

**Weeskalveren en weesveulens in
(semi)natuurlijke kuddes in Nederland**
*Orphaned calves and foals in semi-natural herds in the
Netherlands*

Drs. T.K. Exel
0460931

Begeleiders:
Dr. F.J.C.M. van Eerdenburg
*Departement Gezondheidszorg Landbouwhuisdieren, Faculteit der Diergeneeskunde,
Universiteit Utrecht*

Dhr. Chris Braat
Mevr. Tanja de Bode
FREE (Foundation for Restoring European Ecosystems) Nature

Samenvatting

Nederlandse natuurgebieden moeten steeds natuurlijker worden en om dit te ondersteunen wordt begraasd met grote grazers, zoals het Konikpaard en het Gallowayrund. Deze dieren zijn eigendom van verschillende natuurorganisaties. Nu komt het voor dat veulens en kalveren van deze grazers hun moeder verliezen; er ontstaat een weesdier. Per jaar zijn worden er ongeveer 1% van de veulens en 2% van de kalveren wees. Er zijn verschillende opties voor zo'n dier te bedenken: laten lopen, adoptie, zelf grootbrengen, weggeven of euthanaseren. Welke keuze wordt gemaakt is afhankelijk van de vitaliteit van het dier, het seizoen waarin het wordt gevonden en de leeftijd.

Niet-vitale veulens en kalveren kunnen beter worden geëuthanaseerd. De kansen voor deze dieren om te overleven, ook mét menselijk ingrijpen, zijn erg laag. Adoptie is voor vitale veulens (<3 mnd) de beste optie. Een veulen kan het beste door een merrie worden grootgebracht en adoptie heeft een goede kans van slagen. Als dit niet lukt, is euthanasie de beste keuze; het opvoeden van een veulen door mensen is erg tijdrovend en resultaten kunnen teleurstellend zijn. Vitale kalveren (<9 wkn) kunnen worden weggegeven of zelf worden opgevoed.

Veulens (>3 mnd) en kalveren (>9 wkn) kunnen bij de kudde blijven lopen. Zij verdienen in de daaropvolgende periode extra toezicht. Er moet worden ingegrepen als het slechter gaat.

Dieren ouder dan 6 maanden kunnen zonder problemen in de kudde blijven lopen.

Summary

Dutch nature areas should become more natural as they are now. To help this process, large herbivores, such as Konik horses and Galloway cattle, are used. These animals are all property of different nature organizations. Working with these animals brings the following problem: orphaned foals and calves. Per year, approximately 1 % of the foals and 5% of the calves becomes orphaned. There are different ways to handle this problem: leave the animal where you've found it, adoption, raise it yourself, give it away or euthanasia. Which choice is made depends on the animals' vitality, the current season and the age of the animal.

Non-vital foals and calves can best be euthanized. Chances of survival are small, even with human interference. For vital foals (<3 months), adoption is the best option. A foal can best be raised by a mare and adoption is quite successful. If not succeeded, the foal should be euthanized. If raised by human hands, it takes a lot of time for the person involved and results can be disappointing. Vital calves (<9 weeks) can be given away or raised by hand.

Foals (>3 months) and calves (>9 weeks) can stay with the herd. They deserve extra attention from park rangers. If their situation deteriorates, intervention should be made.

Animals with an age of 6 months or more can stay in the herd without any problems.

Inhoudsopgave:

Contents

INLEIDING.....	4
ONDERZOEKSVRAAG.....	5
PROBLEEMSTELLING	6
MATERIAAL EN METHODEN	9
ERVARINGEN UIT HET VELD.....	10
ANDERE DIERSOORTEN	13
LEEFTIJD EN SEIZOEN.....	15
ETHIEK EN KUDDEBEHEER	19
ADVISERING.....	22
DISCUSSIE	24
DANKWOORD	26
BIJLAGEN	30

Inleiding

Nederland is een land waar eigenlijk geen natuur meer voorkomt. Echter, ons land kent vele natuurontwikkelingsgebieden oftewel natuurgebieden. Van puur natuur is echter geen sprake, daar de menselijke 'voetafdruk' duidelijk te zien is en ook voortdurend gewenst wordt.

Het doel van natuurorganisaties en natuurbeheer is om ervoor te zorgen dat natuurontwikkelingsgebieden steeds natuurlijker worden. Om er voor te zorgen dat open plekken niet dicht groeien, worden dieren ingezet die de vegetatie door middel van begrazing kort houden. De bekendste grazers in Nederland zijn het Konikspaard, het Heckrond, de Schotse Hooglander en het Gallowayrond.

In het proces naar natuurlijkere natuur, is zelfredzaamheid van deze grazers een belangrijke eigenschap. Hoe natuurlijker zij zich gedragen, hoe meer de natuurontwikkelingsgebieden gaan lijken op echte natuur. Eeuwen lang zijn deze dieren echter onderhevig geweest aan een proces van domesticatie en heeft selectie op voor de mens positieve eigenschappen het fokbeleid uitgemaakt. Voor zelfredzaamheid is een proces van dedomesticatie nodig.

Daarnaast brengt het werken met dieren een aantal consequenties met zich mee. Zo dient er voldoende voedsel voor de dieren te zijn en moeten ze worden gevrijwaard van ongeriefelijkheden. Iets wat indruist tegen het idee van dedomesticatie. Mening en visies van natuurorganisaties botsen hier regelmatig met de publieke opinie en wettelijk gezien is er een grijs gebied van wat wel en niet toelaatbaar is.

'De natuur de natuur laten' en niet (te snel) ingrijpen zijn dingen die belangrijk zijn voor dedomesticatie. Echter kan het zo zijn dat hierdoor problemen ontstaan. Bij de stichting Foundation for Restoring European Ecosystems Nature (FREE Nature) zag men hierdoor een probleem ontstaan bij pasgeboren dieren: kalveren waarvan de moeder stierf en veulens die hun moeder kwijttraken.

Wat moet er gebeuren met deze dieren? Is het goed om het dier te laten lopen en de natuur zijn werk te laten doen? Of is het beter om ze verder lijden te besparen en gelijk tot euthanasie over te gaan? Misschien is het beter om deze dieren op te vangen en elders groot te brengen. Maar kunnen deze dieren dan later weer worden teruggeplaatst?

Onderzoeksvraag

Ongeacht welke diersoort, is de kern van het probleem het moederloze dier. Hierin staat centraal dat niet goed onderbouwd is welke keuze het beste is in verschillende situaties. Om goed onderbouwd te kunnen beslissen luidt de onderzoeksvraag:

- Wat is de beste oplossing voor weeskalveren en weesveulens bij “wilde” grazers in Nederlandse natuurontwikkelingsgebieden?

Probleemstelling

Het probleem met weeskalveren en weesveulens zit niet in het feit dat ze er zijn. Ook in 'echte' natuur komt een dergelijk fenomeen voor. (Giuliano *et al.*, 1999). Nederlandse natuurontwikkelingsgebieden lijken veel op echte natuur, maar missen een aantal dingen, waaronder bijvoorbeeld grote predatoren. Een totaal natuurlijke situatie is op die manier niet mogelijk.

Omdat er in Nederland dus (bijna) niet van 'echte' natuur gesproken mag worden, zijn er verschillende natuurorganisaties. Zij 'helpen' de natuur door in te grijpen in allerlei situaties wanneer zij dit nodig achten. En dit ingrijpen, en daarbij ook de mate van ingrijpen, is eigenlijk de kern van het probleem. Natuurorganisaties grijpen het liefst zo min mogelijk in (*FREE Nature, Utrechts Landschap, Herds and Homelands*). Maar een eenzaam kalf of veulen is voor 'het publiek' reden genoeg om beklag te doen bij natuurorganisaties. Zij worden voor het blok gezet: "doe iets met dit dier, je kunt het niet aan zijn lot overlaten". Er moet dus een beslissing worden genomen en daarbij zorgt die beslissing vaak ook voor onenigheid. De betrokken partijen (natuurorganisaties, dierenartsen, 'het publiek') hebben ieder verschillende opvattingen over wat zij de beste oplossing voor het probleem vinden.

Deze beslissing hangt af van wetenschappelijke achtergronden, maar nog veel belangrijker is de ethiek achter de beslissing. Zo vindt bijvoorbeeld de één dat het euthanaseren van weesdieren een goede keuze is, (de natuurorganisaties), terwijl een ander het zonde vindt om een gezond dier te euthanaseren (dierenartsen). Moet je überhaupt wel ingrijpen? Of laat je het dier aan zijn lot over en laat je 'de natuur' haar werk doen? Natuurorganisaties zouden zich best kunnen vinden in deze beslissing, maar 'het publiek' peinst hier niet over!

Welke mate van ingrijpen is gewenst? En als je gaat ingrijpen, wat is dan de beste optie?

Dit onderzoek behandelt welke mogelijkheden er zijn voor moederloze dieren. Het biedt inzichten, geeft informatie en laat zien wat ervaring leert, zodat de beslissing over wat er met een dergelijk dier moet gebeuren goed onderbouwd kan worden.

Ontstaan weesdier

Weeskalf

De hoofdoorzaak van het ontstaan van een weeskalf is meestal een ongeval van de moeder. Er zijn verschillende ongevallen bekend bij wilde grazers. Zo kan het zijn dat een koe door meerdere stieren wordt gedekt en hieraan bezwijkt (koe breekt poot of bekken). Ieder jaar worden stieren geboren. In natuurlijke situaties trekken deze dieren weg en leven in een stierenkudde. Nederlandse natuurgebieden zijn beperkt van grootte en als zodanig kunnen de stieren niet weg. Ze blijven dat ook bij de kudde lopen. Zodra een koe gekalfd heeft zien zijn hun kans en proberen de koe te dekken. Vaak wordt zo'n koe dan door meerdere jonge stieren gedekt. Ook komt het voor dat koeien "de sloot in" gedekt worden en hier niet meer uit kunnen komen (*FREE Nature*). In beide situaties kan het voorkomen dat de koe sterft of moet worden geëuthanaseerd.

Naast een ongeval kan ook ziekte van het moederdier leiden tot sterfte. Te denken valt bijvoorbeeld aan een prolapsus uteri of een ernstige pneumonie. Ziekte (post partum) wordt niet vaak gezien, maar moet niet worden vergeten (*Utrechts Landschap*)

Bij andere diersoorten, bijvoorbeeld schapen (Overijssels landschap, Drents Landschap) of paarden (*FREE Nature*, *Utrechts landschap*) wordt nog wel eens gezien dat moeder haar kind verstoot of in bepaalde situaties kwijtraakt. Dit is tot nu toe bij runderen nog niet voorgekomen.

Er mag dus worden geconcludeerd dat kalveren wees worden doordat hun moeder dood gaat of moet worden geëuthanaseerd.

Van alle kalveren die geboren worden, wordt per jaar ongeveer 2 procent wees. De jongste kalveren die wees worden zijn ongeveer 3 á 4 weken oud. Het verliezen van de koe na 6 maanden levert eigenlijk geen problemen (*FREE Nature*, *Utrechts Landschap*).

Weesveulen

Bij de “wilde” paarden ligt de situatie wat anders dan bij de “wilde” runderen.

Bijna alle merries worden op 7 dagen post partum weer hengstig. Tijdens deze ‘veulenhengstigheid’ kan het voorkomen dat moeder en veulen elkaar kwijt raken. Hierbij betreft het meestal een jonge merrie die leeft in een harem van een ‘jonge’ hengst. Tijdens deze hengstigheid is er veel concurrentie door jonge hengsten uit een hengstengroep. Door alle consternatie die ontstaat, kan het voorkomen dat de merrie haar veulen kwijt raakt. Ook zijn er situaties bekend waarin het veulen ligt te slapen en de kudde besluit verder te trekken. De merrie kiest dan voor de kudde en verlaat haar veulen. Hier betreft het vaak jonge, onervaren merries (*FREE Nature, Herds and Homelands*).

Het komt ook voor dat merries hun veulen verstoten. Dit wordt gelukkig niet vaak gezien en een duidelijke reden hiervoor is niet bekend. (*FREE Nature*). De situatie waarin de merrie ziek wordt of letsel oploopt is niet uit te sluiten, maar wordt gelukkig bijna nooit waargenomen.

Er kan dus worden geconcludeerd dat een veulen wees wordt doordat het zijn moeder kwijt raakt. De meeste veulens zijn ongeveer een week oud als ze gevonden worden.

Materiaal en methoden

Data zijn verzameld aan de hand van gesprekken met:

- Natuurorganisaties in Nederland
 - FREE Nature
 - Dhr. Frank Maasland, toenmalig directeur FREE Nature
 - Mevr. Tanja de Bode, gastvrouw Munnikenland, terreinbeheerder FREE Nature op Loevestein en de diezenmonding
 - Dhr. Arjen Boerman, terreinbeheerder FREE Nature op Geuzenbos Amsterdam, Diemen Nuon en Kroondomein het Loo
 - Stichting het Utrechts Landschap
 - Dhr. Hugo Spitzen, boswachter
 - Dhr. Frans Schut, boswachter
 - Drents Landschap
 - Dhr. Teddy van Bezuijen rayonhoofd Noord
 - Herds and homelands
 - Mevr. Renée Meissner, eigenaar
 - Overijssels Landschap
 - Dhr. Gerrit Pastink, afdelingshoofd natuurterreinen
- Dierenartsen
 - Dr. F.J.C.M. van Eerdenburg, Universiteit van Utrecht, Faculteit der Diergeneeskunde, Departement Landbouwhuisdieren
 - Dr. F.H. Jonker, Universiteit van Utrecht, Faculteit der Diergeneeskunde, Departement Landbouwhuisdieren
 - Drs. Y.R. de Vries, Universiteit van Utrecht, Faculteit der Diergeneeskunde, Departement Landbouwhuisdieren
 - Dr. F.R. Stafleu, Universiteit van Utrecht, Faculteit voor Geesteswetenschappen, Departement Wijsbegeerte en Ethiek

Om te bekijken wat de overlevingskansen in de vrije natuur zijn voor neonaten in het algemeen en weesgeworden neonaten, is wetenschappelijke literatuur geraadpleegd. Hierin wordt niet specifiek gesproken over kalveren of veulens, maar hun conclusies kunnen worden geëxtrapoleerd naar deze dieren.

Daarnaast bieden richtlijnen (Staatsbosbeheer, 1999), wetgeving en niet-wetenschappelijke artikelen de nodige informatie om een gedegen advies te kunnen geven.

Ervaringen uit het veld

Verschillende organisaties houden zich bezig met natuurbeheer en kennen de problematiek van het weeskalf en het weesveulen. Deze organisaties kijken allemaal vanuit hun eigen visie naar dit probleem en lossen dit dan ook op verschillende manieren op. Deze ervaringen met betrekking tot de handelswijze zijn waardevol in afwegingen en beslissingen die genomen kunnen of moeten worden.

Kalf

Bij het vinden van een eenzaam kalf wordt altijd eerst achterhaald of de moeder nog gevonden kan worden en of zij nog in staat is om het kalf op te voeden. Als dit niet het geval is, dan blijven de volgende opties over:

Adoptie

Adoptie bij een andere koe lijkt een goede en eenvoudige oplossing. Een koe die toch al een kalf heeft, kan er best nog één zogen. Echter, in geen van de gevallen, is ooit adoptie door een andere, 'wilde' koe gezien (*FREE Nature, Utrechts Landschap, Herds and homelands*). Acceptatie van het kalf speelt daarin een grotere rol dan te weinig voedsel om twee kalveren in leven te houden.

In één geval, bij een limousinkoe van het Drents Landschap, is getracht om een weeskalf bij een kalvende koe onder te brengen. Deze koe accepteerde het kalf nadat het met placentaweefsel en –vocht was ingesmeerd. Afkalven gebeurt hier onder permanent toezicht en in de stal, waardoor deze methode tot goede resultaten heeft geleid. Echter, deze omstandigheden zijn niet of erg slecht toepasbaar in het veld.

Zelf groot brengen

Er kan ook voor worden gekozen om een kalf zelf met de hand groot te brengen. Dit kost arbeid en ruimte, maar het kalf blijft binnen dezelfde organisatie en kan eventueel met andere weeskalveren worden gesocialiseerd.

Weggeven

De optie 'weggeven' werkt bij een aantal organisaties goed. Vaak kennen beheerders veehouders die geïnteresseerd zijn in een kalf. Er kan worden gekozen om het gratis weg te geven, maar vaak betaalt de ontvangende partij nog een paar tientjes voor de moeite. Door het persoonlijke contact verloopt de procedure vlot en hoeft een kalf niet (lang) door de natuurorganisatie zelf te worden opgevangen. De ervaringen met deze beslissing zijn goed. In principe overleven alle kalveren, echter kan er natuurlijk altijd één dood gaan door allerlei oorzaken. Nadeel aan deze optie is dat men het zicht op het dier kwijt raakt en je niet weet wat er verder mee gebeurt. Daarnaast kan het dier op deze manier niet meer terug de "natuur" in.

Euthanasie

Het euthanaseren van een weeskalf zorgt ervoor dat het dier verder lijden wordt bespaard, evenals gesleep met het dier. Het euthanaseren van zwakke kalveren roept niet veel weerstand op. De meeste partijen kunnen inzien dat het beter is om hier niet verder mee te dokteren. Het wordt anders wanneer het gaat om een

gezond, levendig kalf. Bij verschillende natuurorganisaties is men van mening dat euthanasie de beste optie is (FREE Nature, Utrechts Landschap). Alle andere maatregelen zijn teleurstellend bevonden of passen niet binnen het gedachtengoed. Over het algemeen kunnen dierenartsen zich hier niet in vinden. (*FREE Nature*). Zij vinden het zonde om een gezond dier te doden. Er zijn alternatieven (Dr. Jonker UU., Drs de Vries UU.).

Laten lopen

Het kalf in de kudde laten lopen is een goede optie wanneer het kalf een leeftijd heeft bereikt waarop het zelfvoorzienend is. Dat is vanaf ongeveer 9 weken (zie hoofdstuk: Leeftijd en seizoen). Op deze manier wordt de sociale ontwikkeling van het kalf en de kudde niet belemmerd. Ook kan het kalf op deze manier natuurlijk gedrag blijven vertonen. Wordt een kalf aangetroffen dat jonger is dan deze leeftijd, dan dient een goed onderbouwde afweging gemaakt te worden of het kalf wordt geëuthanaseerd, meegenomen of dat men het kalf laat lopen en dus een langzame dood door ondervoeding laat sterven.

Veulen

Een veulen dat zijn moeder heeft verloren, heeft eigenlijk geen overlevingskansen als het jonger is dan 3 maanden (zie hoofdstuk leeftijd en seizoen). Het is afhankelijk van zijn moeder en haar melk om te overleven en zonder deze factoren zal het snel verzwakken en sterven.

Het probleem met weesveulens is dat ze zich verstopten. Als een terreinbeheerder een dergelijk veulen vindt, is het vaak al erg zwak. Tijd is voor de overlevingskansen voor het veulen een belangrijke factor. Hoe eerder het wordt gevonden, des te beter zijn de kansen dat het kan overleven.

Moeder zoeken

In eerste instantie moet worden geprobeerd om de moeder terug te vinden. Lukt dit, dan kan geprobeerd worden om moeder en veulen weer samen te brengen. Als dit lukt, dan dienen moeder en veulen de volgende dag(en) goed in de gaten gehouden te worden).

Mocht het bij elkaar brengen, om wat voor reden dan ook, niet lukken, dan zal er iets moeten worden ondernomen. Er zijn verschillende dingen geprobeerd met deze veulens.

Moederloze Veulencentrale

De veulencentrale is een instantie waarbij pasgeboren veulens zonder moeder met pas geveulende merries zonder veulen in contact worden gebracht. FREE Nature heeft in het verleden enkele veulens via de veulencentrale bij een merrie ondergebracht. De resultaten waren echter niet goed: De meeste veulens overleden al snel. Er is sinds 2007 één veulen geweest dat de eerste weken wel overleefde, maar dit stierf later aan koliek (*FREE Nature*).

Flesvoeding

Deze arbeidsintensieve methode is redelijk succesvol. Het veulen wordt door mensen grootgebracht met de fles. Hierbij dient het veulen in de eerste dagen ieder uur een fles te krijgen en wordt dit na een paar dagen ieder 2 uur (de Rooy, 2008). Door dit intensieve contact met mensen leert het veulen, echter, geen normaal paardengedrag aan en kan het ook niet worden teruggeplaatst.

In het verleden is bij FREE Nature één veulen met de hand groot gebracht. Helaas is ook dit veulen later overleden. Naast deze grote teleurstelling, was de flesvoeding een aanslag op het leven van de opvoedster (*Tanja de Bode, FREE Nature*)

In de paardenhouderij wordt soms gekozen voor “neonataal spenen”: in de eerste week post partum worden merrie en veulen gescheiden. Dit levert minder stress op voor het veulen dan spenen op latere leeftijd. Het veulen heeft echter zeer veel attentie nodig en moet met de hand gevoed worden. Daarnaast reist de vraag of het veulen op deze manier wel ‘normaal paardengedrag’ leert (Apter *et al.*, 1996).

Euthanaseren

Het euthanaseren van een veulen is, net als bij het kalf, een oplossing welke verder lijden en vergeefse moeite (eventueel) bespaart. De euthanasie van een dergelijk veulen roept weinig weerstand op. De betrokken partijen zien in dat het beter is om verder lijden te besparen.

Lastiger wordt het wanneer een springlevend en nieuwsgierig veulen wordt aangetroffen. Als er geen alternatieven zijn en wordt besloten tot het euthanaseren, dan roept dit zowel bij terreinbeheerder als dierenarts toch weerstand op (*FREE Nature; Drents Landschap, Dr Jonker UU.*).

Adoptie

In het voorjaar van 2011 is een alert en levendig, maar alleenstaand Konikveulen met succes bij een IJslander merrie ondergebracht (*Herds and homelands*). De merrie had net twee weken haar veulen gespeend, maar is toch weer opnieuw in lactatie gekomen. Overnacht had ze het veulen geaccepteerd, maar bijvoeren met kunstmelk bleek toch noodzakelijk. Ook uit literatuur blijkt dat adoptie van veulens door merries goed werkt (Daels, 2006, Porter *et al.*, 2002)

Andere diersoorten

Om goed onderbouwd een advies te kunnen geven, moet ook worden gekeken naar de overlevingskansen van neonaten (al dan niet wees) in de 'echte' natuur. In het buitenland zijn verscheidene onderzoeken gedaan naar deze overlevingskansen. Deze onderzoeken zijn echter niet uitgevoerd bij runderen, maar bij andere grote grazers als de eland (Markgren et al., 1975), het edelhert (Cook et al., 2004), de kariboe (Gustine et al., 2006) en het witstaart hert (Giuliano et al., 1999).

- In eerste instantie wordt gekeken naar de normale overlevingskansen van een neonaat mét moeder. Wat zijn in deze situatie reële overlevingskansen? (Overleeft bijvoorbeeld slechts een paar procent van de geboren dieren, dan is euthanasie van weesdieren een reële keuze)
- Vervolgens wordt gekeken hoe een weesgeworden dier zich handhaaft.
- Tenslotte wordt ook nog bekeken of een eventuele herintroductie in de kudde kan worden gedaan wanneer men een wees 'met de hand' heeft opgevoed.

Normale overlevingskansen:

De overlevingskansen voor een neonaat zijn het hoogst wanneer het wordt geboren in het afkalfseizoen (Gustine et al., 2006; Cook et al., 2004; Ballard et al., 1999). Dit betekent dat een dier dat in het voorjaar wordt geboren meer kans heeft op overleven dan een dier dat in de (late) zomer ter wereld komt. Dit vanwege de beschikbaarheid van voldoende energierijk voedsel (Cook et al., 2004). Door de hoge beschikbaarheid van voedsel kan een kalf/veulen voldoende groeien en zodoende genoeg reserves opbouwen om de winter goed door te komen.

Predatie en verhongering dragen het meest bij aan sterfte van neonaten (Ballard et al., 1999, Coppedge et al., 1997). Zoals al eerder vermeld, ontbreekt het Nederlandse natuurgebieden een grote predator.

De belangrijkste zaken welke de overlevingskansen van een dier vergroten zijn:

- De grootte van het dier wanneer het de winter in gaat
- De hoeveelheid vet (of reserves) die het dier heeft opgebouwd
(deze zijn afhankelijk van de periode waarin het dier nog kan drinken bij moeder. Hoe langer deze periode, des te groter kan het dier de winter in (Cook et al., 2004))

Overlevingskansen wees

Neonaten zonder moeder hebben lagere overlevingskansen dan neonaten met moeder (Giuliano et al., 1999). Als ze in leven blijven vertonen ze minder exploratief gedrag en hebben derhalve een kleiner territorium (Markgren et al., 1975; Giuliano et al., 1999) Het hebben van een kleiner territorium heeft ook voordelen. Zo zijn vluchtwegen zijn beter bekend, evenals kennis van potentiële gevaren (Holzenbein et al., 1992).

Wezen zijn sociaal inferieur en worden vaak slecht geaccepteerd door soortgenoten. Daarnaast blijven ze vaak achter in groei en vertonen ze een overmatige FFF (Fright-Flight-Fight) reactie (Markgren et al., 1975)

Sociaal inferieur en een overmatige FFF-reactie zijn voor de overleving van het dier geen belemmering. Men moet zich wel afvragen of dit op latere leeftijd geen problemen met zich mee gaat brengen, bijvoorbeeld wanneer bezoekers zo'n dier tegen het lijf lopen.

Herintroductie

Wanneer een dier met de hand is groot gebracht (of in ieder geval niet in de natuurlijke situatie), dan is er een optie tot herintroductie in de koppel. Hierbij dient te worden opgemerkt dat dieren die zijn geherintroduceerd meer agressief gedrag ontvangen. Dit gedrag wordt vaak veroorzaakt door niet weesgeworden jaarlingen (Coppedge et al., 1997). Verder zijn deze dieren vaak sociaal niet aangepast door gebrek aan sociale en maternale opvoeding (Lent et al., 1974).

Ervaringen?

Zowel FREE Nature als het Utrechts Landschap hebben in het verre verleden slechte ervaringen opgedaan met herintroductie van dieren. Ze worden niet geaccepteerd en snappen sociaal gedrag niet. Daarom wordt tegenwoordig niet meer voor deze optie gekozen. Als een dier weggenomen wordt uit de kudde, dan blijft het weg.

Leeftijd en seizoen

De leeftijd waarop een dier wordt aangetroffen speelt een grote rol in de beslissing die moet worden genomen, Het is belangrijk om duidelijk te hebben vanaf welke leeftijd een dier zelfstandig, dus zonder moeder, kan opgroeien.

Belangrijk hierin is het speenmoment, oftewel de overgang van melk naar vast voer.

Veulens

In de houderij worden veulens gespeend op zo'n 4 á 6 maanden. Deze leeftijd echter nog als zodanig dat het veulen liever bij de merrie blijft (Rogers *et al.*, 2002, Houpt *et al.*, 1983). Het maakt daarbij niet uit of er geleidelijk of abrupt wordt gespeend; de dagelijkse groei na het spenen is hetzelfde. Het is echter belangrijk om, naast leeftijd, volwassenheid en gewicht ook mede bepalend te laten zijn voor het speenmoment (Rogers *et al.*, 2002)

De band tussen merrie en veulen begint af te zwakken vanaf ongeveer 2 – 3 maanden. Ervaringen met spenen op 2 maanden leeftijd zijn goed, maar een uitgebalanceerd dieet is nodig om aan de nutritionele behoefte van het veulen te voldoen (Apter *et al.*, 1996).

Actie ondernemen

Uit het bovenstaande valt te concluderen dat een veulen vóór een leeftijd van 3 maanden niet zonder melk kan overleven. Wordt zo'n veulen aangetroffen, dan moet er actie worden ondernomen. (adoptie, flesvoeding of euthanasie)

Afwachten

Is een veulen ouder dan 3 maanden, dan kan en mag een afwachtende houding worden aangenomen. Hierbij dient het dier regelmatig (3x per week) te worden gecontroleerd. Als wordt gezien dat de toestand van het dier verslechterd, dan moet alsnog actie worden ondernomen!

Laten lopen

Is het veulen ouder dan 6 maanden dan zou dit in principe geen problemen meer hoeven te geven. Het veulen kan dus prima in de kudde blijven lopen.

Kalveren

Een kalf blijft normaliter bij zijn moeder drinken tot het begin van de winter (FREE Nature). Als dit kalf in het voorjaar is geboren (wat natuurlijk gezien zou moeten), dan is het kalf dan zo'n 6 á 7 maanden oud. Experimenten met eerder spenen, op 5 maanden, levert geen problemen op (Story *et al.*, 2000).

Kalveren in de melkveehouderij worden, zonder grote problemen, gespeend op zo'n 9 weken leeftijd. Hierbij is echter van belang om al voor het speenmoment krachtvoer bij te geven. Daarnaast wordt na het speenmoment speenkorrel verstrekt (Mourits *et al.* 2000, Previvet, 2008).

Actie ondernemen

Uit het bovenstaande valt te concluderen dat een kalf jonger dan 9 weken nog afhankelijk is van melk. Als zo'n kalf wordt aangetroffen, dan moet actie worden ondernomen. (adoptie, elders groot brengen, euthanasie)

Afwachten

Vanaf een leeftijd van 9 weken kan en mag ervoor gekozen worden om het kalf bij de kudde te laten lopen. Hierbij dient het dier regelmatig (3x per week) te worden gecontroleerd. Als wordt gezien dat de toestand van het dier verslechterd, dan moet alsnog actie worden ondernomen!

Laten lopen

Vanaf een leeftijd van 6 maanden is het geen probleem om het kalf bij de kudde te laten lopen.

Seizoen

Naast de leeftijd waarop het dier wordt aangetroffen, is ook het seizoen belangrijk. Zoals al eerder vermeld zijn de overlevingskansen voor een dier afhankelijk van hoe groot en zwaar het de winter in gaat (Cook et al., 2004). Er moet dus genoeg tijd zijn om te groeien en reserves op te bouwen. Een kalf of veulen van 4 maanden oud dat in augustus wordt aangetroffen heeft betere kansen dan wanneer dit in november is. Hiermee dient dus rekening gehouden te worden bij de beslissing.

Wettelijk kader

Naast de vele opvattingen, meningen en visies dient er ook volgens de wet gehandeld te worden. Omdat er geen sprake is van wilde dieren, maar alle dieren in eigendom zijn van FREE Nature of een andere natuurbeheerder, zijn een aantal wetten en regels van kracht.

Zorgplicht en dierwelzijn

De Wet Dieren is van toepassing op alle gehouden dieren. Veel grote grazers in Nederlandse natuurontwikkelingsgebieden zijn eigendom van een organisatie, hebben derhalve een oornummer in en zijn dus voor de wet 'gehouden dieren'. Dat betekent dus dat, buiten alle verschillende visies en opvattingen betreffende deze dieren, men zich aan de wet dient te houden wat betreft mate van verantwoordelijkheid.

Artikel 1.3 "Intrinsieke waarde" stelt dat de intrinsieke waarde van het dier moet worden erkend. Hiermee wordt bedoeld dat de eigenwaarde van het dier moet worden erkend. Anders gezegd: het zijn wezens met gevoel. Daarbij dient de houder van het dier ervoor te zorgen dat het welzijn van de dieren is gewaarborgd door middel van de 5 vrijheden voor dierenwelzijn (*Animal Welfare Council, 1993*).

Artikel 1.4 "Algemene zorgplicht" stelt dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor dieren. Dat houdt in dat men zich van bepaalde handelingen moet weerhouden als deze handelingen het dier schade toebrengen. Maar ook dat men juist tot actie overgaat wanneer dit nodig wordt geacht.

Wat hieruit al valt op te maken is dat natuurorganisaties dus bepaalde verplichtingen hebben tegenover hun dieren. Een afwachtende houding mag niet worden aangenomen en men dient tot actie over te gaan wanneer een dier gewond of zwak is. Er mag geen sprake zijn van verwaarlozing.

Wanneer een weesgeworden kalf of veulen wordt gevonden moet dus rekening met de zorgplicht worden gehouden. Een dier dat (nog) niet voor zichzelf kan zorgen mag wettelijk dus niet aan zijn lot worden overgelaten.

Doden van dieren

Het kan voorkomen dat een dier in dusdanige slechte toestand wordt aangetroffen, dat wordt besloten tot euthanasie. Het euthanaseren van een dier dient te worden gedaan door de dierenarts of jager.

Na het doden van het dier zijn er twee opties: laat het dier liggen of neem het mee voor destructie. Er zitten voordelen aan het laten liggen van een dier. Roofdieren, aaseters en insecten hebben hier voordeel van (Dood doet leven, Ethische Richtlijnen, 1999). Als hiertoe wordt besloten, dient hier met de dodingsmethode rekening mee gehouden te worden. Een dier dat gedood is met T61 (of een anders

euthanasie-middel) vormt een gevaar voor de dieren dit zich met dit karkas voeden. Er kan dan bijvoorbeeld worden gekozen tot doding met schietmasker of geweer.

Echter, verplicht de Gezondheids- en Welzijnswet voor dieren tot het opruimen van dierkadavers. Omdat dit dierlijk materiaal de volksgezondheid zou kunnen schaden of dierziektes kan verspreiden dient het te worden vernietigd (Gezondheids- en welzijnswet voor dieren) Ondanks dat het laten liggen van een kadaver dus positieve effecten kan hebben op het ecosysteem, wordt de wet overtreden wanneer opzettelijk een gedood dier wordt achtergelaten.

Ethiek en Kuddebeheer

Omdat ervaringsleer en wetenschap niet de enige basis kunnen en mogen zijn om dit probleem op te lossen, dienen ook de ethische aspecten te worden toegelicht. Hieruit zal geen eenduidige conclusie komen, daar ethiek per persoon kan verschillen en afhankelijk is van de bepaalde invalshoek van waaruit wordt gekeken.

Wat men zich hier dient af te vragen is: Is de beslissing die ik neem ethisch verantwoord? Deze vraag heeft niet alleen betrekking op het euthanaseren van een beest, maar kan net zo goed gelden voor het eindeloos "doordokteren" met een dier.

De definitie, volgens 'Van Dale', van het begrip 'ethiek' is: *praktische wijsbegeerte die handelt over de zedelijke begrippen en gedragingen, over wat goed en kwaad is.*

Het is daarom belangrijk om bij het nemen van een beslissing altijd na te blijven denken: "Vind ik deze keuze ethisch verantwoord?" Wanneer grijp je in in een 'natuurlijke' situatie? Hoe ver moet/kan ik gaan als ik ingrijp? Waar leg ik de grens van wat ik acceptabel vindt? Wanneer besluit ik dat het beter is een dier te (laten) euthanaseren?

Dit zijn vragen die je voor jezelf ieder keer zou moeten afvragen wanneer je een beslissing neemt.

Vanuit de ethiek kan er op verschillende manieren gekeken worden naar een weesdier. Er zijn verschillende stromingen binnen de ethiek welke ieder op hun eigen manier het probleem bekijken en hier de beslissing van laten afhangen.

Het consequentialisme:

Welke waarden zijn belangrijk en in hoeverre moeten die bevorderd worden? Gekeken dient te worden wat een goed nastrevenswaardig doel is, zodat hieraan kan worden ontleend wat moreel gezien juist is om te doen. Datgene dat het doel het best bevordert, is zodoende de beste beslissing die genomen kan worden. Alleen de gevolgen tellen; de handeling is subjectief, als de uitkomst maar positief is voor het uiteindelijke doel.

De morele juistheid van de handeling wordt beoordeeld door de gevolgen van deze handeling voor het gestelde doel.

Als een weeskalf of -veulen vanuit dit oogpunt bekeken wordt, dan is het dus belangrijk om duidelijk te hebben wat het doel is dat wordt nagestreefd. Wat je uiteindelijke handeling wordt, hangt af van de waarde die je toekent aan het leven van dit dier. Heeft het dier als individu een waarde als onderdeel van het systeem? Dedomesticatie (zelfredzaamheid) kan bijvoorbeeld het na te streven doel zijn. Om dit te bereiken moet zo weinig mogelijk worden ingegrepen; laat 'de natuur' zijn werk doen. Dit betekent dan ook dat een afwachtende houding wordt aangenomen.

Ingrijpen gebeurt dan pas als het dier dusdanig verzwakt is. De keuze zal dan vallen op euthanasie, want dit dier draagt niet bij aan het dedomesticatie-proces.

Als het doel groei van de populatie is, dan wordt de keuze weer totaal anders. Ieder dier draagt hieraan bij en dus is ieder individueel dier belangrijk voor het na te streven doel. Een weesdier zal dus worden ondersteund zodat het overleeft.

Deze denkwijze lijkt veel op die van de natuurorganisaties. Ook zij streven een bepaald doel na.

Het utilisme:

Deze invalshoek kijkt naar de gevolgen voor alle betrokkenen. Centraal staat het nut: een handeling is moreel juist als deze het grootst mogelijke evenwicht van goede en kwade gevolgen voor een zo groot mogelijk groep tot stand brengt. De handeling moet zoveel mogelijk mensen gelukkig maken.

Omdat de uitkomst van de handeling dus zoveel mogelijk betrokkenen gelukkig moet maken, is deze afhankelijk van de grootste groep betrokkenen. Als bijvoorbeeld 'het publiek' vindt dat een dier moet blijven leven (ten koste van alles), dan moet dit nagestreefd worden. Het maakt dan niet uit of dit dier iets bijdraagt aan de kudde, als het maar in leven blijft.

Deze denkwijze is die van het publiek. Zij willen zoveel mogelijk geluk en mens en dier mogen geen ongerief ondervinden. Een vastgesteld doel is er niet, als iedereen maar gelukkig is.

De deontologie:

Hier is belangrijk dat er wordt gelet op de normen voor moreel juist handelen en is de uitkomst van deze juiste handelingen minder belangrijk dan bij het consequentialisme. Het karakter van de handeling staat voorop.

Hier dient men te kijken naar de meerwaarde die een individueel dier kan hebben voor de groep als geheel. Draagt het individu iets bij aan de sociale kudde, dan dient het in leven gehouden te worden. Zal het dier door te overleven de kudde negatief beïnvloeden, dan kan het beter geëuthanaseerd worden.

Voorbeeld: Het is eind oktober en er loopt een weeskalf in een kudde dieren. Het dier is ongeveer 2 maanden oud, wat mager, maar verder gezond. Met het oog op de aanstaande winter zijn de vooruitzichten niet erg rooskleurig. Toch is het dier nu nog gezond en kan het nog met de kudde meekomen. Er kan in eerste instantie worden gekozen om het nog even aan te zien. Maar mocht het dier verslechteren, dan zou euthanasie de beste oplossing zijn. Het opvoeden met de hand zou geen optie zijn, want het dier draagt niet bij aan de sociale structuur van de kudde.

Deze denkwijze past het best bij de dierenartsen. Ze overdenken hun handelingen en hebben een kritische houding tegenover deze handeling en de uitkomst hiervan.

Wat ook past bij een deontologische denkwijze is dat dat een bepaalde kruising niet wenselijk is, bijvoorbeeld agressief karakter. Het kalf dat uit deze kruising wordt geboren zou dan toch al worden uitgeselecteerd. In zo'n geval kan eerder besloten worden tot euthanasie of kan worden gezocht naar een degelijk adres om het dier onder te brengen.

Ook kan men zich afvragen of het erg is dat er af en toe een dier moederloos wordt en dit misschien niet overleefd. In natuurlijke situaties vindt de regulatie van een populatie altijd plaats bij de jonge dieren of juist de oudere dieren. Derhalve is het sterven van een jong dier een natuurlijk gebeuren en belangrijk voor het in stand houden van (de rest van) de populatie. Een welbekend bioloog had het ooit al over Survival of the Fittest. Het ingrijpen door mensen in dit soort situaties is, ondanks de niet-natuurlijke omstandigheden, wellicht niet wenselijk en misschien heeft het zelfs negatieve effecten op de populatie. Kiest men ervoor een dier dat zwak lijkt te euthanaseren, dan is dat misschien wel een verkeerde keuze. Dit dier had misschien kunnen overleven en was helemaal niet de zwakste van de kudde. Omdat je dit als persoon nooit met zekerheid kunt zeggen, is het daarom misschien beter om niet in te grijpen?

Wat is hierbij het verschil tussen aan het lot over laten en euthanaseren?

Ingrijpen

Stel, je treft een weeskalf aan van 10 weken oud. In principe is eerder gesteld dat een kalf van >9 weken oud zou kunnen overleven zonder moeder. Je merkt echter dat het dier verslechtert en je wilt actie ondernemen: zelf opvoeden, weggeven of euthanaseren. Er dient hierbij te worden opgemerkt dat een kalf van 10 weken oud al geruime tijd in 'het wild' heeft geleefd. Is het dan nog wenselijk dat je dit dier in gevangenschap gaat grootbrengen? Of wil je dat een "wild" dier niet aandoen en kies je voor euthanasie? Per persoon zal deze keuze verschillen; ethische invalshoek, persoonlijke mening en of visie van de organisatie kunnen hierbij bepalend zijn.

Weerstand om een handeling al dan niet uit te voeren door een dierenarts kan altijd blijven bestaan. Wanneer de visie van dierenarts en natuurbeheerder dusdanig verschillen dat dit altijd enige wrijving opwekt, is het wellicht verstandig om een andere dierenarts te zoeken. De ene dierenarts is de andere niet. Een dierenarts die dezelfde visie heeft op natuurbeheer, zal een gemaakte keuze begrijpen of kan helpen om een keuze te maken.

Advisering

Wanneer een weesgeworden dier wordt gevonden, dan moet een goed onderbouwde beslissing worden genomen; hierbij in het achterhoofd houdende:

- De ontstaanswijze van weeskalveren en weesveulens
- De ervaringen van de mensen in een dergelijke situatie en de resultaten van hun handelingen
- Natuurlijke situaties en overlevingskansen voor wezen en niet-wezen: de prognose
- Wetgeving
- Ethiek

Vitaliteit, leeftijd en seizoen

Het is belangrijk wanneer een weeskalf of weesveulen wordt aangetroffen, allereerst de algemene toestand van het dier in te schatten. Ervaring en eigen inzicht van terreinbeheerders zullen over het algemeen genoeg informatie opleveren om hier een goed beeld van te krijgen. Bij twijfel of als extra ondersteuning kan de 'Vitaliteit Scorekaart' (Bijlage 4) worden gebruikt. Het inschatten van de algemene toestand van het dier is een indicatie voor de gezondheid op dat moment.

Samen met het inschatten van de vitaliteit, moet worden gekeken naar de leeftijd van het dier en het seizoen waarin het wordt aangetroffen.

Weesveulen

Gezien de resultaten uit het verleden zijn de kansen voor een weesveulen niet erg groot. Allereerst wordt dus de vitaliteit van het veulen ingeschat en/of gescoord en wordt de leeftijd en het seizoen bepaald.

Niet-vitaal veulen, jonger dan 3 maanden:

De overlevingskansen zijn slecht voor een dergelijk dier. Euthanasie is de beste optie

Vitaal veulen, jonger dan 3 maanden:

De beste resultaten worden verkregen door het veulen met moeder te verenigen of bij een andere merrie onder te brengen. Dit is eerste keus en moet altijd worden geprobeerd.

Mocht dit niet lukken, dan is euthanasie de beste optie.

Niet-vitaal veulen, ouder dan 3 maanden:

Ook voor een dergelijk dier zijn de overlevingskansen niet erg groot. Euthanasie is de beste optie

Vitaal veulen, ouder dan 3 maanden:

Voor deze dieren zijn de overlevingskansen redelijk en kan men er prima voor kiezen om zo'n dier in de kudde te laten lopen!

Weeskalveren

Voor weeskalveren ziet de toekomst er redelijk goed uit. De resultaten uit het verleden zijn goed. Allereerst moet de vitaliteit worden ingeschat en/of gescoord en wordt de leeftijd en het seizoen bepaald

Niet-vitaal kalf, jonger dan 9 weken

De overlevingskansen zijn slecht voor een dergelijk dier. Euthanasie is de beste optie.

Vitaal kalf, jonger dan 9 weken

Deze dieren kunnen prima overleven met wat extra aandacht. Als zo'n kalf wordt gevonden, dan zijn er twee opties:

- Zelf grootbrengen
- Weggeven

Niet-vitaal kalf, ouder dan 9 weken

Ook voor deze dieren zijn de overlevingskansen slecht. Euthanasie is de beste optie

Vitaal kalf, ouder dan 9 weken

Bij een vitaal kalf kan ervoor worden gekozen om het te laten lopen en het dier goed in de gaten te houden. Als de algemene toestand van het dier achteruit gaat, dan moet alsnog actie worden ondernomen.

Voor zowel veulens als kalveren die ouder zijn dan 6 maanden geldt dat ze zichzelf (zouden) kunnen redden. Deze dieren kunnen dus in de koppel blijven lopen.

Dodingsmethode

Er zijn verschillende methoden om een dier te doden. Zo kan er worden gekozen voor euthanasie door middel van een injectie. Er zijn verschillende euthanasie-preparaten beschikbaar. Er kan, afhankelijk van de situatie, voor worden gekozen om het te euthanaseren dier eerst te sederen. Dit zorgt voor minder heftige reactie op het euthanasie-middel en is voor eventuele buitenstaanders prettiger om mee te maken.

Naast een injectie kan een dier ook gedood worden met een schietmasker. Hierna dient verbloeding van het dier plaats te vinden. Deze methode is effectief, maar is wat vervelender om te aanschouwen.

Er kan ook worden gekozen voor doding met een geweer. Dit levert minder stress op omdat het dier niet hoeft te worden gevangen. Wettelijk dient de afstand tot dit dier dan niet groter te zijn dan 25 meter (Besluit doden van dieren, 1997)

Discussie

Laten lopen

Het laten lopen van weesdieren is, vanuit natuurlijk oogpunt gezien, de beste optie: de natuur haar werk laten doen en niet ingrijpen. Als mens maak je dan nooit een verkeerde beslissing en uiteindelijk blijkt wel of zo'n dier het overleefd of niet. In hoeverre ingrijpen in Nederlandse natuur echt/toch nodig is, blijft altijd de vraag. En als ervoor wordt gekozen een dier te laten lopen, is er dan geen sprake van verwaarlozing?

Euthanasie

Wanneer men toch besluit actie te ondernemen en het betreft een niet-vitaal dier, dan is nu het advies om het dier te euthanaseren. Toch zullen er altijd partijen zijn die het niet eens zijn met deze beslissing en liever zouden zien dat er een levensreddende actie wordt ondernomen. Deze verschillen zullen altijd blijven bestaan; verschillende partijen hebben verschillende opvattingen over hoe lang ze willen doorgaan met dokteren.

De achtergronden, zowel vanuit ervaring als uit wetenschappelijk literatuur, vormen een goede basis die als onderbouwing voor iedere beslissing gebruikt kan worden. Toch wordt de uiteindelijke beslissing gemaakt vanuit een ethisch standpunt: wat vind ik aanvaardbaar.

Euthanasie weesveulen

Het is voor te stellen dat het euthanaseren van weesveulens, waarbij adoptie niet lukt, veel kritiek oplevert. Het is natuurlijk ook erg lastig om een gezond ogend en 'dartelend' dier te moeten euthanaseren. Wat hierbij niet uit het oog mag worden verloren is de enorme hoeveelheid energie en moeite die erin gestoken moet worden om een dergelijk veulen in leven te houden. Het voeden met de hand kost (erg) veel tijd en kan daarnaast ook een teleurstellend resultaat opleveren. Degene die een weesveulen aantreft en overweegt om het dier met de hand groot te brengen moet voor zichzelf bepalen of hij/zij de intensieve weg van het verzorgen wil inslaan. En daarnaast kun je je afvragen of het wenselijk is dat een semi-wild dier in gevangenschap opgroeit en later ook niet weer terug kan keren in de natuur.

Weggegeven kalf

Het weggeven van een kalf is een optie die goed kan werken. Maar voor sommige natuurorganisaties druist dit in tegen hun principes: een semi-wild dier in de gangbare landbouw. Hier valt wat voor te zeggen. Deze afweging kan per organisatie en per persoon verschillen. Waar men rekening mee moet houden is dat wanneer dit geen wenselijk situatie is, er weinig opties overblijven.

Adoptie Veulen

Een veulen kan het best worden grootgebracht dan door een merrie. Het is dus een uitstekende methode om een veulen in leven te houden. De ervaring leert dat deze methode relatief weinig moeite heeft gekost en ook uit wetenschappelijk onderzoek

blijkt dat adoptie redelijk makkelijk te bewerkstelligen is (Daels, 2006, Porter *et al.*, 2002). Echter is de slagingskans afhankelijk van de merrie, de toestand van het veulen en de aandacht van degene die zich over het dier/de dieren ontfermt. Daarnaast reist ook hier de vraag of het wenselijk is om een semi-wild dier uit de natuurlijke omgeving te halen en in gevangenschap te laten opgroeien.

Wet- en regelgeving

De grote grazers in Nederlandse natuurgebieden (uitgezonderd de Oostvaarder plassen) vallen allemaal in de categorie "gehouden dieren". Daarom verplicht de wet tot zorg voor deze dieren. Er is in de wet geen ruimte om bijvoorbeeld de natuur haar werk te laten doen. Wellicht is er in de toekomst ruimte om aparte wetten/regels/bepaling te maken voor deze natuurgebieden (Spoor-A en Spoor-B terreinen, zie bijlage 2). Hierdoor kunnen organisaties hun kuddebeheer op een natuurlijkere manier laten verlopen en de natuur meer vrij spel geven.

Er zal altijd discussie blijven bestaan over wat men aanvaardbaar vindt wat betreft de zelfredzaamheid van dieren en het ecosysteem waarin zij leven. Er zijn vele groepen met verschillende opvattingen over wat aanvaardbaar is en wat niet. Opvattingen over wat goed is verschillen per groep en per persoon. Het maken van keuzes blijft daarom lastig.

Dankwoord

Graag wil ik een ieder die heeft bijgedragen aan de totstandkoming van dit verslag bedanken voor zijn of haar bijdrage:

Dhr. Maasland voor de heldere introductie in een voor mij onbekend onderwerp.
Dhr. Boerman en mevr. de Bode voor hun expertise, de begeleiding door de natuurgebieden en gedeelde ervaringen.

Dhr. van Bezuyen, dhr. Spitz en dhr. Schut voor hun kijk op de zaak, hun ervaringen en ideeën over natuurbeheer en weesdieren.

Mevr. Meissner over haar ervaring met adoptie van veulens en haar ideeën over de verschillende mogelijkheden.

Dr. Jonker en drs. de Vries voor hun adviezen over jongvee, hun mening over wilde dieren en de aangedragen oplossingen.

Dr Stafleu voor zijn heldere uitleg, de kijk op dit ethische probleem en de mooie uiteenzetting over leven en dood.

Mej. Patrice Mangnus voor het regelmatig doorlezen van stukken tekst en de motiverende woorden.

Dr van Eerdenburg voor de begeleiding, de prettige samenwerking, zijn ideeën over het onderwerp en de korte tijd waarin mijn verslag ieder keer werd nagekeken.

Referenties

Dhr Frank Maasland, toenmalig directeur FREE Nature
Mevr Tanja de Bode, terreinbeheerder FREE Nature, Loevestein
Dhr Arjen Boerman, terreinbeheerder FREE Nature, Naardermeer

Dhr Hugu Spitzen, Boswachter en Frans Schut, Boswachter
Stichting het Utrechts Landschap
Dhr Teddie van Bezuyen, Rayonhoofd natuurgebieden Noord
Stichting het Drents Landschap

Dr. Frank van Eerdenburg
*Universiteit van Utrecht, Faculteit der Diergeneeskunde, Departement
gezondheidszorg landbouwhuisdieren*

Dr. Herman Jonker
*Universiteit van Utrecht, Faculteit der Diergeneeskunde, Departement
gezondheidszorg landbouwhuisdieren*

Drs. Ijmert de Vries,
*Universiteit van Utrecht, Faculteit der Diergeneeskunde, Departement
gezondheidszorg landbouwhuisdieren*

Dr. F. Stafleu, docent filosofie, ,
*Universiteit van Utrecht, Faculteit voor Geesteswetenschappen, Departement
Wijsbegeerte en Ethiek*

Mevr Renée Meissner, Herds and Homelands

Internet

www.freenature.eu

www.dooddoetleven.nl

www.wetten.nl

www.levendehave.nl

www.previvet.be

diergeneeskundige begeleiding bij rundvee

Boeken

Cattle Behaviour & Welfare, second edition, Blackwell Science
Clive Phillips BSc, MA, PhD, Department of Clinical Veterinary Medicine, University of
Cambridge, United Kingdom

ARTIKELEN, WETENSCHAPPELIJK

- Markgren G (1975). **Winter studies on orphaned moose calves in Sweden.** Boda Wildlife Research station, S-820 67 Enånger, Sweden.
- Ballard WB, Whitlaw HA, Young SJ, Jenkins RA, Forbes GJ (1999). **Predation and survival of white-tailed deer fawns in northcentral New Brunswick.** *Journal of wildlife management, Volume 62, pp 574 – 579*
- Cook JG, Johnson BK, Cook RC, Riggs RA, Delcurto T, Bryant LD, Irwin LL (2004). **Effects of summer-autumn nutrition and parturition date on reproduction and survival of elk.** *Wildlife monographs, Volume 155, pp 1 – 61*
- Gustine DD, Parker, KL, Lay RJ, Gillingham MP, Heard DC (2006). **Calf survival of woodland caribou in a multi-predator ecosystem.** *Wildlife monographs, Volume 165, pp 1 – 32*
- Giuliano WM, Demarais S, Zaiglin RE, Sumner ML (1999). **Survival and movement of orphaned white-tailed deer fawns in Texas.** *Journal of wildlife management, Volume 63, pp 570 – 574*
- Coppedge BR, Carter TS, Shaw JH, Hammilton RG (1997). **Agonistic behavior associated with orphan bison (*Bison bison* L.) calves released into a mixed resident population.** *Applied animal behavior science, Volume 55, pp 1 – 10*
- Riedman ML (1982). **The evolution of alloparental care and adoption in mammals and birds.** *The quarterly review of biology, Volume 4, pp 405 – 435*
- Lent PC (1974). **Mother-infant relationships in ungulates.** *The behavior of ungulates and its relation to management, Volume 1, pp 14 – 55*
- Story CE, Rasby RJ, Clark RT, Milton CT (2000) **Age of calf at weaning of spring-calf beef cows and the effect on cow and calf performance and reproduction economics.** *Journal of animal science, Volume 78, pp 1403 – 1413*
- Mourits MCM, Fels-Klerx HJ Van der, Huirne RBM, Huyben MWC (2000) **Dairy-heifer management in the Netherlands.** *Preventive veterinary Medicine, Volume 46, pp 197 – 208*
- Rogers CW, Gee EK, Faram TL (2004) **The effect of two different weaning procedures on the growth of pasture-reared Thoroughbred foals in New Zealand.** *New Zealand veterinary journal, Volume 52, pp 401 – 403*
- Apter RC, Householder DD (1996) **Weaning and weaning management of foals: a review and some recommendations.** *Journal of equine veterinary science, Volume 16, pp 428 – 435*
- Daels PF (2006) **Induction of lactation and adoption of the orphan foal.** *8th AAEP Annual Resort Symposium. Rome, Italy - January 19 - 21, 2006*
- Porter RH, Duchamp G, Nowak R, Daels PF (2002) **Induction of maternal behavior in non-parturient adoptive mares.** *Physiology and behavior, Volume 77, pp 151 – 154*

ARTIKELEN, NIET WETENSCHAPPELIJK

Kirkwood Jk, Best R (1998) **Treatment and rehabilitation of wildlife casualties: legal and ethical aspects.** *In Practice, april 1998*

Fox N, MacDonald H (2009) **Welfare aspects of killing wild animals in Britain.** International Wildlife Consultants

Kirkwood, JK (2011) **Wild animal welfare.** Abstract of presentation, Universities Federation for animal welfare. (www.ufaw.org.uk)

Tramper R **Ethische Richtlijnen: Richtlijnen voor het omgaan met zelfstandig levende dieren in de terreinen van Staatsbosbeheer.** In opdracht van Staatsbosbeheer, 16 juni 1999

Koene P, Gremmen B (2002) **Beheerders mogen harder zijn voor grote grazers.** *Ethiek&Beleid* 02|3, pp 6 – 11

De Rooy N (2008) **Moederziel alleen, over het lot van moederloze veulens.** *Vedias info special, Nummer 4*, pp 17

Report on priorities for animal welfare research and development, mei 1993.
FAWC, Tolworth tower, surbiton, Surrey KT6 7DX

Bijlagen

Bijlage 1: FREE Nature

De stichting FREE Nature zet zich in voor het herstel van ecosystemen. Flora en Fauna met elkaar in evenwicht, zonder menselijk ingrijpen.

Dieren krijgen de plek die ze van oudsher hadden in de natuur weer terug. Grote grazers als runderen en paarden, maar ook herten of de Wisent krijgen volop de gelegenheid om hun oorspronkelijke, natuurlijke gedrag uit te oefenen. Op deze manier dragen ze op hun eigen manier bij aan het omvormen van cultuurlandschappen tot ruige, wilde natuurgebieden.

Kuddebeheer

Sinds januari 2007 is FREE Nature een zelfstandige stichting. Daarvoor was het onderdeel van ARK Natuurontwikkeling. Hier werd het kuddebeheer voor ARK onder haar hoede genomen. ARK zet zich in voor de ontwikkeling van nieuwe landschappen. De manier waarop FREE Nature nu haar kuddebeheer toepast, stemt overeen met de visie die ARK heeft op natuurbeheer.

Eigendom

FREE Nature heeft momenteel ongeveer 500 galloway-runderen en 500 koniksparden in eigendom. 50% hiervan is mannelijk en 50 % is vrouwelijk.

In totaal bedraagt de populatie zo'n 1500 dieren. De overige 500 dieren worden ingevuld met wissent, hert, 'Rode Geus', Schotse Hooglander en andere dieren.

Omdat alle dieren eigendom zijn van FREE Nature mag er van echt 'wilde dieren' niet gesproken worden. Dit brengt met zich mee dat er wettelijke bepalingen (Gezondheids- en welzijnswet voor dieren) gelden voor de dieren, onder andere:

- Zorgplicht
- Identificatie en registratie
- Bijhouden hoeveel dieren er zijn van ieder diersoort
- Jaarlijks vaccinatie en bloedtappen

Bijlage 2: Natuurontwikkelingsgebieden

De natuurgebieden die begraasd worden, worden ingedeeld in verschillende categorieën. Er wordt onderscheid gemaakt tussen zogenaamde 'Spoor A', 'Spoor B' en 'Spoor C' terreinen.

Spoor A terrein:

Grootschalige, zelfregulerende natuurterreinen behorend tot de nagenoeg natuurlijke en begeleid natuurlijke gebieden.

Spoor B terrein:

Half-natuurlijke terreinen; oude cultuurlandschappen en bijbehorende natuurlijke landschappelijke waarden welke beschermd en hersteld worden.

Spoor C terrein:

Multifunctionele eenheden; combinatie van recreatie en commerciële bosbouw, van 'wetlands' en waterwinning, en van weilanden en weidevogelbeschermingsgebieden.

Bijlage 3: Besluit doden van dieren

Doden van dieren

Artikel 3 van het Besluit doden van Dieren zegt:

Bij het verplaatsen, onderbrengen, fixeren, bedwelmen, slachten of doden wordt de dieren elke vermijdbare opwinding of pijn of elk vermijdbaar lijden bespaard.

(©

Artikel 5 voegt daar aan toe:

Onverminderd paragraaf 2 van dit besluit, wordt een dier gedood door toepassing van een:

- a. dodingsmethode die onmiddellijk na aanvang van de dodingshandeling leidt tot de dood van het dier
- b. dodingsmethode die zonder onaanvaardbare opwinding of pijn leidt tot bewusteloosheid, gevolgd door de dood vóórdat de bewusteloosheid is geweken,
- c. bedwelmingmethode die zonder onaanvaardbare opwinding of pijn leidt tot bewusteloosheid, gevolgd door een dodingshandeling die leidt tot de dood vóórdat de bewusteloosheid is geweken.

Artikel 6 geeft een drietal uitzondering op artikel 5. Men hoeft zich hier niet aan te houden wanneer het gaat om

- beëindiging of voorkoming van onmiddellijk gevaar voor mens of dier
- beëindiging van ondraaglijk lijden van het dier
- de bestrijding van een besmettelijke dierziekte

Bijlage 4: Vitaliteit Scorekaart

Vitaliteit Scorekaart					
	0 punten	1 punt	3 punten	5 punten	
Gedrag	Sloom	matig		alert	
Houding en Gang	komt niet overeen	wankel		loopt	
voedingstoestand	mager	matig	voldoende	ruim	
verzorgingstoestand	vuil	matig	voldoende	schoon	
ademhaling <i>20 sec opnemen</i>	< 20 of > 60	20 - 25 of 55 - 60	25 - 30 of 50 - 55	30-50	
<i>vermenigvuldigen met 3</i>					
temperatuur	< of > 38,5-40,5°C			38,5-40,5	
Turgor	niet verstrijken	slecht	matig	goed	
					Totaal: <input type="text"/>
Max: 35 punten	Bij een score lager dan 15 punten moet er actie worden ondernomen				
Min: 0 punten					
Bij ernstige verwondingen moet een dierenarts worden geraadpleegd					