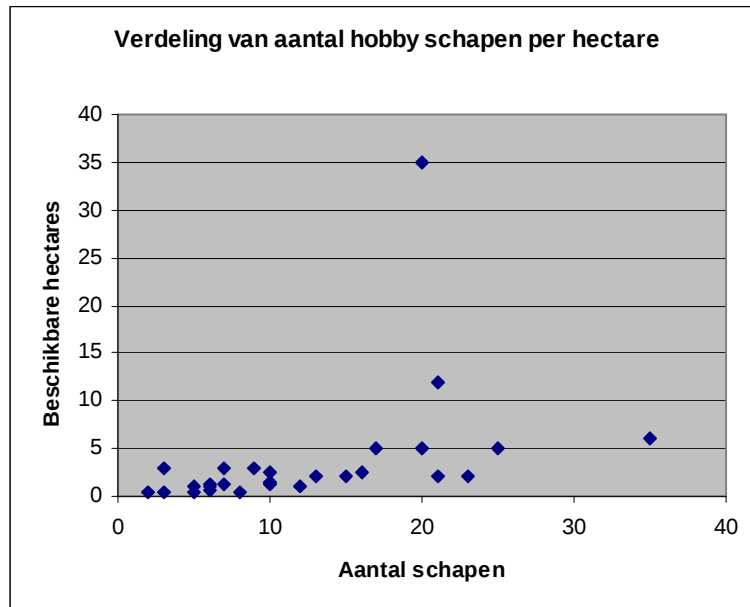
- Het aantal jaren dat men schapen houdt loopt uiteen van 2 tot 40 jaar. Er zijn vier hobbyschapenhouders die vijf jaar of minder dan vijf jaar schapen houden.

47

De meest voorkomende manier van huisvesten van hobbyschappen bij de respondenten (N=27) is;

- Weidegang met een voorziening van binnen aflammeren, 19 x genoemd;
- Weidegang met schuilgelegenheid, 10 x genoemd;
- Weidegang en bij slecht weer mogelijkheid tot opstallen, 5 x genoemd.

Alle schappen hebben de mogelijkheid om buiten te zijn in een weide of uitloop. Hieronder in grafiek 1 staat weergegeven hoeveel hectare grond de schappen tot hun beschikking hebben.



Grafiek 1: Verdeling van het aantal schapen per hectare

De 27 hobbyschapenhouders houden samen 355 schapen. Het gemiddelde aantal ooien per respondent is 13. In totaal zijn er 469 lammeren. Het aantal hectares weide loopt uiteen van 0,3 tot 35 hectare. Gemiddeld heeft een ooi de beschikking over 0,28 hectare. De schapen die de minste ruimte hebben om te grazen worden gehouden op 0,04 hectare per schaap.

Zeven respondenten zijn lid van een stamboek, de overige twintig niet.

Er zijn veel verschillende schapenrassen. Afhankelijk van het doel van het houden van het schaap zou een rassenkeuze moeten worden gemaakt. In de professionele schapenhouderij worden vooral veel Texelaars gehouden. Hieronder staat een weergave van de voorkomende rassen bij de hobbyschapenhouders (N=27)

Tabel 23: Gehouden rassen door hobbyschapenhouders (N=27)

Ras	Frequentie
Texelaar	6
Swifter	5
Swifter x Texelaar	4
Zwartbles	4
Divers	4
Ouessant	2
Hampshire down	1
Wenslaydale longwool	1
Scottisch Blackface	1
Noord Hollander	1
Drents Heideschaap	1

Uit tabel 23 blijkt dat de Texelaar het meest gehouden schaap is van de geïnterviewde hobbyschapenhouders.

Voeding

Goede voeding voor een schaap is belangrijk. Er zijn diverse problemen genoemd in het literatuurhoofdstuk die hun oorzaak vinden in afwijkende voeding. Conditie van de schapen kan moeilijk te scoren zijn vanwege de wol.

Zestien hobbyschapenhouders hebben aangegeven de schapen naast weidegang bij te voeren. Hieronder in tabel 24 een weergave van de voedermiddelen en hoe vaak deze worden bijgevoerd.

Tabel 24: Voedermiddelen en het aantal hobbyschapenhouders dat dit voedermiddel aanbiedt aan de schapen (N=16)

Voedermiddel	Frequentie
Hooi	6
Kuilvoer	5
Brok	2
Mais	2
Brood	1

In bovenstaande tabel 24 is te zien dat hooi zes keer wordt bijgevoerd. Dit wordt door vier respondenten gedaan voor een betere penswerking door de structuur in hooi. Een respondent heeft aangegeven dat de schapen het lekker vinden en een respondent heeft aangegeven de schapen bij te voeren om ze mak te maken. De overige tien hebben geen antwoord gegeven op waarom zij bijvoeren.

Van de respondenten geven er dertien aan dat ze de drachtige ooien krachtvoer bijvoeren naast de weidegang. Drie geven aan dit niet te doen. Twee hebben geen antwoord ingevuld.

De hoeveelheid brok die wordt bijgevoerd varieert van 0 tot 300 gram, twee weken voor het lammeren. De tweede week na het lammeren varieert het aantal grammen van 100 tot 1000 gram. Wel werd aangegeven dit mede bepaald wordt door het aantal lammeren per ooi (7 x).

Bij alle respondenten hebben schapen 24 uur per dag beschikking over drinkwater.

Huisvesting

Wanneer er voor gekozen wordt de schapen in bepaalde perioden op stal te houden moet er aan verschillende voorwaarden voldaan worden volgens de bevraagde hobbyschapenhouders.

Er is gevraagd waaraan een weide/ uitloop minimaal moet voldoen volgens de hobbyschapenhouders.

Tabel 25: De belangrijkste factoren voor een goed buitenverblijf volgens hobbyschapenhouders (N = 25)

Factoren	Frequentie
Weidemanagement*	16
Juist grasmengsel	11
Goed hekwerk	10
Schuilmogelijkheid	6
Voldoende voer en water	5
Voldoende ruimte	5

Weidemanagement* Omweiden, maaien, bemesten

In voorgaande tabel 25 is weergegeven welke factoren belangrijk zijn voor een buitenverblijf volgens 25 respondenten.

Omweiden, weinig stikstof strooien, regelmatig maaien en daardoor een schone weide houden wordt onder de noemer weidemanagement weergegeven.

De juiste samenstelling van het grasmengsel wordt elf keer genoemd. Opvallend is dat geen van de hobbyschapenhouders hebben aangegeven wat volgens hen een juist grasmengsel is.

Tabel 26: Minimale factoren waaraan een binnenverblijf voor schapen moet voldoen volgens hobbyschapenhouders (N= 26)

Factoren	Frequentie
Goede ventilatie/ stalklimaat	15
Voldoende ruimte	11
Droge ligplek	10
Voldoende voer en water	7

In tabel 26 is weergegeven welke factoren de respondenten belangrijk vinden voor een binnenverblijf. Vijftien respondenten hebben aangegeven ventilatie en stalklimaat erg belangrijk te vinden. Voldoende ruimte wordt elf keer genoemd. Een droge ligplek tien keer. Voldoende voer en water wordt zeven keer genoemd.

Gezondheid

Acht van de 27 hobbyschapenhouders hebben aangegeven dat ze vrijwel geen gezondheidsproblemen hebben bij de schapen. De volgende tabel is een beschrijving van de problemen die worden waargenomen.

Tabel 27: Gezondheidsproblemen en oplossingen waargenomen door hobbyschapenhouders (N=27)

Gezondheidsprobleem	Frequentie	Oplossing	Frequentie
Wormen	9	Ontwormen	8
Klauwproblemen	6	Bekappen	5
Myasis	6	Scheren/ besprenkelen	6
Uierontsteking	5	Dagelijkse controle	4
Het bloed	4	Enten, gezond voer	4
Zere bekjes	2	Antibiotica	1

In tabel 27 is te zien dat wormen (9x), klauwproblemen (6x) en myasis (6 x) het meest voorkomen bij hobbyschapen. Zere bekjes is het minst genoemd en kwam alleen incidenteel voor. Als oplossing voor worminfectie is ontwormen genoemd, bekappen is volgens vijf respondenten de oplossing voor klauwproblemen en scheren en/ of besprenkelen met neocidol is volgens zes respondenten een goede manier om myasis tegen te bestrijden. Er is een verschil in het aantal respondenten dat het probleem heeft aangemerkt en de respondenten die ook daadwerkelijk een oplossing gaven.

De belangrijkste voorwaarden voor het waarborgen van diergezondheid en het welzijn volgens hobbyschapenhouders zijn hieronder weergegeven in een tabel.

Tabel 28: Voorwaarden die volgens hobbyschapenhouders (N= 27) belangrijk zijn om welzijn en gezondheid te kunnen waarborgen

Voorwaarden	Frequentie
Goede voeding	19
Goede huisvesting	13
Functioneel schaap*	10
Weide/ voldoende ruimte	10
Goede verzorging	8
Weten wanneer dierenarts in te schakelen	7
Dagelijkse controle	6
Tijd voor schapen	6

Functioneel schaap* Meer waarde hechten aan gebruikseigenschappen dan aan exterieureigenschappen.

In voorgaande tabel 28 zijn de voorwaarden voor het waarborgen van een goed welzijn en een goede gezondheid van schapen weergegeven in volgorde van belangrijkheid. Goede voeding vindt men heel belangrijk (19x)

Opmerkelijk is dat tijd zes keer genoemd werd als belangrijk punt.

Door de meeste hobbyschapenhouders worden de klauwen regelmatig gecontroleerd. Dit varieert van dagelijks (op gang) tot een keer per jaar. Twaalf hobbyschapenhouders geeft aan zeker twee keer per jaar de schapen te bekappen. Acht houders bekappen drie keer per jaar. De 25 hobbyhouders die bekappen geven aan dit zelf te doen. Twee hebben geantwoord niet of indien nodig.

De meerderheid van de respondenten heeft aangegeven preventief te ontwormen (23 van de 27 respondenten). Negen hobbyschapenhouders gebruiken middelen uit de groep van de (Pro) benzimidazolen en dertien hobbyschapenhouders gebruiken middelen uit de groep van de avermectinen/ milbemycinen.

Enkele maatregelen die genoemd worden om wormen tegen te gaan zijn;

- Omweiden, dertien keer genoemd
- Ontwormen, vijf keer genoemd
- En geen aanvullende maatregelen 7 keer genoemd.

Twee respondenten hebben niets ingevuld. Zeven hobbyschapenhouders nemen geen aanvullende maatregelen om wormbesmetting tegen te gaan.

Scheren is een aspect van de verzorging van schapen dat ervoor zorgt dat ze bij warm weer de hitte kwijt kunnen. Een geschoren schaap heeft minder kans op huidparasieten. In onderstaande tabel 29 staat weergegeven in welke periode hobbyschapenhouders de schapen scheren.

Tabel 29: Periode wanneer hobbyschapen geschoren worden bij hobbyschapenhouders (N=27)

Scheren	Frequentie
Scheren in mei/ juni	20
Scheren voor aflammeren	7

De meeste hobbyschapenhouders scheren hun schapen in mei/ juni. Zeven hobbyschapenhouders geven aan hun schapen voor het aflammeren te scheren.

Ingrepen

Dertien van de 27 hobbyschapenhouders heeft aangegeven geen problemen te hebben met het gebruik van oormerken. Twaalf hobbyschapenhouders hebben aangegeven dat verlies regelmatig voorkomt. Vijf keer is verwonding als gevolg van oormerken genoemd.

Vaccineren

In onderstaande tabel 30 is weergegeven hoeveel hobbyschapenhouders de schapen laten vaccineren en tegen welke ziekten dit gedaan wordt.

Tabel 30: Ziektes waartegen hobbyschapenhouders hun schapen laten vaccineren (N=27)

Ziekte	Frequentie
Blauwtong	9
Het bloed	6
Q-koorts	2
Zere bekjes	1
Geen vaccinaties	11

Tegen Blauwtong vaccineren negen hobbyschapenhouders hun schapen. Opvallend is dat elf van de hobbyhouders hun schapen helemaal niet vaccineert. Er is geen reden gegeven waarom men niet vaccineert.

Gedrag

Geen van de hobbyschapenhouders houdt een schaap solitair.

Zeventien van de respondenten houdt schapen niet met andere hobbydieren in een zelfde ruimte. Geiten, pluimvee en een pony worden alleen een keer samen met schapen gehuisvest. Paarden en Nederlandse landgeiten worden naast elkaar gehuisvest en geweid.

Vierentwintig respondenten signaleren geen abnormale gedragen bij hun schapen. Twee hobbyschapenhouders geven aan dat ze veelvuldig blaten wanneer ze bijgevoerd worden. Één respondent heeft op deze vraag geen antwoord gegeven.

Drieëntwintig hobbyschapenhouders hebben de stal zo ingericht dat de schapen binnen kunnen aflammeren. Één hobbyschapenhouder heeft geen voorziening voor binnen aflammeren. Twee respondenten hebben 'niet van toepassing' ingevuld omdat de ooien niet gedekt worden.

Informatieverstrekking

Deze categorie staat niet weergegeven in het Animal Welfare Quality® concept. In dit onderzoek is het van belang om meetbaar te maken op welke manier de bestaande informatie aan de hobbyschapenhouders kan worden overgebracht, aangezien er eerder gesproken is over een kennislacune.

Informatiekanalen

Hieronder wordt weergegeven met welke informatiekanalen hobbyschapenhouders bekend zijn en welke zij het meest gebruiken.

Tabel 31: Manier waarop kennis voor het houden van schapen wordt opgedaan door hobbyschapenhouders (N=27)

Manieren om kennis te vergaren	Frequentie
Via informatie van anderen	18
Uitproberen	10
Ervaring/ mee opgegroeid	7
Internet	4
Vakbladen	4

In voorgaande tabel 31 is weergegeven hoe de hobbyschapenhouders aan informatie komen die zij denken nodig te hebben voor het houden van schapen. Via informatie van anderen wordt het meest geantwoord (18 x). Hierbij werd vermeld dat het vaak via een netwerk gaat, waaronder vrienden en studieclubs.

De informatiekanalen die het meest door hobbyschapenhouders worden gebruikt zijn;

- Het Schaap; tien keer genoemd,
- Schapen.startpagina.nl; vier keer genoemd.
- Internet in het algemeen en
- Ministerie van LNV worden beide drie keer genoemd.

Vakbladen worden door tien van de veertien respondenten gelezen, acht maken vooral gebruik van websites en zeven raadplegen de dierenarts. Een respondent geeft aan geen informatie te lezen over schapen.

Het aantal respondenten waarbij kennisnetwerk Levende Have bekend is bedraagt acht van de 27. Drie respondenten konden een oordeel geven over de website van kennisnetwerk Levende Have. De website werd met een "Goed" gewaardeerd volgens het classificatiesysteem zoals in Hoofdstuk 4 Materiaal en Methoden beschreven staat.

Over het tijdschrift hebben vijf respondenten hun oordeel gegeven. Er wordt slechts een keer een onvoldoende gegeven op de lezersvriendelijkheid van de website. Dit omdat persoonsgegevens moeten worden gegeven alvorens er gebruik gemaakt kan worden van alle beschikbare informatie op de website.

Geen van de respondenten heeft een oordeel gegeven over het LICG en de PVH. Het is opmerkelijk dat beide organisaties niet bekend of niet bekend genoeg zijn bij hobbyschapenhouders om er een oordeel over te geven.

Voorlichting door de overheid

In het literatuurhoofdstuk is te lezen welke problemen op het gebied van voorlichting door de overheid worden waargenomen. Er is aan hobbyschapenhouders gevraagd hoe zij het systeem van identificatie en registratie ervaren.

Dertien van de 27 hobbyschapenhouders heeft aangegeven geen problemen te hebben met het gebruik van oormerken. Twaalf keer is verlies van oormerken genoemd. Vijf keer is verwonding als gevolg van oormerken genoemd.

Met betrekking tot de registratie van de schapen kan gezegd worden dat 21 van de zevenentwintig hobbyschapenhouders geen problemen heeft met de registratie. Zes van de hobbyschapenhouders hebben aangegeven wel problemen te hebben met de registratie. Deze problemen zijn heel divers; Veel administratie werd door vier hobby houders geantwoord, moeite met wetgeving omdat deze teveel gericht zou zijn op commerciële schapenhouderij wordt drie keer genoemd en één hobbyschapenhouder heeft aangegeven de oormerken niet op tijd aangeleverd te hebben gekregen.

Overig

Op de stelling: "Welzijnsknelpunten worden veroorzaakt door onwetendheid van hobbyschapenhouders" is door vijf van de respondenten geantwoord dat ze het daar mee eens waren, veertien van de respondenten geantwoord dat zij het hier gedeeltelijk mee eens waren. Vier waren het hiermee oneens, zij gaven te kennen dat ze denken dat hobbyschapenhouders toch vaak echte liefhebbers zijn en over voldoende kennis beschikken.

Hobbyschapenhouders hebben aangegeven behoefte te hebben aan informatie over bepaalde rassen als Blue du Maine, over bestrijding van myasis en woluitval. Verder wordt aangegeven dat alle informatie op internet wel te vinden is en dat de overheid de regelgeving voor hobbyschapenhouders moet veranderen. Wanneer het schaap uit het landschap verdwijnt beschouwen zij dat als een verarming van het landschap.

6. Discussie

Naast het beschrijven van de literatuur omtrent het houden en verzorgen van hobbyschappen zijn er interviews afgenomen bij deskundigen (N=12) en hobbyschapenhouders (N=27). Hieruit zijn verschillende resultaten naar voren gekomen, waarvan onderstaand de opvallendste resultaten besproken worden.

Discussie methode

Voor zowel de deskundigen als de hobbyschapenhouders respondenten geldt dat zij voornamelijk in het noorden en oosten van het land woonachtig zijn. Hierdoor kan er geen representatief beeld gegeven worden van de opinies landelijk. Daarnaast is vooral de respons onder hobbyschapenhouders te gering om aan de gegevens significant conclusies te verbinden.

Bij de deskundigen zijn zeven vragenlijsten mondeling afgenomen, de overige vijf zijn schriftelijk afgenomen. Bij de hobbyschapenhouders zijn drie vragenlijsten mondeling afgenomen, de overige vierentwintig zijn schriftelijk afgenomen. Door de verschillende manieren van beantwoorden zijn op een aantal vragen zeer verschillende antwoorden ontvangen. Tijdens de mondelinge afname konden sommige vragen worden toegelicht bij onduidelijkheid en kon er doorgevraagd worden. Bij schriftelijke afname was dit niet het geval. Hierdoor is er een groot verschil in uitgebreidheid van antwoorden.

Verder is op te merken dat het onderzoek tijdsgebonden is en dat de opinies van de ondervraagden hierdoor kan variëren. Gedurende de periode van het onderzoek zijn er nieuwe inzichten ontstaan, er zijn onder andere nieuwe rapporten verschenen die gedurende het onderzoek de opinies van de respondenten beïnvloed kunnen hebben.

De vragenlijsten werden door zowel deskundigen als hobbyschapenhouders als te lang beschouwd. Deskundigen en hobbyschapenhouders die benaderd zijn om mee te werken, maar die uiteindelijk niet meegewerkt hebben, gaven over het algemeen aan dat zij de vragenlijst te lang vonden en dat deze lijst invullen teveel tijd in beslag zou nemen. Consequentie hiervan is dat er minder respondenten bereid zijn gevonden de vragenlijst in te vullen, dan wanneer de vragenlijst korter zou zijn geweest. Daar staat tegenover dat wanneer de vragenlijst korter geweest was, er bepaalde gegevens zouden ontbreken.

Bij deskundigen en hobbyschapenhouders die de vragenlijst wel ingevuld hebben, zijn sommige vragen niet of niet volledig ingevuld. Vooral aan het eind van de vragenlijst zijn dan vragen niet of onvolledig ingevuld.

Discussie resultaten vragenlijsten

Op onderzoeksvraag 1C: In welke frequentie/ernst komen deze welzijnsknelpunten voor? Is geen antwoord verkregen. Oorzaak hiervan is dat er in de literatuur geen aantallen gevonden zijn van het voorkomen van welzijnsproblemen. En door de geringe respons van hobbyschapenhouders is het niet mogelijk een indicatie van de omvang of ernst van de problemen te kunnen geven.

Er is de hobbyschapenhouders niet expliciet gevraagd welke problemen zij ondervinden op het gebied van voeding. Hier had specifiek naar gevraagd moeten worden.

Alle 27 hobbyschapenhouders hebben aangegeven dat hun schappen over weidegang beschikken. Het aantal hectares weide loopt uiteen van 0,3 tot 35 hectare. Gemiddeld heeft

een ooi de beschikking over 0,28 hectare. Bij de hobbyschapenhouder waar de schapen de minste ruimte hebben om te grazen worden deze gehouden op 0,04 hectare per schaap. Door de geringe respons is het berekenen van het gemiddelde oppervlakte per schaap niet van significant belang.

De juiste samenstelling van het grasmengsel wordt elf keer genoemd door hobbyschapenhouders als belangrijke voorwaarde voor de schapenweide. Opvallend is dat geen van de hobbyschapenhouders hebben aangegeven wat volgens hen een juist grasmengsel is. De respondenten die dit antwoorden zijn allen ex-veehouders. Er is niet doorgevraagd naar wat volgens hen het juiste grasmengsel is.

Aan de hobbyschapenhouders is gevraagd of zij de schapen binnen huisvesten tijdens de aflammerperiode. Één hobbyschapenhouder heeft aangegeven dit niet te doen. Twee hobbyschapenhouders hebben niet van toepassing ingevuld. Een reden hiervoor zou kunnen zijn dat de schapen van deze betreffende hobbyschapenhouders de schapen helemaal niet laten dekken en dat de schapen dus ook niet aflammeren. In de vragenlijst ontbreekt een vraag of de hobbyschapenhouder de ooien laat dekken.

Deskundigen hebben geen eenduidige antwoorden gegeven op de vragen over ontwormen. Drie gaven aan dat het afhankelijk is van de manier van huisvesten. Preventief ontwormen gebeurt door 23 van de 27 hobbyschapenhouders. Verschillende middelen worden hiervoor gebruikt. De vraagstelling was niet duidelijk genoeg. Men wist niet of het bij deze vraag alleen het ontwormingschema voor de ooi moest geven of ook voor lammeren. Sommige hobbyschapenhouders hebben deze vraag heel uitgebreid ingevuld, zowel voor ooi, drachtige ooi als lammeren. Hoe vaak er per jaar werd ontwormt is niet ingevuld. De oorzaak kan zijn dat er twee vragen zijn gesteld in één vraag.

Elf van de 27 hobbyschapenhouders hebben aangegeven helemaal niet te vaccineren. Men heeft geen reden gegeven waarom er niet gevaccineerd wordt omdat hier niet naar gevraagd is.

Niet overeenkomstige resultaten

Onder de hobbyschapenhouders die hebben meegewerkt aan dit onderzoek, is het aantal ex-veehouders of eigenaren die een landbouwschool (lager of hogere) hebben genoten relatief hoog. Hierdoor hebben zij een andere achtergrond en meer kennis met betrekking tot dieren in huis dan men in eerste instantie van een hobbyschapenhouder zou verwachten.

Op de vragen over voeding van schapen zijn uiteenlopende antwoorden gegeven. De hoeveelheid brok welke een ooi bijgevoerd krijgt verschilt nogal, afgezien van de normale toeslagen voor dracht of lactatie.

Met betrekking tot het huisvesten van schapen samen met andere hobbydieren is in de literatuur weinig informatie gevonden.

In de literatuur is lammersterfte een veel genoemd probleem. Lammersterfte binnen een maand na geboorte bedraagt ruim 10%. Opvallend is dat zowel deskundigen als hobbyschapenhouders lammersterfte niet aangegeven hebben als probleem.

Opmerkelijk is dat tijd voor de schapen zes keer genoemd wordt. De hobbyschapenhouders geven aan dat dit een belangrijk aspect is, in de literatuur staat dit niet vermeld als belangrijk aspect.

Hobbyschapen moeten een (oor)merk hebben en moeten geregistreerd zijn. Dienst Regelingen zorgt ervoor dat elke dierhouder een relatienummer en een uniek

bedrijfsnummer (UBN) krijgt. Alle schapen geboren na 9 juli 2005 moeten twee merken in hebben, waarvan één merk sinds 1 januari 2010 elektronisch moet zijn. Echter hebben nog niet alle hobbyschapenhouders hun dieren aangemeld (Gezondheidsdienst voor dieren, 2010).

Met betrekking tot de registratie van de schapen kan gezegd worden dat 21 van de 27 hobbyschapenhouders geen problemen heeft met de registratie. In tegenstelling tot de berichten die verschenen zijn in de media gaat het met de I&R bij de respondenten van dit onderzoek goed.

Opvallend is dat de rol van de dierenarts door zowel deskundigen als hobbyschapenhouders als belangrijk wordt ervaren. Volgens de literatuur zijn dierenartsen zich onvoldoende bewust van de rol die zij spelen in deze sector.

Met betrekking tot informatieverstrekking aan hobbyschapenhouders is geen literatuur gevonden over de soorten informatiekkanalen welke hobbyschapenhouders het beste zouden kunnen gebruiken. Deskundigen en hobbyschapenhouders in dit onderzoek geven aan dat een combinatie van informatieverstrekking zowel via internet, gedrukt als mondeling het meest effectief zal zijn.

Overige discussiepunten

De Gezondheidsdienst voor Dieren is tijdens dit onderzoek meerdere malen benaderd met diverse vragen. De Gezondheidsdienst voor Dieren heeft onze vragen geen enkele keer volledig kunnen beantwoorden. In alle gevallen werden we doorverwezen naar onze eigen dierenarts of het Ministerie van LNV. Het ministerie van LNV verwees vervolgens weer terug naar de Gezondheidsdienst voor Dieren. Hieruit blijkt dat het erg moeilijk en omslachtig is om telefonisch of via de e-mail aan de juiste informatie te komen via de Gezondheidsdienst voor Dieren.

Er is een wormenwijzer gemaakt door WUR, dit is een handige hulp om het ontwormingsmiddel en hoeveelheid per schaap te bepalen. Er is niet gevraagd of de respondenten er bekend mee zijn. Dit zelfde geldt voor het informatieblad ter bestrijding van Myasis.

Om het profiel van de hobbyschapenhouders te kunnen inventariseren is er weinig literatuur beschikbaar. Het hoofdstuk informatieverstrekking is voor een groot deel gebaseerd op bevindingen uit het rapport van Sijtsema et. al., en Leenstra et. al., omdat er voor dit specifieke onderwerp niet meer literatuur beschikbaar was.

Kennisnetwerk Levende Have heeft meegewerkt aan het onderzoek. Deskundigen die bekend waren met Levende Have waren vaak ook bekend met de initiatiefneemster. Dit kan ervoor gezorgd hebben dat de beoordeling van Levende Have positief beïnvloed is.

Een kennisnetwerk is een netwerk van internetgebruikers die ook onwaarheden op de website kunnen plaatsen. Er is controle om de website vrij te houden van onjuistheden. Maar het is niet te voorkomen dat er enkele tijd onjuiste berichten op de website vermeld staan.

Het LICG en het PVH zijn niet bekend of niet bekend genoeg bij zowel de hobbyschapenhouders als de deskundigen om er een oordeel over te kunnen geven. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de respondenten in dit onderzoek geen informatie zoeken op de websites van LICG en PVH. Één oorzaak hiervan kan zijn dat er op deze websites weinig informatie over schapen te vinden is.

7. Conclusie

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van de antwoorden op de onderzoeksvragen. De conclusie wordt per onderzoeksvraag gegeven.

Onderzoeksvraag 1: Welke welzijnsknelpunten zijn kenmerkend bij de hobbyschapenhouderij?

1A. Inzicht krijgen in kengetallen (aantallen, soorten en spreiding) van de Nederlandse hobbyschapenhouderij.

In Nederland zijn op dit moment ongeveer 450.000 schapen, welke gehouden worden door ongeveer 25.000 hobbyschapenhouders (Klok, 2009). De Texelaar is in Nederland het meest voorkomende schapenras. Hobbyisten hebben allerhande buitenlandse rassen naar Nederland gehaald (Levende Have, 2010 & Vereniging van Speciale Schapenrassen, 2010). Exacte aantallen schapen van schapenrassen die voor de hobby gehouden worden zijn niet bekend. Over de spreiding van hobbymatig gehouden schapen valt helaas weinig te zeggen. Hierover zijn geen cijfers bekend. Mede doordat hobbymatig gehouden schapen niet allemaal geregistreerd zijn. Hobbyschapenhouders houden gemiddeld ongeveer 15 schapen (Levende Have, 2010).

1B. Welke welzijnsknelpunten zijn er aan de orde bij Nederlandse hobbyschapenhouderij?

Aan de hand van literatuur en de bevindingen van deskundigen en hobbyschapenhouders kan gesteld worden welke welzijnsknelpunten er voorkomen in de hobbyschapenhouderij. De schapen van beginnende hobbyschapenhouders ondervinden het meest ongerief door onwetendheid (Leenstra et. al., 2009).

Voeding

Onvoldoende voeding en tekorten zijn een probleem volgens de literatuur en deskundigen (7 van 10). Te weinig structuurrijk ruwvoer zorgt voor problemen met het digestie stelsel. Volgens tien deskundigen wordt dit veroorzaakt door onwetendheid van de hobbyschapenhouders.

Overmaat van voer of mineralen hebben (5 van 12) deskundigen als probleem aangegeven. Specifieke problemen die deskundigen tegenkomen als gevolg aan overmaat van voer zijn niet genoemd. Ziektes als het bloed(1 van 27) en melkziekte(2 van 27) worden waargenomen door hobbyschapenhouders.

Opmerkelijk is dat ten opzichte van voeding van drachtige oaien de opinies zeer uiteenlopend zijn. Er worden zeer uiteenlopende hoeveelheden brok gevoerd door de hobbyschapenhouders. Van 0 tot 500 gram 1 week voor het aflammeren tot 200 tot 1000 gram 1 week na het aflammeren. Hieruit is op te maken dat niet alle schapen van de respondenten voldoende brok gevoerd krijgen tijdens de dracht en/ of lactatieperiode.

Huisvesting

Met betrekking tot huisvesting is ruimtegebrek een probleem volgens (9 van 12) deskundigen. Wettelijk is bepaald dat een schaap de beschikking moet hebben over minimaal 0,15 hectare (LTO Noord, 2008). Het gemiddelde aantal hectares per schaap bij de respondenten ligt rond de 0,28 hectare.

Het niet aanwezig zijn of onvoldoende aanwezig zijn van schuilgelegenheden wordt aangemerkt als probleem in de literatuur en door vijf deskundigen. Bij temperaturen hoger dan 25 graden kan hittestress optreden.

Afrastering door middel van schrikdraad wordt aanbevolen in de literatuur om verwondingen bij de schapen te voorkomen. De deskundigen (8 van 12) hebben om dezelfde reden schrikdraad aanbevolen.

Een aflammerhok is in de literatuur naar voren gekomen als belangrijk aspect om te zorgen voor een goede moeder –lam binding. Het hok moet schoon en voldoende ruim zijn om ziekte en doodliggen te voorkomen. Alle bevraagde hobbyschapenhouders die hun schapen laten dekken hebben een voorziening voor binnen aflammeren.

Gezondheid

Gezondheidsproblemen die het meest voorkomen bij hobbyschapen zijn volgens deskundigen; wormen (7 van 12), myasis (5 van 12) en klauwproblemen (5 van 12). Hobbyschapenhouders geven aan dat wormen (9 van 27), de groene vleesvlieg *Lucillia sericata* (Myasis) (6 van 27) en klauwproblemen (6 van 27) voor problemen zorgen. Volgens deskundigen is de oorzaak van voorgenoemd ongerief kennisgebrek (9 van 12) en of ruimtegebrek (4 van 12).

Er bestaat een speciale wormenwijzer, hier kan iedereen een individueel advies krijgen voor het ontwormen van zijn of haar schapen. Deze wormenwijzer zou meer bekendheid moeten krijgen.

Er is een informatieblad over Myasis gemaakt in opdracht van het LNV. Deze zou tevens meer bekendheid moeten krijgen door middel van gedrukte folders.

In de literatuur staat beschreven dat verwondingen door het uitscheuren van oormerken, scherpe uitsteeksels in weides of stallen of doordat het schaap in prikkeldraad verstrikt raakt met de benen regelmatig voor komt (Dwyer, 2008; Schuiling, 2009; Leenstra et. al, 2009). Deskundigen (9 van 12) signaleren problemen en hobbyschapenhouders (13 van 27) geven aan dat zij problemen hebben met oormerken. Verwondingen als gevolg van een oormerk is als probleem genoemd door (5 van 27) hobbyschapenhouders.

Volgens de literatuur zijn er vaccins beschikbaar voor verschillende dierziekten. Deskundigen (7 van 12) vinden dat er niet genoeg gevaccineerd wordt in de hobbyschapenhouderij. Redenen hiervoor zijn volgens hen de kosten (6x) en onwetendheid (5x). Hobbyschapenhouders geven aan niet te vaccineren (11 van 27). Wanneer er wel gevaccineerd wordt doet men dit het meest tegen Blauwtong (9 van 27).

Lammersterfte is in de literatuur aangemerkt als probleem, lammersterfte binnen een maand na geboorte bedraagt ruim 10%. Deskundigen en hobbyschapenhouders hebben lammersterfte niet genoemd als één van de belangrijkste problemen op het gebied van gezondheid van de schapen.

Door een regelmatige (dagelijkse) observatie van de schapen kunnen veranderingen tijdig worden waargenomen en kan er direct gehandeld worden om erger te voorkomen (Dwyer, 2008; Schippers, 2008; Gezondheidsdienst voor Dieren, 2010). Deskundigen (6 van 12) en (6 van 27) hobbyschapenhouders hebben aangegeven dat dagelijkse controle op de schapen belangrijk is.

Om de conditie van de schapen te kunnen controleren en bewaken dienen schapen regelmatig 'bevoeld' te worden. In Appendix VI is een Body Condition Score toegevoegd welke gebruikt kan worden bij het beoordelen van de conditie van de schapen. Deze Body Condition Score dient meer bekendheid te krijgen bij hobbyschapenhouders.

Gedrag

Deskundigen (8 van 12) zien het solitair houden van schapen als bron van ongerief, echter zijn er onder de respondenten geen schapen die solitair worden gehouden.

De stereotype gedragingen (wol uittrekken, stang bijten en overmatig blaten) die beschreven staan in de literatuur worden niet door deskundigen of hobbyschapenhouders waargenomen. Het kan zijn dat hobbyschapenhouders deze gedragingen niet signaleren omdat ze niet (h)erkent worden.

1C. In welke frequentie/ernst komen deze welzijnsknelpunten voor?

De frequenties van de welzijnsknelpunten zijn niet meetbaar in dit onderzoek evenals in de bestaande literatuur. In de discussie is dit reeds behandeld.

Onderzoeksvraag 2: Op welke manier vergaren Nederlandse hobbyschapenhouders informatie over schapen?

2A. Over welke basiskennis beschikken de hobbyschapenhouders?

De literatuur geeft weer dat onwetendheid leidt tot ongerief bij schapen en dat dit vooral bij beginnende hobbyschapenhouders het geval is (Leenstra et.al., 2009).

Er zijn verschillende 'groepen' hobbyschapenhouders te onderscheiden. Enerzijds mensen die bewust schapen gaan houden als zijnde gezelschap dier. Anderzijds een groep ex-veeouders. Zij hebben vaak meer voorkennis van schapen, daarnaast hebben ze vaak meer dan 25 schapen. Deze groep heeft vrijwel allemaal een landbouw opleiding gevolgd. Genoeg tijd vindt men in beide groepen essentieel voor een goede verzorging van de schapen.

De deskundigen hebben weergegeven welke vaardigheden een hobbyschapenhouder volgens hen moet beheersen om het welzijn te kunnen waarborgen; bekappen (7 van 11), waarnemen gezondheid/ziekte (6 van 11) en helpen bij geboortes (5 van 11). Het bekappen wordt door alle hobbyschapenhouders zelf gedaan (27). De wijze waarop dit gebeurt is niet bekend. Dagelijkse controle van de schapen behoort volgens de literatuur plaats te vinden. Alle respondenten beamen dit.

2B. Welke bronnen kennen en gebruiken ze?

Tot op heden is er geen onderzoek gedaan naar welke bronnen hobbyschapenhouders gebruiken om informatie te vergaren. Er zijn drie door de overheid gesubsidieerde kennisnetwerken die gericht zijn op het hobbymatig houden van dieren. Het LICG (gezelschapsdieren), het PVH (huisdieren) en Levende Have (landbouwhuisdieren). Vakblad het Schaap wordt in verhouding door de meeste hobbyschapenhouders gelezen (10 van 27). Verder gebruiken ze vaak informatiekanalen als de fokkerijclub en de dierenarts (18 van 27) om aan de benodigde informatie te komen. Een deel geeft aan met schapen te zijn opgegroeid (7 van 27) en door middel van uitproberen (10 van 27) te kijken wat het best werkt in verschillende situaties. Internet wordt genoemd als bron en gezocht wordt met zoekmachine Google. De websites van het ministerie van LNV en schapen.startpagina.nl zijn de enige genoemde websites die regelmatig worden geraadpleegd (beide door slechts 3 van 27).

2C. Wat is de mate van tevredenheid met betrekking tot de vorm waarop de informatie verstrekt wordt ?

De website van het LNV wordt beschouwd als betrouwbaar, deze wordt bekeken om te zien wat er speelt op het gebied van dierziekten (bijvoorbeeld Q-koorts) en regelgeving. De gesubsidieerde kennisnetwerken LICG en de PVH blijken bij verreweg de meest respondenten onbekend ofwel niet bekend genoeg om een oordeel te kunnen geven.

Kennisnetwerk Levende Have werd beoordeeld met een 'goed', wanneer deze bekend was bij de deskundigen en hobbyschapenhouders (dit was bij ongeveer 2/3 van de respondenten het geval).

2D. Is de informatie die verstrekt wordt compleet, of is er behoefte aan bepaalde (ontbrekende) informatie?

Deskundigen zijn van mening dat er behoefte is aan meer informatie op gebied van huisvesting, voeding, gezondheid en ziekte, gedrag en regelgeving. Enkele hobbyschapenhouders daarentegen hebben aangegeven behoefte te hebben aan informatie over de administratie van de schapen.

De literatuur geeft aan dat de overheid rekening moet houden in de communicatie naar hobbyschapenhouders toe met de beleving van het hobbymatig schapen houden. Hobbyschapenhouders (3 van 27) geven aan dat de huidige wetgeving teveel gericht zou zijn op commerciële schapenhouderij.

Problemen met betrekking tot I&R verschenen nogal eens in persberichten op websites. Registratie gaat bij 21 van de zevenentwintig hobbyschapenhouders goed. Zes van de hobbyschapenhouders hebben aangegeven wel problemen te hebben met de registratie.

Aan informatie over ziektebestrijding en regelgeving blijkt daarnaast behoefte te zijn. Deskundigen hebben aangegeven dat zij van mening zijn dat de meest effectieve manier van informatieverstrekking een combinatie van zowel mondelinge als schriftelijke informatie is.

Uit de literatuur blijkt dat er een wormenwijzer ontwikkeld door WUR waarmee per schaap vastgesteld kan worden hoe deze ontwormt dient te worden.

Er is een informatieblad uitgegeven over het bestrijden van myasis door het Ministerie van LNV.

8. Aanbevelingen

Het laatste hoofdstuk van dit onderzoeksverslag bevat de aanbevelingen.

Schapenhouders hebben te maken met overheidsrichtlijnen voor verplichte dierregistratie en -administratie: de I&R regelgeving. De eerste stap in het registreren van de schapen is het aanvragen van een Uniek Bedrijfsnummer (UBN). Deze verplichting dient duidelijk te zijn voor hobbyschapenhouders. Vervolgens moet het identificeren en registreren een gemakkelijke handeling zijn. Aanmelden zou mogelijk moeten zijn via de dierenarts en/of het internet.

Er dient een informatiebrief opgesteld te worden voor de beginnende hobbyschapenhouder. In deze brief dienen kort en bondig de hoofdzaken weergegeven te worden aan de hand van tekst en eventueel afbeeldingen. Deze brief kan tevens een beschrijving bevatten bij welke organisaties en op welke websites informatie over schapen te vinden is. De informatiebrief zal worden opgestuurd wanneer er een UBN nummer wordt aangevraagd door de hobbyschapenhouder. Eventueel kunnen deze informatiebrieven ook bij dierenartsen in de praktijk worden neergelegd ter informatie.

Een combinatie van verschillende manieren van informatieverstrekking is het meest effectief. De informatieverstrekking kan gebeuren door de dierenarts, fokkerijclubs en internet. Dus zowel mondelinge, schriftelijke als digitale informatieverstrekking om op deze manier een zo groot mogelijke groep te kunnen bereiken. Mondelinge informatieverstrekking door dierenarts en lezingen op fokkerijclubs worden als prettig ervaren door hobbyschapenhouders die minder handig zijn met de computer. Digitale en/of gedrukte informatie zijn handig, omdat het nog eens kan worden nagekeken.

De wormenwijzer en het informatieblad over myasis moeten digitaal beschikbaar zijn op de verschillende informatiekanalen, gedrukte versies kunnen bij de dierenartspraktijk worden neergelegd.

Er is vervolgonderzoek naar het profiel van de hobbyschapenhouder nodig.

Er dient een monitoringsprotocol opgezet te worden, om op deze manier het welzijn van het hobbyschaap te kunnen toetsen.

Literatuurlijst

- Algemene Inspectiedienst (2010). Nieuws. Gevonden op 16 maart, 2010, op www.aid.nl
- Animal Behaviour (2010). Sheep. Gevonden op 6 juni, 2010, op <http://animalbehaviour.net>
- Baarda, D.B. & Goede, M.P.M. de (2001), *Basisboek Methoden en Technieken*.
Groningen: Stenfert Kroeze.
- Commissie Onderzoek Minerale Voeding. (red.) (2005) *Handleiding Mineralenvoorziening Rundvee*.
Lelystad: Centraal Veevoederbureau Schapen, Geiten
- Coolen, T. (2005). Hoogdrachtige ooien hebben veel energie nodig. *Levende Have tijdschrift*.
- Defra (2000). *Code of Recommendations for the Welfare of Livestock, Sheep*.
London: Defra Publications.
- Den Boon, T. & Geeraerts, D. & Arts, M. & Bilsen, G. & de Bruijn, I. & Geerts, G. et al. (2005),
Van Dale, groot woordenboek van de Nederlandse taal.
Utrecht/ Antwerpen: Van Dale Lexicografie.
- Dierenbescherming (2010). Nieuws. Gevonden op 13 maart, 2010, op
www.dierenbescherming.nl
- Dierenwelzijnsweb (2010). Nieuws. Gevonden op 14 maart, 2010, op
www.dierenwelzijnsweb.nl
- Drents heideschaap (2010). Voeding. Gevonden op 7 juni, 2010, op
www.drentsheideschaap.nl
- Duncan, I.J.H. & Fraser D. (1997), *Understanding Animal Welfare*.
Wallingford, CABI Publishing
- Dwyer, C. (2008), *The Welfare of sheep*.
Springer Science+Business Media B.V.
- Eales, A. & Small, J. & Macalodowie, C. (2004), *Practical lambing and lamb care*.
Oxford, Blackwell Publishing
- Elbers, A.R.W. & Koeijer, de. A.A. (2010) Questionary survey about motives of commercial livestock farmers and hobby holders to vaccinate animals against bluetongue. Gevonden 22 september, 2010 op www.sciencedirect.com
- Gezondheidsdienst voor dieren kennisnet (2010). Huisvesting. Gevonden op 12 april, 2010, op www.capraovis.nl
- Gezondheidsdienst voor dieren kennisnet (2010). I&R schapen. Gevonden op 26 augustus, 2010, op www.capraovis.nl

Gezondheidsdienst voor dieren (2010). Rund. Gevonden op 14 maart, 2010, op www.gddeventer.com

Gezondheidsdienst voor dieren (2010). Schaap en Geit. Gevonden op 14 maart, 2010, op www.gddeventer.com

Hopster, H. & Dierendonck, M. & van den Brandt, H. & van Rheenen, K. (2009), *Welzijn van dieren in reizende circussen in Nederland; Circuspraktijk 2008*.
Lelystad: Animal Science Group van Wageningen UR.

Klok, J. (2009), *Verheldering definitie hobbydieren*.
Den Haag: Ministerie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Landelijk Informatiecentrum Gezelschapsdieren (2010). Laatste nieuws. Gevonden op 15 maart, 2010, op www.licg.nl

Leenstra, F.R. & Bergevoet R.H.M. & Neijenhuis F. & Hanekamp W.J.A. & Vermeij I. & Ipema A.H. & de Jong A.R. & Verstappen J.A.M. (2010), *Staat van het dier*.
Lelystad: Animal Sciences Group van Wageningen UR

Leenstra, F.R. & Rommers, J.M. & Koene, P. & Ruis M.A.W. & Schuiling H.J. & Verkaik, J. (2009), *Ongerief bij konijnen, kalkoenen, eenden, schapen en geiten*.
Lelystad: Animal Sciences Group van Wageningen UR

de Leeuw, J. (2004). *Stimulation of behavioural and nutritional satiety in sows*.
Lelystad: Animal Sciences Group van Wageningen UR

Levende Have (2009). Brochure Schuilstallen in het buitengebied.

Levende Have (2010). Colofon. Gevonden op 12 april, 2010, op www.levendehave.nl

Levende Have (2010). Gedrag van schapen. Gevonden op 6 juni, 2010, op www.levendehave.nl

Levende Have (2010). Herkomst en geschiedenis schapen. Gevonden op 7 juni, 2010, op www.levendehave.nl

Levende Have (2010). Hobbydieren. Gevonden op 8 februari, 2010, op www.levendehave.nl

Levende Have (2010). Nieuws. Gevonden op 15 maart, 2010, op www.levendehave.nl

Levende Have (2010). Schapen. Gevonden op 7 juni, 2010, op www.levendehave.nl

Levende Have (2010). Voortplanting van schapen. Gevonden op 5 juni, 2010, op www.levendehave.nl

LTO Noord (2008). GVE Schaap. Gevonden op 7 augustus, 2010, op <http://ltonoord.communicationmaster.nl>

Lynch, J.J. & Hinch, G.N. & Adams, D.B. (1992), *The behaviour of sheep*.
Wallingford, C.A.B. International

Ministerie van LNV (2010). Actueel. Gevonden op 16 maart, 2010, op www.minlnv.nl

Ministerie van LNV (2010). Beleid hobbydieren. Gevonden op 26 augustus, 2010, op www.minlnv.nl

Ministerie van LNV. Blauwtong. Gevonden op 22 september, 2010 op [www.minlnv.nl
http://www.minlnv.nl/portal/page?_pageid=116,1640524&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_node_id=4842142](http://www.minlnv.nl/portal/page?_pageid=116,1640524&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_node_id=4842142)

Ministerie van LNV (2007). Couperen schapenstaarten. Gevonden op 26 augustus, 2010, op www.minlnv.nl

Ministerie van LNV (2010). Dierenwelzijn. Gevonden op 24 februari, 2010, op www.minlnv.nl

Ministerie van LNV (2010). Dierziekte. Gevonden op 8 augustus, 2010, op www.minlnv.nl

Ministerie van LNV (2010). GWWD. Gevonden op 5 september, 2010, op www.minlnv.nl

Ministerie van LNV (2010). Hobbydieren. Gevonden op 10 februari, 2010, op www.minlnv.nl.

Ministerie van LNV (2010). I&R. Gevonden op 25 augustus, 2010, op www.minlnv.nl

Ministerie van LNV (2007). *Nota Dierenwelzijn*. Den Haag: Ministerie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Ministerie van LNV (2010). Q-koorts. Gevonden op 7 augustus, 2010, op www.minlnv.nl

Nederlandse Belangenvereniging van Hobbydierhouders (2010). Actueel. Gevonden op 15 maart, 2010 op <http://hobbydierhouder.nl>

Platform Verantwoord Huidierenbezit (2010). Persberichten. Gevonden op 16 maart, 2010, op www.huisdieren.nu

Platform voor de kleinschalige schapen- en geitenhouders (2010). Gevonden op 6 juni, 2010, op www.platform-ksq.nl

Platform voor de kleinschalige schapen- en geitenhouders (2010). *Code voor goed houderschap schapen en geiten, concept versie 2*.

Praktijkonderzoek Veehouderij. (red.). (2002). *Handboek Schapenhouderij*.
Lelystad: Praktijkonderzoek Veehouderij

Productschap Vee en Vlees (2008). Rammenregeling. Gevonden op 2 oktober, 2010, op www.pve.nl

Pulina, G. (2004) *Dairy Sheep Nutrition*.
Wallingford, UK: CABI Publishing

Raad voor Dieraangelegenheden (2010). Publicaties. Gevonden op 16 maart, 2010, op www.rda.nl

Raad voor Dieraangelegenheden (2009). *Verantwoord houden*

Raad voor Dieraangelegenheden (2009). *Zichtbaar beter*

Reinhardt, V. (2005). *Laboratory Animals*.
Washington, DC: Animal Welfare Institute.

Rijksoverheid (2010). GWWD. Gevonden op 5 september, 2010, op www.rijksoverheid.nl
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (2010). Meldingsplicht dierziekten.
Gevonden op 3 oktober, 2010, op www.rivm.nl

Ruis, M. & Pinxterhuis, I. & Vrolijk, M. (2010). *Update welzijnsprestaties biologische veehouderij*.
Lelystad: Animal Sciences Group van Wageningen UR

Schippers, H.L. (2008), *Schapen*.
Zutphen: Roodbont Uitgeverij.

Schuiling, E. (2009). Oormerken zonder problemen.
Lelystad: Animal Sciences Group van Wageningen UR

Sijtsema, S. & van der Kroon, S. & van Wijk-Jansen, E. & van Dijk, M. & de Vos, B. & Tacken, G. (2005). *De kloof tussen hobbydierhouders en overheid*.
Den Haag: LEI.

Stichting Zeldzame Huisdierrassen (2010). Persberichten. Gevonden op 15 maart, 2010, op www.szh.nl

Stichting Zeldzame Huisdierrassen (2010). Rammenregeling. Gevonden op 26 augustus, 2010, op www.szh.nl

Universiteit Utrecht & Wageningen UR & Ministerie van LNV (2006), *Inventarisatie welzijnsproblemen bij gezelschapsdieren in het kader van het onderzoeksprogramma "Welzijn gezelschapsdieren"*.

Van Hall Larenstein (2010). Lectoraat Welzijn van Dieren. Gevonden op 17 maart, 2010, op www.vanhall-larenstein.nl

Vellema, P. & de Lange, L.J.(1994). *Handboek Schapenziekten*.
Warnsveld: Uitgeverij Terra Zutphen bv

Wageningen UR- Central Veterinary Institute
Central Veterinary Institute (2010) Situatieschets. Gevonden op 22 september, 2010 op <http://www.cvi.wur.nl/NL/onderzoek/dierziekten/bluetongue/situatieschets/>

Webster, J. (2005). *Animal Welfare, limping towards eden*.
Oxford: Blackwell Publishing

Welfare Quality® (2009). *Welfare Quality® assessment protocol for cattle*.
Welfare Quality® Consortium, Lelystad, Netherlands.

Windig, J.J. & Bohte-Wilhelmus, D.I. & Hoving-Bolink, R.A.H. (2009). *Huidige staartlengte bij Clun Forest, Hampshire Down en Suffolk: startpunt voor fokken van kortere staarten*.
Lelystad: Animal Sciences Group van Wageningen UR

Appendix I: Interview vragen deskundigen

Interview omtrent welzijn, gezondheid en informatieverstrekking bij de hobbyschaphouderij.

Persoon gegevens

- 1) Naam:.....
- 2) Op welke wijze bent u professioneel betrokken bij hobbydieren in het algemeen en hobbyschappen specifiek?
.....
.....

Algemene gegevens

- 3) Wat vindt u de vijf belangrijkste voorwaarden voor het waarborgen van gezondheid en welzijn van hobbyschappen? (Noem deze in volgorde van belangrijkheid).
.....
.....
.....
.....
.....
- 4a) Wat ervaart u als de vijf grootste problemen voor wat betreft gezondheid en welzijn van hobbyschappen? (Noem deze in volgorde van belangrijkheid).
.....
.....
.....
.....
.....
- 4b) Kunt u per probleem aangeven hoe deze volgens u opgelost/ voorkomen kunnen worden?
.....
.....
.....
.....
.....

Huisvesting

- 5a) Wat ziet u als de drie belangrijkste welzijnsknelpunten op het gebied van huisvesting van hobbyschappen? (Noem deze in volgorde van belangrijkheid).
.....
.....
.....

5b)Welke consequenties hebben deze welzijnsknelpunten?

.....

.....

.....

5c)Welke oplossingen zou u hiervoor aandragen?

.....

.....

.....

6a)Wat zijn volgens u de drie belangrijkste randvoorwaarden voor een
binnenverblijf voor hobbyschappen?(Noem deze in volgorde van belangrijkheid)

.....

.....

.....

6b)Wat zijn volgens u de drie belangrijkste randvoorwaarden voor een
weide /uitloop van hobbyschappen? (Noem deze in volgorde van belangrijkheid)

.....

.....

.....

7a) Welke vijf soorten hobbydieren zijn geschikt om samen met hobbyschappen te
houden zonder dat dit problemen oplevert voor het welzijn/de gezondheid van
het hobbyschaap?

.....

.....

.....

.....

.....

7b) Welke vijf soorten hobbydieren zijn niet geschikt om samen te houden met
hobbyschappen?

.....

.....

.....

.....

.....

Gedrag

8)Ziet u in de praktijk situaties die belemmerend kunnen zijn voor het uitoefenen
van soorteigen gedrag van hobbyschappen?.....
Zo ja, Welke?.....

9)Welke maatregelen kan de hobbyschaphouder nemen om eventuele
gedragsproblemen te voorkomen?

.....

.....

.....

.....

Gezondheid en ziekte

10a) Wat zijn volgens u de vier meest voorkomende gezondheidsproblemen bij hobbyschappen?

.....
.....
.....
.....

10b) Kunt u per probleem aangeven wat de hobbyschapenhouder hier aan zou moeten doen?

.....
.....
.....
.....

11) Welke gezondheidsproblemen zou een hobbyschapenhouder moeten kunnen herkennen (graag aankruisen indien van toepassing)?

- ☐ vachtafwijkingen ☐ gang (kreupelheid) ☐ afwijkende lichaamsconditie
☐ afwijkende mestkwaliteit ☐ anders, namelijk.....

12) Is de gemiddelde hobbyschapenhouder in staat deze te herkennen volgens u? Ja/Nee. Licht toe

.....

13) Hoe vaak moeten de hoeven van het hobbyschaap per jaar bekapt worden volgens u?.....

14a) In welke periode moeten hobbyschappen volgens u geschoren worden?

.....

14b) Waarom in deze periode (reden)?

.....
.....

14c) Wat zou u adviseren met betrekking tot het scheren van lammeren in het eerste jaar?

.....
.....

15) Wordt er volgens u voldoende gevaccineerd in de hobbyschapenhouderij?
Ja/Nee

Zo niet, wat kunnen volgens u redenen zijn voor hobbyschapenhouders om niet of weinig te vaccineren?

.....

16a) Welk preventief ontwormmiddel zou u aanbevelen?

.....
.....

.....

16b) Welke eventuele andere maatregelen om wormen tegen te gaan zou u aanbevelen?

.....

.....

17) Welke preventieve middelen tegen bestrijding van uitwendige parasieten zou u aanbevelen?

.....

.....

18) Denkt u dat de bij vraag 16 en 17 genoemde maatregelen in de praktijk worden nageleefd? Ja/Nee
Kunt u aangeven om welke redenen dit volgens u wel/ niet gebeurt?

.....

.....

Voeding

19a) Welke drie problemen signaleert u met betrekking tot voeding van hobbyschappen? (Noem deze in volgorde van belangrijkheid)

.....

.....

.....

19b) Wat denkt u dat de oorzaken zijn van de problemen genoemd bij vraag 19a?

.....

.....

19c) Welke oplossingen zou u hiervoor aandragen?

.....

.....

Identificatie en registratie

20) Welke probleem signaleert u op het gebied van identificatie?
(graag aankruisen indien van toepassing)

- ☐ verlies van oormerken ☐ verwondingen door oormerken
☐ het niet aanwezig zijn van oormerken ☐ anders, namelijk.....

21) Wat is volgens u het grootste probleem op het gebied van registratie?

.....

.....

22a) Op welke manier worden hobbyschappen volgens u op de meest diervriendelijke manier geïdentificeerd (maagbolus, oornummer etc)?

.....

.....

.....

22b) Welke manier vindt u het meest bezwaarlijk ten aanzien van dierenwelzijn/gezondheid? En waarom?

.....
.....
.....

Informatieverstrekking

23a) Welke drie soorten vaardigheden vindt u dat de gemiddelde hobbyschapenhouder moet beheersen met betrekking tot het verzorgen van hobbyschapen? (Noem deze in volgorde van belangrijkheid)

.....
.....
.....

23b) Welke soort kennis vindt u essentieel voor het hobbymatig houden van schapen? (Noem drie aspecten in volgorde van belangrijkheid)

.....
.....
.....

24) Met welke informatiekanalen voor hobbyschapenhouders bent u bekend (vakbladen, websites e.d.)?

.....
.....

25) Wat vindt u het meest effectieve communicatiekanaal om informatie over te brengen richting hobbyschapenhouders? En waarom?

.....
.....

26a) Bent u bekend met kennisnetwerk Levende Have?
Ja/nee

26b) Indien ja, op welke manier bent u hiermee bekend geworden?

- a. Via internet
- b. Via het blad
- c. Anders, nl.....

Voor het beantwoorden van de volgende vragen over verschillende communicatiekanalen is het belangrijk om in uw oordeel de volgende aspecten mee te nemen; inhoud⁵, volledigheid⁶, vorm⁷, bereik⁸ en lezersvriendelijkheid⁹.

Bij het geven van cijfers gelieve 1 t/m 4 gebruiken.

Hierbij staat 1: Slecht, 2: Matig, 3: Goed, 4: Uitstekend

27) Er zijn verschillende kennisnetwerken die door de overheid gesubsidieerd worden. Indien u bekend bent met het LICG (Landelijk Informatie Centrum Gezelschapsdieren), PVH (Stichting Platform Verantwoord Huisdierenbezit) en Levende Have, kunt u dan aangeven met welk cijfer u deze netwerken per onderdeel zou beoordelen?

	Inhoud	Volledigheid	Vorm	Bereik	Lezersvriendelijkheid
LICG					
PVH					
LH					

28a) Als u een kwaliteitsoordeel zou moeten geven aan het tijdschrift Levende Have, met welk cijfer zou u het tijdschrift van Levende Have op de verschillende onderdelen beoordelen?

	Inhoud	Volledigheid	Vorm	Bereik	Lezersvriendelijkheid
Tijdschrift					

28b) Als u een kwaliteitsoordeel zou moeten geven aan de website van Levende Have, met welk cijfer zou u de website van Levende Have op de verschillende onderdelen beoordelen?

	Inhoud	Volledigheid	Vorm	Bereik	Lezersvriendelijkheid
Website					

5 Inhoud: inhoudelijke tekst, onderwerpen die aan bod komen, voldoende diepgang

6 Volledigheid: compleetheid/nauwkeurigheid van de aangeboden informatie, betrouwbaarheid informatie

7 Vorm: manier van aanbieden van de informatie

8 Bereik: aantal gebruikers, bekendheid

9 Lezersvriendelijkheid: gebruiksvriendelijkheid, lay-out, begrijpelijkheid

29) Denkt u dat onwetendheid een van de oorzaken is voor de
welzijnsknelpunten? Ja/Nee
Zo ja, Gelieve vraag 30a en 30b beantwoorden

30a) Welke vorm van informatieverstrekking is volgens u het meest effectief
richting hobbyschaphouders? En waarom?

.....
.....
.....

30b) Met betrekking tot welke onderwerpen vindt u dat de hobbyschaphouder
meer informatie zou moeten kunnen verkrijgen?

.....
.....
.....

31) Heeft u nog overige opmerkingen en/of tips?

.....
.....
.....
.....
.....

Wanneer er nog vragen zijn, mogen we dan contact met u opnemen?
Wilt u hieronder aangeven hoe u wij u kunnen bereiken.

.....
.....

Hartelijk dank voor het invullen van deze vragenlijst!

Appendix II: Interview vragen hobbyschapenhouders

Vragenlijst omtrent welzijn, gezondheid en informatieverstrekking in de hobbyschapenhouderij.

Algemene gegevens

Naam:.....

Aantal schapen:.....

Aantal lammeren (tot een half jaar):.....

Welk schapenras:.....

Lid van stamboekvereniging Ja/Nee

Aantal jaren dat u al schapen houdt:.....

Heeft u een diergerichte opleiding en/of cursus gevolgd? Ja/Nee

Zo ja, welke.....

1) Wat is voor u de reden dat u schapen houdt?

.....

2) Wat vindt u de vijf belangrijkste voorwaarden voor het waarborgen van gezondheid en welzijn van hobbyschapen? (Noem deze in volgorde van belangrijkheid).

.....

.....

.....

.....

.....

Huisvesting

3) Op welke manier worden uw schapen gehuisvest?

☐ Weidegang met schuilgelegenheid

☐ Weidegang en voorziening voor binnen aflammeren

☐ Weidegang en bij slecht weer mogelijkheid tot opstallen

☐ anders, namelijk.....

4) Hoeveel hectare grond heeft u ter beschikking voor uw schapen?

.....

5a) Worden uw schapen binnen gehuisvest tijdens het aflammeren? Ja/Nee

5b) Met welke gezondheidsproblemen heeft u te maken in de periode van het aflammeren? (Noem er drie in volgorde van belangrijkheid)

.....

.....

.....

5c) Welke maatregelen treft u alvorens de aflammerperiode begint?

- ☐ goede voorlichting
- ☐ stalapotheek is op orde
- ☐ warmtelamp is aanwezig
- ☐ anders, namelijk.....

6) Wat zijn volgens u de drie belangrijkste factoren voor een goed binnenverblijf voor hobbyschappen? (Noem deze in volgorde van belangrijkheid)

.....

.....

.....

7) Wat zijn volgens u de drie belangrijkste factoren voor een goede weide /uitloop van hobbyschappen? (Noem deze in volgorde van belangrijkheid)

.....

.....

.....

8) Worden uw schappen samen gehuisvest met andere dieren? Ja/nee
Indien ja, om welke diersoort(en) gaat dit dan?

.....

.....

Gedrag

9) Signaleert u één of meerdere van de volgende gedragingen bij uw eigen schappen (graag aankruisen indien van toepassing).

- ☐ dat de schappen wol bij elkaar uittrekken
- ☐ op een stang of andere voorwerpen bijten
- ☐ veelvuldig mekkeren
- ☐ anders, namelijk.....

Gezondheid en ziekte

10a) Welke drie gezondheidsproblemen komen het meest voor bij uw schappen? (Noem ze in volgorde van meest voorkomen)

.....

.....

.....

10b) Welke maatregelen neemt u ter voorkoming van deze problemen?

.....

.....

.....

11) Controleert u de hoeven van uw schappen? Ja/Nee
Zo ja, hoe vaak?

.....

12a) Hoe vaak worden de hoeven van uw schappen jaarlijks bekapt?

.....
12b) Bekapt u de schapen zelf of laat u dit doen?
.....

13a) In welke periode worden uw schapen geschoren?
.....
.....

13b) Waarom in deze periode (reden)?
.....
.....

13c) Worden de lammeren het eerste jaar geschoren? Ja/Nee

Zo ja, wat is hier de reden van?.....

14) Hoe vaak en waar tegen laat u uw schapen jaarlijks vaccineren?
.....
.....

15a) Gebruikt u een preventief ontwormmiddel? Ja/Nee

Zo ja, hoe dient u deze toe en om welk middel gaat het?
.....
.....

15b) Welke eventuele andere maatregelen om wormen te bestrijden neemt u?
.....
.....

16) Gebruikt u preventieve middelen ter bestrijding van uitwendige
parasieten? Ja/Nee

Zo ja, welke?
.....

Voeding

17a) Voert u uw schapen naast de weidegang ruwvoer bij? Ja/Nee

17b) Wat voert u de schapen bij en waarom?
.....

18a) Voert u uw schapen naast de weidegang krachtvoer bij? Ja/Nee

18b) Welk krachtvoer voert u bij en waarom?
.....

19) Hebben uw schapen voortdurend beschikking over drinkwater? Ja/Nee

20a) Voert u drachtige ooien voor de aflammerperiode krachtvoer bij? Ja/Nee

Zo ja, hoeveel weken voor deze periode start u hier mee?

.....

20b) Voert u na het aflammeren de ooien krachtvoer bij? Ja/Nee
Zo ja, hoeveel weken na het aflammeren voert u dan bij?

.....

20c) Kunt u per week aangeven om hoeveel gram krachtvoer per dag dit gaat (in onderstaand schema)?

4 weken voor aflammeren: ...gram
2 weken voor aflammeren: ...gram
1 week voor aflammeren: ...gram
1 week na aflammeren: ...gram
2 weken na aflammeren: ...gram

Identificatie en registratie

21) Welke probleem signaleert u op het gebied van identificatie?

(graag aankruisen indien van toepassing)

- ☐ verlies van oormerken ☐ verwondingen door oormerken
☐ het niet aanwezig zijn van oormerken ☐ anders, namelijk.....

22) Ondervindt u problemen op het gebied van registratie? Ja/ Nee. Welke?

.....

23) Op welke manier voldoet u aan de Identificatie & Registratie plicht?

- ☐ de schapen dragen goedgekeurde oormerken
☐ de schapen zijn voorzien van een maagbolus
☐ ik voldoe niet aan deze verplichting
☐ anders, namelijk.....

Informatieverstrekking

24) Hoe heeft u de kennis die nodig is voor het houden van schapen opgedaan?

- ☐ gerichte opleiding/cursus gevolgd, namelijk.....
☐ via informatie van anderen, namelijk
☐ uitproberen
☐ anders, namelijk.....

25) Met welke informatiekanalen voor hobbyschapenhouders bent u bekend (vakbladen, studieclubs, websites e.d.)?

.....

26) Wat gebruikt u als kennisbron om op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen op het gebied van schapen houden?

- ☐ vakbladen
☐ websites
☐ de dierenarts
☐ anders, namelijk.....

27a) Bent u bekend met kennisnetwerk Levende Have? Ja/Nee

27b) Indien ja, op welke manier bent u hiermee bekend geworden?

- a. via internet
- b. via het blad
- c. anders, namelijk.....

Voor het beantwoorden van de volgende vragen over verschillende communicatiekanalen is het belangrijk om in uw oordeel de volgende aspecten mee te nemen; inhoud¹⁰, volledigheid¹¹, vorm¹², bereik¹³ en lezersvriendelijkheid¹⁴.

Bij het geven van cijfers gelieve 1 t/m 4 gebruiken.

Hierbij staat 1: Slecht, 2: Matig, 3: Goed, 4: Uitstekend

28) Er zijn verschillende kennisnetwerken die door de overheid gesubsidieerd worden. Indien u bekend bent met het LICG (Landelijk Informatie Centrum Gezelschapsdieren), PVH (Stichting Platform Verantwoord Huisdierenbezit) en Levende Have, kunt u dan aangeven met welk cijfer u deze netwerken per onderdeel zou beoordelen? Hierbij staat 1: Slecht, 2: Matig, 3: Goed, 4: Uitstekend

	Inhoud	Volledighe d	Vorm	Bereik	Lezersvriendelijkheid
LICG					
PVH					
LH					

29a) Als u een kwaliteitsoordeel zou moeten geven aan het tijdschrift Levende Have, met welk cijfer zou u het tijdschrift van Levende Have op de verschillende onderdelen beoordelen? Hierbij staat 1: Slecht, 2: Matig, 3: Goed, 4: Uitstekend

	Inhoud	Volledighe d	Vorm	Bereik	Lezersvriendelijkheid
Tijdschr ift					

29b) Als u een kwaliteitsoordeel zou moeten geven aan de website van Levende Have, met welk cijfer zou u de website van Levende Have op de verschillende onderdelen beoordelen? Hierbij staat 1: Slecht, 2: Matig, 3: Goed, 4: Uitstekend

10 Inhoud: inhoudelijke tekst, onderwerpen die aan bod komen, voldoende diepgang

11 Volledigheid: compleetheid/nauwkeurigheid van de aangeboden informatie, betrouwbaarheid informatie

12 Vorm: manier van aanbieden van de informatie

13 Bereik: aantal gebruikers, bekendheid

14 Lezersvriendelijkheid: gebruiksvriendelijkheid, lay-out, begrijpelijkheid

	Inhoud	Volledighe d	Vorm	Bereik	Lezersvriendelijkheid
Websit e					

30) Stelling: "Welzijnsknelpunten worden veroorzaakt door onwetendheid van hobbyschaphouders"

- ☐Mee eens
 ☐Gedeeltelijk mee eens
☐Gedeeltelijk mee oneens
 ☐Oneens

31) Met betrekking tot welk(e) onderwerp(en) zou u meer informatie willen verkrijgen?

.....

32) Heeft u nog overige opmerkingen en/of tips?

.....

Wanneer er nog vragen zijn, mogen we dan contact met u opnemen?
 Wilt u hieronder aangeven hoe u wij u kunnen bereiken.

.....

Hartelijk dank voor het invullen!

Appendix III: Schapenrassen

In Nederland en België zijn tegenwoordig meer schapenrassen dan ooit. Naast de commercieel gehouden rassen is er een groeiende belangstelling voor Oud-Nederlandse en Belgische rassen. Ook voor een groot aantal buitenlandse schapenrassen is veel interesse. Te veel om allemaal te bespreken, maar hierbij de populairste (Schippers, 2008).

- De moeflon, het oerschaap
- Texelaar
- Swifter
- Flevolander
- Noordhollander
- Blauwe Texelaar
- Dassenkop Texelaar
- Zwartbles
- Drents Heideschaap
- Schoonebeeker
- Veluws heideschaap
- Kempisch heideschaap
- Mergelland schaap
- Fries-Zeeuws Melkschaap
- Hampshire Down
- Suffolk
- Clun Forest
- Quessant
- Gotland Pelsschaap
- Skudde
- Bleu du Maine
- Soay
- Ardense voskop
- Belgisch Melkschaap
- Entre-Sambre-et-Meuse Schaap
- Houtlandschaap
- Lakens Schaap
- Vlaams kuddeschaap
- Vlaams schaap

Appendix IV: Deskundigen respons

Bedrijf/Organisatie	Contactpersoon	Reactie	Interview
Algemene Inspectie Dienst	M. Reesink	Ja	Ja
Auteur	H.L. Schippers	Nee	Nee
Boerenvee	T. Ypma	Ja	Ja
Dierenartspraktijk Vriezenveen	B. Lansink	Ja	Ja
Dierenartspraktijk Den Ham	M. Thybaut	Ja	Ja
Dierenartspraktijk Oosthof, Hellendoorn	L. Veldhuis	Ja	Ja
Dierenartscombinatie Gorredijk	J.T. Siebinga	Ja	Ja
Dierenbescherming		Nee	Nee
Gezondheidsdienst voor dieren		Nee	Nee
Het Schaap	J. Engelen	Ja	Nee
Landelijk kennisnetwerk Levende Have	J. Hesterman	Ja	Ja
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit		Nee	Nee
Nederlandse Belangenvereniging van Hobbydierhouders	C. Bijl	Ja	Ja
Platform kleinschalige schapen- en geitenhouderij	G. Six	Ja	Ja
Platform Verantwoord Huisdierenbezit	E.J. Gubbels	Ja	Nee
Professionele schapenhouder	L. Eppinga	Ja	Ja

Professionele schapenhouder	H. Bosboom	Ja	Ja
Raad voor Dierenaangelegenhe den	L. Hoedemaker	Ja	Nee
Stichting Zeldzame Huisdierrassen	H.F. Cnossen	Ja	Ja
Vereniging van Speciale Schapenrassen	K. Wassink	Ja	Nee

Appendix V: Gescreende websites

Organisatie	LIC G	RD A	AI D	G D	L N V	SZ H	NBv H	Lectora at	Dierenbescher ming	Levende Have	PVH	
Onderwerp aan bod gekomen specifiek m.b.t.hobbydiersector periode 2009-2010												totaal:
Beleid	7	1	2	7	4		1	10	5	17		54
Huisvesting				1						1		2
Kennis/ communicatie/ educatie	3	3	1	4	1		5	11	6	10		44
Ophokplicht				2						1		3
Ontwormen				1						7		8
Registratie	1			2				1		22		26
Schuilstallen	1						1		1	3		6
Vaccinaties	1			3						19		23
Verwaarlozing	2		6									8
Voeding									12	4		16
Ziektes/zoonosen	1	2		1 3	1	1	1		1	30		50

Onderstaande informatie heeft betrekking op de voorgaande tabel. Onderstaand wordt aangegeven wat de websites zijn van de organisaties in de tabel.

Website LICG: www.licg.nl

Website RDA: www.rda.nl

Website AID: www.aid.nl

Website GD Deventer: www.gddeventer.com

Website Ministerie van LNV: www.minInv.nl

Website Stichting Zeldzame Huisdierrassen: www.szh.nl

Website: Nederlandse Belangenvereniging voor Hobbydieren: www.hobbydierhouder.nl

Website Lectoraat Welzijn van Dieren: www.dierenwelzijnsweb.nl

Website Dierenbescherming: www.dierenbescherming.nl

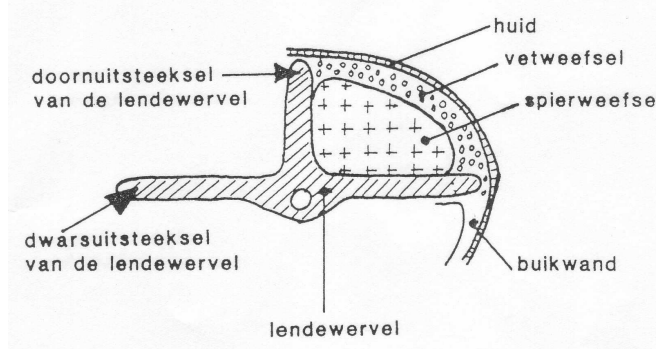
Website Levende Have: www.levendehave.nl

Website PVH: www.huisdieren.nu

Appendix VI: Body condition score

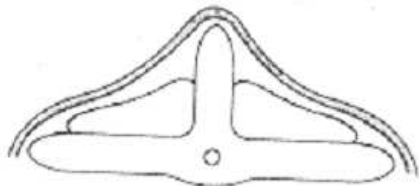
Het is belangrijk regelmatig gedurende het jaar de conditie te bekijken. De conditiebepaling is de enige goede graadmeter voor een juiste voeding rond het dekken, maar ook voor de verdere productiecyclus. De conditie bepaalt u door de ooi in de lendenstreek op de rug te betasten (zie figuur 1). De conditiescore varieert van 0 tot 5. Een ooi dat vel over been is krijgt een score 0, een overvette ooi scoort 5. De meest voorkomende scores zijn 2 t/m 5. De meest ideale score is conditiescore 3.

Figuur 1 Schematische dwarsdoorsnede van de lendenwervel

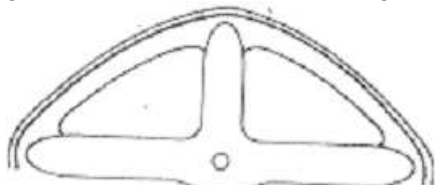


Score 1: Dwars- en doornuitsteeksels zijn scherp voelbaar. U kunt de vingers tussen de dwarsuitsteeksels leggen.

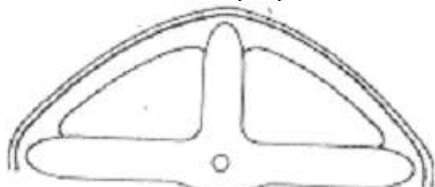
Score 2: De dwars- en doornuitsteeksels zijn duidelijk voelbaar. Met enige moeite kunt u de vingers onder de dwarsuitsteeksels leggen.



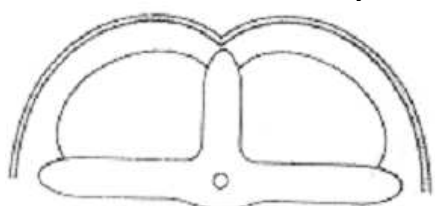
Score 3: Dwars- en doornuitsteeksels zijn als zachte verhevenheden voelbaar. De dwarsuitsteeksels zijn vlak en goed bedekt, flinke druk is nodig om de einden te voelen. De rugspierruimte is gevuld met een lichte vetdekking.



Score 4: Doornuitsteeksels zijn voelbaar in een dal in de lengte van de rug. Dwarsuitsteeksels zijn niet meer voelbaar (vet).



Score 5: Zowel dwars- en doornuitsteeksels zijn niet meer voelbaar. Zelfs ribben en staartinplanting kunnen met veel vet bedekt zijn.



(Bron: Praktijkhandboek Veehouderij, 2002).