

DE WILDE KUDDEN VAN DE MAAS

EEN VERVOLGVERHAAL OVER HET HUWELIJK TUSSEN OORSPRONG EN NIEUWE NATUUR

Renée Meissner, Stichting Ark, Dalenk 6-8, 7371 DE Loenen

Willem Overmars, Stichting Ark/WNF, Jan de Jagerlaan 2, 6998 AN Laag Keppel

Martine Lejeune, Stichting Ark/WNF, A. Vesaliuslaan 8, B-3500 Hasselt

Begrazing met grote herbivoren komt in het natuurbeheer steeds meer in de belangstelling. Aanvankelijk ging het daarbij vooral om een relatief goedkope beheersmaatregel, waarbij de invloed van de grazende dieren op de vegetatie de meeste aandacht trok. Langzamerhand verlegt de belangstelling zich echter naar de herintroductie van grazers als sociaal levende wilde dieren. Het proces van dedomesticatie van de oorspronkelijk in onze regio inheemse soorten (paard, rund) wordt dan even belangrijk als de invloed van deze grazers op de vegetatie.

De Stichting Ark beheert sinds 1989 veelal namens het Wereld Natuur Fonds Nederland en België, een dertigtal terreinen die begraasd worden door ongeveer 500 Konikspaarden en Galloway-runderen. De begrazingsprojecten hebben vaak een experimenteel karakter. Volgens een bepaalde redenering worden de dieren in een terrein gelaten. Er wordt vervolgens gekeken hoe de dieren zich gedragen en wat er in het terrein gebeurt. Daarbij komen voortdurend nieuwe feiten naar boven. Het gevolg is dat de inzichten met betrekking tot natuurlijke begrazing zich voortdurend wijzigen. In dit artikel wordt vooral geput uit de ervaring die de Stichting Ark heeft opgebouwd.

GRAZERS ALS MAAIMACHINES: BOERENVEE

In het begin ging het er om de dieren als een soort van maaimachines in te zetten bij het beheer. Dat was goedkoper dan maaien, en het idee bestond, dat paarden en runderen door hun eigen specifieke voorkeuren en strategieën veel meer differentiatie in de begroeiing zouden aanbrengen dan met maaien mogelijk was. Dat bleek inderdaad het geval. Van het begin af aan werd er discussie gevoerd en tekenden zich twee denkrichtingen af. Volgens de eerste werd begrazing beschouwd als een variant op het traditionele boerenbeheer en werkte men weliswaar met een nieuwe doelstelling, maar met slechts enkele wijzigingen in het beheer. Volgens de tweede werden de dieren niet in de eerste plaats beschouwd als grazend vee, maar als een integraal onderdeel van een natuurlijk rivier-ecosysteem. Daarom werd er van het begin af aan gewerkt met geharde dieren die het hele jaar door buiten konden blijven en die ingezet werden in zeer lage, zo natuurlijk mogelijke dichtheden.

De Stichting Ark volgt de tweede denkrichting. Wat hierna volgt, weerspiegelt de ervaringen en bevindingen die hier zijn opgedaan. Al in het eerste jaar van een begrazingsproject beginnen zich patronen in de vegetatie af te tekenen. Door de lage begrazingsdichtheid is er voedsel in overvloed en kunnen de dieren gaan kiezen waar ze eten, en welke planten ze eten. Er ontstaan kort afgegraasde stukjes naast nauwelijks betreden ruigtes, en alle varianten daartussen in een eindeloze schakering. Een hele infrastructuur aan paden en paadjes doorsnijdt het terrein. Bij een lage begrazingsdruk ontstaat er een rijke differentiatie in de vegetatie die onbestaande is in het door boeren geëxploiteerde land. Soorten die alleen bekend zijn uit hooiweides blijken zich te kunnen vestigen in terreinen waar



FIGUUR 1

Nemur (hier rechts) is de zeer felle leidhengst van de Eijssder Beemden (foto: Martine Lejeune).

paarden en runderen grazen. Er ontwikkelt zich een nieuwe, rijk geschakeerde vegetatie, die ook weer een meer gevarieerde fauna tot gevolg heeft. De beheerders die dachten volgens de lijnen van een aangepast boerenbeheer bleven met een probleem zitten. Bij lage veedichtheden bleven er in het najaar, als de dieren op stal gingen, veel plantenresten in het terrein achter. Dit werd als nadelig ervaren, en er bestonden twee remedies tegen: maaien op het eind van het seizoen, of verhogen van de veebezetting in de zomer. Beide maatregelen deden evenwel het effect van begrazing teniet. Bij hogere veebezetting veranderde het terrein weer in een boerenweiland, en bij maaien op het eind van het seizoen gingen alle patronen die zich in de loop van het jaar hadden gevestigd weer te gronde. Beweiding alleen in het zomerseizoen bleek niet de gewenste resultaten te brengen. Weliswaar kon er gewerkt worden met boerenvee, maar de ecologische verbetering was gering.

JAARRONDBEGRAZING: LEVEN ALS WILDE DIEREN

De oplossing voor dit probleem lag in de jaarroudbegrazing. Daarbij is het aantal dieren afgestemd op een verblijf in het terrein zonder bijvoeding gedurende het hele jaar. Dat betekent, dat er zich 's zomers een zeer overdadige plantengroei voordoet, die de dieren bij lange na niet op krijgen. In de herfst verdorren de plantenresten en in de winter dient dit de dieren als voedsel. Gedurende de winter neemt daardoor de ruigte af, en in het voorjaar zijn grote delen van het terrein vrijwel kaal gegeten. Alleen hier en daar zijn dan nog wat ruigtes te vinden.

De differentiatie in de vegetatie is optimaal. Patronen die tengevolge van het begrazingsproces in de vegetatie ontstaan, zijn ook het volgend jaar nog zichtbaar en worden in het nieuwe jaar verder benadrukt. Doordat iedere soort haar eigen graaspatroon heeft, ontstaat er nog meer differentiatie dan bij begrazing met een enkele soort. In hoofdlijnen wordt er een begin gemaakt met de ontwikkeling van een mozaïeklandschap.

Voor jaarroudbegrazing zijn geharde dieren nodig, die tegen vocht, sneeuw en kou kunnen, en uit slecht voer nog voedingsstoffen kunnen halen. Ze moeten in staat zijn zelf, zonder mensenhulp, jongen te krijgen. De meeste boerenveerassen kunnen dit maar

zeer ten dele. Vandaar dat er geharde rassen runderen en paarden worden ingezet.

De dieren vermageren gedurende de winter aanzienlijk en bij het begin van het voorjaar zijn de reserves opgeteerd. Aangepaste geharde runderen leggen daarom in het groeiseizoen vetreserves aan, zowel onderhuids als tussen de spieren. Op die manier hebben ze op het eind van de winter alleen het extra vet aangesproken en niet het spierweefsel. Boerenvee, dat minder aanleg heeft om vetreserves aan te leggen, verbruikt in dergelijke omstandigheden ook al een deel van zijn spierweefsel. Dit maakt het vanuit boerenstandpunt gezien onaanvaardbaar om hun vee jaarroudbegrazing zonder bijvoeding in het veld te houden.

In de loop der jaren ontstond het idee, dat het bij natuurlijke begrazing niet alleen om de effecten van begrazing gaat, maar ook om de dieren zelf die aan het veranderen zijn. Runderen en paarden blijken na duizenden jaren van domesticatie op weg te zijn om weer hun plaats als wilde dieren in het ecosysteem terug te krijgen, met alle daarbij horende gedragingen.

In het volgende hoofdstuk laten we zien hoe de Stichting Ark stapsgewijs koos voor een nieuwe beheersvorm.

NATUURLIJKE GESLACHTSVERHOUDINGEN

In de boerentraditie lopen er meestal alleen vrouwelijke dieren bij elkaar. Mannelijke dieren worden er hoogstens bijgehaald om voor de bevruchting te zorgen. Als er al sprake is van kuddes met beide geslachten, dan wordt er maar één mannelijk dier bij een kudde gezet.

Dat betekent dat een sociale orde zich maar zeer ten dele kan ontwikkelen. De dieren worden immers in een verhouding 1:1 mannelijk : vrouwelijk geboren en vanuit dat gegeven zou een kudde moeten worden opgebouwd.

De volgende stap in het denken over natuurlijke kuddes was dan ook om mannelijke dieren in de kudde te laten. Daarbij werd verondersteld dat op een of andere manier de dieren zelf voor een sociaal verband, voor uitstoting van jonge dieren en voor de vorming van nieuwe kuddes zouden zorgen.

Op veel terreinen kwamen nu kuddes te lopen waar meerdere mannelijke dieren in aanwezig waren. De resultaten waren velerlei. Felle hengsten joegen hun rivalen, zodra ze geslachtsrijp waren, door het hele terrein en

zelfs over de hekken heen. Andere hengsten verdroegen meerdere hengsten welwillend, als in tal van gevechten maar duidelijk was wie de baas was.

Op één terrein ontstond door uitstoting van een jonge hengst en een jonge merrie een nieuwe kudde. Bij de runderen ontstonden er stierengroepen, waarbinnen betrekkelijk gemoedelijk geduw en getrek de hiërarchie bepaalde.

Door deze groepsprocessen binnen de kuddes kwam er naast fysieke dedomesticatie ook een proces van sociale dedomesticatie op gang.

DE SOCIALE KUDDE

De nieuwe doelstelling met betrekking tot begrazing is nu, om de paarden en runderen zoveel mogelijk als wilde dieren in hun eigen sociale orde te laten leven. Daarbij wordt gewerkt met de volgende hypothesen, die zijn voortgekomen uit de observatie van het gedrag van kuddes met meerdere mannelijke en vrouwelijke dieren en een gevarieerde leeftijdsopbouw. Het denkbeeldige ideaalbeeld is daarbij dat de kuddes verblijven in een vrije, onbegrensde ruimte, waar zij zelf hun voedsel, verblijfplaatsen en migratie kunnen bepalen en hierbij ook blootstaan aan predatie. De compromissen die in de barre werkelijkheid op omheinde, vaak kleine terreinen moeten worden gesloten, komen later aan de orde. In de hierna volgende tekst wordt met **populatie** bedoeld de subgroepen (dealkuddes) die onderling interactie hebben en met elkaar een complete genetische en sociale eenheid vormen.

PAARDEN

SOCIALE GROEPEN

Een populatie paarden bestaat uit een aantal groepen met verschillende samenstelling en gedrag.

HAREMGROEPEN

Samenstelling

Haremgroepen zijn samengesteld uit merries met hun veulens en een of desnoods twee hengsten. In een haremgroep komen dieren van alle leeftijden voor. De merries zijn over het algemeen geen eerstegraadsfamilie van

elkaar. Een haremgroep kan jarenlang in ongeveer dezelfde samenstelling aan volwassen dieren blijven bestaan.

Functionering

De veulens blijven bij hun moeders tot ze 1 à 2 jaar oud zijn. Als ze geslachtsrijp worden verdwijnen ze vanzelf naar een andere groep. Uit DNA-onderzoek blijkt dat jonge hengsten hun moeders niet dekken: de merrie staat het niet toe en bovendien is de hengst dan meestal al weg naar een andere groep. Het is niet duidelijk hoe dit uitstootproces verloopt. Worden ze weggejaagd? Door wie? Of gaan ze zelf weg? Het lijkt erop dat de merries hun dochters en de hengsten hun zonen verjagen. Onderzoek naar dit uitstotingsproces loopt in de Blauwe Kamer (langs de Nederrijn bij Rhenen) en in Meinerswijk te Arnhem.

Inteelt wordt dus voorkomen, doordat de hengst en het merendeel van de merries geen familie zijn, en elkaar lang 'trouw' blijven. De jonge dieren worden uitgestoten.

In afgesloten terreinen kunnen zulke processen zich moeilijk afspelen, omdat er geen goed functionerende andere groepen zijn, en er dus geen andere keuze is dan bij de eigen groep te blijven. Dit kan dan tot ernstige conflicten leiden tussen de verschillende hengsten en tot onnatuurlijke vormen van inteelt. De jonge hengsten op de Eijssder Beemden stonden bloot aan zware agressie van de kant van een dominante hengst. Zij zouden allang vertrokken zijn als het terrein groot genoeg was geweest. De dieren worden door de omheining als het ware gedwongen om in afgesloten terreinen in een onnatuurlijk samengestelde groep te blijven leven.

Activiteiten binnen de groep

Hengst

Zijn belangrijkste werk is het letten op andere hengsten en het verdedigen van 'zijn' kudde tegen indringers. Soms wordt er een tweede hengst geduld, die evenwel niet of nauwelijks tot voortplanting komt. Dit is vaak een niet-verstoten eigen zoon.

Er is sprake van grote karakterverschillen tussen de hengsten. Sommigen dulden wel andere hengsten in de omgeving, andere verjagen ze al snel (figuur 1). Soms komen grote groepen voor, samengesteld uit meerdere haremgroepen met hun hengsten. Er is dan sprake van verhoogde, over het algemeen tijdelijke tolerantie en aanpassing. Een negatieve reden voor deze aanpassing kan zijn dat de dichtheid te groot is ten opzichte van het (begrensde) terrein, zoals in de Eijssder Beem-

FIGUUR 2
Haremgroep (Eijssder
Beemden, april 1996)
(foto: Martine Lejeune).



den. Het kan ook een keuze zijn, bv. als er slechts één gezamenlijke waterbron is, een overdadige voedselbron of weinig beschutting bij extreme omstandigheden. In dat geval wint de behoefte het van de natuurlijke noodzaak tot het bewaren van de sociale afstanden tussen de groepen. Dit is het geval in de zeer rijke Oostvaardersplassen, waar een kudde van meer dan 300 Koniks bestaat, zonder dat zich duidelijk groepen afscheiden. Op andere, kleinere terreinen komt wel vorming van subgroepen voor, bv. de Blauwe Kamer. De hengst leidt de kudde niet onder normale omstandigheden, wel als er gevaar dreigt. Hij kiest veelal een strategische positie ten opzichte van mogelijke rivalen. Een hengst met een eigen haremgroep moet ervaren zijn; meestal zijn ze al een jaar of 4 voor ze deze positie krijgen.

Merries

De merries zijn vooral bezig met het zorgen voor de eigen goede conditie, die nodig is voor het voortbrengen van jongen. Zoeken naar voedsel, beschutting, water hoort hierbij (figuur 2). De merries kennen een duidelijke onderlinge hiërarchie, die zich ook juist uit bij hun favoriete bezigheid: het eten. Er zijn weinig of geen moeders met volwassen dochters. Nieuwe jonge merries worden af en toe opgenomen uit andere groepen. De leidende merrie bepaalt veel van het gedrag van deze groep: het graasgedrag, het slaapgedrag, het rustgedrag, het gedrag bij gevaar naast de hengst.

De paarden verdedigen zich door hun beweeglijkheid. Ze vluchten niet zozeer uit angst, ze kiezen veeleer een positie waar het gevaar minder is. Helpt dit niet, dan stellen ze zich actief op in een groep, de veulens en hoogdrachtige dieren in het midden, en weren het gevaar met trappen en bijten en be-

weeglijkheid af.

Haremgroepen hebben geen echte territoria, maar wel home-ranges, gebieden waar ze thuis zijn. Deze kunnen overlappen met de leefgebieden van andere groepen.

Over de oppervlaktes die dergelijke haremgroepen nodig hebben, bestaat nog weinig kennis en inzicht. De terreinomstandigheden en de al of niet aanwezigheid van voedsel en vooral van waterbronnen heeft een grote invloed op de home-ranges. Van in het wild teruggebrachte Przewalskipaarden in Mongolië weten we dat in het onbegrensde gebied home-ranges gemiddeld 995,4 ha zijn, waarbij een haremgroep gemiddeld uit 11,6 dieren bestaat. Dichter bij huis treden in de Blauwe Kamer duidelijke haremgroepen op. Hun home-range beslaat dan het hele gebied, 120 ha, maar de onderlinge afstanden tussen de groepen worden wel gewaarborgd. Bij veel voedselaanbod in de zomer wordt het leefgebied tijdelijk aanzienlijk kleiner. Ook begrenzingen van het gebied, zowel natuurlijk als kunstmatig, hebben invloed op de oppervlaktes van de home-ranges. In Assateague, VS, variëren ze van 200 tot 1000 ha.

HENGSTENGROEP

Na 1-2 jaar worden de hengsten verstoten uit de groep waarin ze geboren zijn, misschien vertrekken ze ook zelf. Soms vertrekken ze individueel, soms ook als groepje. Ze sluiten zich aan bij een hengstengroep of vormen zelf een nieuwe. De kleinste hengstengroep bestaat uit twee dieren. Solitaire hengsten komen vrijwel niet voor.

De hengstengroepen zijn beweeglijk en kunnen grote afstanden afleggen. Op deze manier verspreiden zij hun genen. Bij een niet-afgerasterd terrein verspreidt iedere haremgroep zo regelmatig haar genen over een groot gebied.

In de hengstengroep doen de jonge hengsten ervaring op die hen later van pas kan komen als ze hengst van een harem-groep zouden worden. Ze meten zich aan elkaar, er zijn symbolische gevechten, ze oefenen hun spieren en hun dominante gedrag. Het is een zeer speelse en levendige groep. Uit een hengstengroep zal af en toe een haremleider te voorschijn komen, maar veel hengsten komen nooit aan dekken toe. Ook hier komen dieren van alle leeftijden voor. De meeste hengsten komen er immers nooit aan toe om een eigen haremgroep te leiden.

SUBADULTE GROEP ('HANGJEUGD')

De uitgestoten dieren, van beide geslachten, vormen vaak een soort tijdelijke tussengroep, bestaande uit jonge hengsten die nog niet zijn aangesloten bij een hengstengroep, en uit jonge merries die nog geen nieuwe haremgroep hebben gevonden.

Het zijn kwetsbare groepen met onervaren dieren. De leiding is niet duidelijk, en vaak weten de dieren nog niet hoe het allemaal moet. Merries krijgen vaak toch 1 of 2 veulens van een of andere hengst in deze periode. Daarna verdwijnen de merries langzamerhand naar haremgroepen. De hengsten gaan uiteraard uiteindelijk naar een hengstengroep. Door de kwetsbaarheid en onervarenheid vallen er in deze groep relatief veel doden. Soms worden merries door een haremhengst aan diens groep toegevoegd; soms voegen jonge merries zich bij de groep van een ervaren hengst, ondanks het feit dat er een (onervaren) hengst bij hun groep aanwezig is. Dit was het geval in Meinerswijk. De groep is vrijwel gelijkjarig.

INTERACTIE TUSSEN DE GROEPEN PAARDEN

Tijdelijk vormen de groepen wel eens een grote groep. Dit gebeurt bij extreme omstandigheden zoals hoogwater, grote behoefte aan schaduw, bij eet- of drinkplekken in tijden van tekort. Echter ook bij extreem gunstige omstandigheden, als er bv. ergens een overvloed aan hoogwaardig voedsel is, kan tijdelijk een grotere groep gevormd worden. Ook dan is er sprake van verhoogde tolerantie.

De verspreiding van de genen gebeurt dus vooral doordat de jonge dieren de geboortegroep verlaten en via de jongerengroepen aan andere of nieuwe groepen worden toegevoegd.

Inteelt wordt voorkomen doordat een hengst een vaste groep vormt met niet aan

hem nauw verwante vrouwelijke dieren. Ook hier bevestigen uitzonderingen de regel. Incidenteel kan inteelt optreden. Neemt men de hele populatie in beschouwing, dan is dat in zo'n lichte mate dat het als natuurlijk gezien kan worden en zelfs functioneel kan zijn.

GEDRAG

Bij paarden is er sprake van grote karakterverschillen, die het sociale gedrag sterk beïnvloeden. Ze kunnen zich goed aanpassen aan nieuwe omstandigheden, en om dat te kunnen zijn ze flexibel en leren ze snel. Er is sprake van opgebouwde kennis, van een eigen traditie binnen een groep.

Bij de gedomesticeerde dieren is een aantal gedragingen waarschijnlijk niet actief, omdat er geen beroep op wordt gedaan. Een paardenkudde leert niet omgaan met wolven, als ze niet aan wolvenjacht worden blootgesteld. Ze weten niet wat ze met hoogwater, ijs, of andere gevaren moeten doen als ze er niet mee geconfronteerd zijn. Ook giftige planten leren ze alleen kennen als ze in hun graasgebied voorkomen.

Zulke sluimerende gedragscodes kunnen zich ontplooiën als er een beroep op wordt gedaan. Door de groepen op onze terreinen bloot te stellen aan zulke gevaren, vormt er zich een 'traditie' van kennis binnen de groep over het omgaan met rivieren, beken, honden, moerassen, waardoor ze weerbaarder en minder kwetsbaar worden.

De opbouw van zulke 'tradities' is naast fysieke en sociale dedomesticatie een derde aspect van het weer als wilde dieren gaan leven van de paarden.

OMGAAN MET HET TERREIN

Paarden eten graag korte vegetatie en hebben een hekel aan ruigtes. Dat betekent, dat ze graag gaan grazen op terreinen die door andere dieren (runderen) al ruw begraasd zijn. Daar vreten ze dan de erg korte, eiwitrijke groeitoppen in de paarden-grasveldjes uit. Dit is geen absoluut gegeven. Als het moet gaan ze ook de ruigte in en vreten zelf een stuk kort, maar liever niet. In de winter eten ze ook bast, wortels en knollen, en groeitoppen van bomen.

Paarden houden van open terrein, al hoeven dat niet meteen steppes te zijn. Ze willen wel graag schaduw en beschutting van rotsen of bomen in de buurt hebben. Ze komen weinig in een bos; alleen bij extreme weersomstandigheden, zoals hitte, erge kou en storm. Een

mozaïeklandschap met open ruimtes, bosjes en struwelen bevat genoeg open ruimtes. Een paard wil om zich heen kunnen kijken.

Goede droge ligplekken zijn van belang, en natuurlijk hoogwatervrije plekken. Ze hebben vaak behoefte aan bepaalde mineralen uit de grond, die ze oplikken op bepaalde plaatsen. Dat zijn ook de plekken waar groepen elkaar ontmoeten.

Paarden zonderen zich niet af bij de geboorte, en verstoppert hun jongen ook niet. De geboorte is een sociaal gebeuren, en gebeurt vaak met de andere merries in de nabijheid. Hulp van een andere merrie bij het verwijderen van de geboortevliezen komt voor. Het terrein speelt daarbij geen speciale rol.

Ook de beschikbaarheid van water beïnvloedt het terreingebruik sterk. Zout water en droge gebieden worden in droge tijden gemedend; dan concentreert zich alle activiteit langs beken of bij poelen.

De groepen hebben geen echte territoria, maar elkaar overlappende leefgebieden, waar ze elkaar wel tegenkomen en waar sprake is van interactie tussen de groepen.

RUNDEREN

SOCIALE GROEPEN

Ook een populatie runderen is opgebouwd uit groepen, die evenwel uit een andere strategie voortkomen, anders van samenstelling zijn en anders opereren dan bij de paarden.

KOEIENGROEP

Een koeiengroep bestaat vooral uit vrouwelijke dieren. Iedere koe leeft in nauw contact met haar eigen nageslacht. De groepen bestaan gemiddeld uit 8 tot 10 dieren, hoewel ze zich met regelmaat tot kuddes van wel honderd dieren kunnen groeperen. De koeien leven vele jaren in nauw contact met hun vrouwelijk nageslacht. De stierkalveren blijven langer in de geboortegroep dan tot de geslachtsrijpe leeftijd. Pas als ze daadwerkelijk aan de voortplanting mee gaan doen, zoeken ze een stierengroep op. Dat gebeurt zo tussen hun tweede en derde levensjaar.

Een koeiengroep bestaat dus uit nauw verwante volwassen koeien van alle leeftijden, uit jonggeboren kalveren en uit adolescente, verwante, niet-dekkende jonge stieren. Koeien hebben net als merries een streven naar optimale conditie. Al grazend verspreiden ze zich over een vrij groot gedeelte van

hun gebied, wat het beeld geeft van een zeer los kuddeverband. Opvallend is, dat ondanks afstanden van tientallen meters, de graasrichting vrijwel altijd gelijk is. De dieren houden ook (oog)contact. De jonge kalveren vormen een groep die gechapperoneerd wordt. Vaak neemt een van de koeien die taak in wisseldienst op zich, soms een van de halfvolwassen stiertjes. De kalveren kunnen eindeloos samen spelen: rennen, kopstoten, waarschijnlijk oefengedrag. Of ze zoeken enigszins verstopt een rustplek in hoog gras of tegen een bosrand, waar ze dicht bij elkaar liggen te rusten. Als de koeien gaan liggen om te herkauwen, wordt dat totaal anders. De koeien liggen duidelijk in familiegroepjes dicht bijeen: koe met nageslacht van meerdere jaren, inclusief de jong volwassen zoon. De onderlinge afstand tussen de familiegroepjes is duidelijk afgebakend, maar de kudde is weer veel meer geheel dan tijdens het grazen. Alle volwassen dieren liggen weer in dezelfde windrichting. Graas- en herkauwperiodes zijn voor de hele kudde vrijwel gelijk. Een uitzondering hierop vormt de koe die net gekalfd heeft. Die heeft zich teruggetrokken op een nauwelijks vindbare plek, waar ze haar kalf geboren liet worden. Daar blijft het de eerste dagen verstopt (figuur 3). Aangezien ze zelf veel moet grazen in het open grasland, zoekt ze haar kalf een paar maal per dag op om het te zogen, nadat ze zich heeft overtuigd dat niemand haar ziet gaan. Ze zorgt ervoor dat haar kalf boven de wind ligt, zodat ze gevaar altijd kan ruiken.

De groep heeft een leidende koe, die aangeeft waarheen de groep zich begeeft, op zoek naar voedsel maar ook bij gevaar. Koeien trekken regelmatig door hun leefgebied, ze kennen zowel een dagpatroon als een patroon door het jaar heen. Ondanks dat hun leefgebied groot kan zijn, verlaten ze het nauwelijks. Een koe legt tussen 2 en 5 km (met uitschieters tot 10 km) per dag af om aan water- en voedselbehoefte te voorzien.

Niet direct tussen de koeien, maar wel vaak dichtbij of aan de rand van de kudde, bevindt zich een stierengroep.

STIERENGROEP

Deze bestaat uit volwassen stieren van alle leeftijden, verwant en onverwant. De grootte kan heel wisselend zijn. Twee of drie tot tien, twaalf dieren komt voor, maar ook wel eens een solitaire stier. Dat is dan een oude stier, die al veel nageslacht heeft verwekt. Of hij zelf kiest voor de eenzaamheid of dat hij verstoten wordt is niet bekend. Het is duidelijk dat stieren meer plaatsgebonden zijn

FIGUUR 3
Pasgeboren kalveren zijn vaak moeilijk te vinden (foto: Martine Lejeune).

FIGUUR 4
Koeien weten precies wat lekker is. Hier eet een (hoogdrachtige) koe sleedoornblaadjes (foto: Martine Lejeune).



dan koeien, hoewel dat in kleine gebieden minder tot uitdrukking komt.

Bij synchronisatie van de vruchtbaarheidscyclus, die in kuddeverband optreedt, zullen er meerdere koeien gelijktijdig bronstig zijn. Tijdens hun dagelijkse trek vinden ze de stieren. In dat geval zullen meerdere stieren ook bevruchten. De meeste stieren komen wel eens tot voortplanting. Dit is hun strategie om inteelt te voorkomen en genen te verspreiden, temeer omdat de stierengroep regelmatig een andere samenstelling heeft. Onderlinge gevechten tussen stieren zijn vaak symbolische krachtmetingen, maar door het ermee gepaard gaande geweld veroorzaken ze toch regelmatig slachtoffers. Waar de koeiengroep zeer stabiel en hecht is, is de stierengroep het tegenovergestelde. Stieren-groepen lijken territoriaal, maar een groep kan wel een nieuw territorium kiezen, bv. in tijden van voedselschaarste. Zij exploreren het totale gebied uiteindelijk meer dan de traditionelere koeiengroepen.

INTERACTIE TUSSEN DE GROEPEN RUNDEREN

Een kudde runderen in een onbegrensd gebied kan uit een zeer groot aantal dieren bestaan. Het is bekend dat huisrunderen 50 tot

70 individuen kunnen herkennen. Dat betekent dat ze in onbegrensde natuurlijke omstandigheden tot enorme kuddes kunnen smensmelten. Van huisrunderen en uitgestorven oerrunderen is geen kennis over trekgedrag in grote aaneengesloten kuddes. Van bisons en buffels wel. Misschien is het zo dat alle runderen gedurende gedeelten van het jaar, als de jongen geboren worden en nog jong zijn, in kleinere subgroepen leven, zowel de stieren als de koeien. Een koe heeft een draagtijd van 9 maanden. Ze wordt dus twee à drie maanden na het kalveren opnieuw gedekt. In de periode van hoogdrachtig tot en met opnieuw drachtig worden, is optimale opname van voeding nodig. Dat valt samen met het groeiseizoen, als er geen noodzaak is om nieuwe voedselgebieden te zoeken en het juist zaak is om alle energie te sparen voor melkgift en voor het opbouwen van wintervet reserves. Hoe, wanneer en waarom runderen grote groepen vormen is nog een leemte in onze kennis. Ook over de sociale verhoudingen in zo'n grote groep weten we niet veel. Gezien de sterke familiebanden onder de vrouwelijke dieren, zullen die herkenbaar blijven binnen de grote groep. Of het vormen van grote groepen een functie heeft in de verdediging tegen wolven in jaargetijden dat die jacht maken op groot wild bij gebrek aan makkelijker prooi, is een hypothese. Wel is bekend dat runderen een aanval van een predator afweren door hem in te sluiten en door middel van kopstoten uit te schakelen. Anders dus dan paarden die juist een gesloten formatie vormen en de wolf (hond) buitensluiten.

OMGAAN MET HET TERREIN

Voor runderen geldt een omgekeerde graas-



FIGUUR 5
Zolang de natuurterreinen versnipperd zijn, moet er worden gesjouwd met dieren (foto: Martine Lejeune).

behoefte als voor paarden. Zij kunnen kortgegraaide vegetatie niet opnemen door hun wijze van grazen. Ze slaan hun tong om het gewas en trekken grote plukken af, die best ruw en celstofrijk mogen zijn. Door het proces van herkauwen gaan de celwanden van de ruwe plantendelen kapot en worden de voedingsstoffen bereikbaar. Runderen ontwikkelen een enorme terreinkennis en weten precies waar ze welk plantje kunnen vinden, in welke tijd van het jaar (figuur 4). Als in het vroege voorjaar de sapstroom van bomen (wilgen) op gang komt, eten ze volop van de bladeren maar ook van takken tot 4 cm dikte.

De traditie van terreinkennis en gewaskennis is waarschijnlijk aangeleerd en wordt dus ook onderling overgedragen. Runderen hebben een grote behoefte aan water, zowel om te drinken en om tijdens de lactatie om te zetten in melk, als om af te koelen. Runderen hebben geen goed ontwikkelde temperatuursregulatie van zichzelf. Alleen bij zeer nat gewas hebben ze geen drinkplaats nodig, onder andere omstandigheden moeten ze meerdere keren per dag grote hoeveelheden kunnen drinken. Als er slechts ver van de graasplek een drinkplaats is, kan het hele dagritme daarop aangepast worden en dus ook het terreingebruik. Runderen staan in de zomer vaak tot hun buik in rivier of meer om af te koelen. Moerassen zijn voor koeien zonder terreinkennis dus een reëel gevaar. Als runderen grote kou te verduren hebben, gebruiken ze elkaars lichaamswarmte en gaan vrijwel tegen elkaar aanliggen met de jongste dieren in het midden.

Interacties tussen paarden en runderen komen niet voor, tenzij er ruimtegebrek is. Dan zijn de paarden dominant en zullen het ook winnen in de concurrentie om het voedsel.

BEHEER IN DE PRAKTIJK

Het dedomesticatiegedrag, zoals hierboven beschreven, gaat evenwel alleen op in grote terreinen, waar de dieren vrij kunnen kiezen waar ze gaan of staan, en waar ook migratie naar verre oorden mogelijk is.

In de praktijk bestaan de natuurterreinen uit kleine snippers land, waar in de verste verte nog geen plaats is voor een migrerende populatie.

Dat betekent dat voortdurend concessies gedaan moeten worden.

Er wordt gesjouwd met dieren van het ene terrein naar het andere; er worden mannelijke dieren verwisseld (figuur 5). Soms kan dat goed inspelen op processen in de kudde, bijvoorbeeld als een nieuwe kudde, die door uitstoting uit een oude is ontstaan in z'n geheel weggehaald wordt. Dat simuleert migratie. Even vaak kan dat ook niet, en moeten er compromissen gesloten worden.

SELECTIE

Bij quasi-natuurlijke levensomstandigheden komt een selectieproces op gang, waardoor de dieren steeds beter aangepast raken aan de natuurlijke omstandigheden. Sommige factoren, zoals sterfte van jonge dieren, kunnen als natuurlijke selectiemechanismen worden beschouwd, die dan ook heel belangrijk zijn. In andere gevallen wordt er toch door de mens geselecteerd.

In de beste gevallen speelt de beheerder daarbij de rol van de wolf. Een dier dat kreupel wordt, gewond raakt, naar bloed ruikt, oud wordt, slechte hoeven heeft, zal in een echte natuurlijke situatie het eerst door predatoren worden gepakt.

In de slechtere gevallen zijn het menselijke

factoren waardoor af en toe een dier toch verwijderd wordt. Een Konik met teveel witte vlekken, of met de kleur van een vos wordt eruit gehaald, zonder dat dat echt een invloed heeft op de overlevingsmogelijkheden van de soort.

Al met al komt er hierdoor toch een selectiemechanisme op gang, dat leidt tot dedomesticatie van de dieren. De wildkenmerken worden benadrukt, de huisdier-eigenschappen vervagen. Dit proces verloopt langzaam, maar is erg belangrijk. Daarom zijn dieren uit kuddes die al een aantal jaren onder zulke omstandigheden leven belangrijk. Stichting Ark wil zulke dieren ook niet meer als huisdier verkopen.

VERZORGING

De natuur is hard, en er wordt veel gestorven. Nu is het dood laten gaan van grote grazers als runderen en paarden een zaak die de emoties van beheerders en publiek sterk aangrijpt. Gebeurt het doodgaan snel, door een calamiteit, dan is dat nog aanvaardbaar; het is gewoon niet anders. Maar als het sterven langzaam gaat en met veel pijn gepaard gaat, worden er ethische grenzen overschreden. Wij laten de dieren eenvoudigweg niet op onze terreinen krepere. Een paard wiens hoeven niet meer natuurlijk afslijten, wordt tijdig uit de kudde gehaald. Een koe die steeds grote moeite heeft met de geboortes, wordt uit de kudde gehaald, ook omdat dit kan duiden op een genetisch minder gunstig individu.

Ook deze selectie draagt overigens bij aan het proces van dedomesticatie.

In het verlengde hiervan is het nodig om bij ziektes een veearts in te schakelen. Sommige ziektes, zoals wormen, worden niet bestreden, eenvoudigweg omdat dat niet nodig blijkt te zijn. Het wordt echter wel gecontroleerd.

De meeste natuurontwikkelingsterreinen liggen in de buurt van gebieden met huisvee. Het is daarom van groot belang, dat de wetelijk verplichte onderzoeken naar ziekten worden nagekomen. Anders zouden deze kuddes een gevaar kunnen gaan vormen voor het huisvee, en dat is maatschappelijk onhaalbaar. Ook omgekeerd zou huisvee een infectiebron kunnen vormen voor de (half)wilde kuddes. Goede wederzijdse afspraken zijn hier van wezenlijk belang.

REGISTRATIE

Om bij al zulke compromissen toch een goed genetisch beheer te kunnen voeren worden

de dieren zorgvuldig geregistreerd (de registratie is al een compromis op zich). Alle dieren hebben een nummer, in de registratie ook een naam. Van alle dieren zijn de eigenschappen door DNA-onderzoek vastgelegd. Nieuw geboren ondergaan een DNA-test, waaruit duidelijk wordt wie van de mannelijke dieren in de kudde hun vader is. De registratie sluit aan bij de wettelijk verplichte registratie.

SAMENWERKING MET ANDERE ORGANISATIES

In Nederland en Vlaanderen beheert de Stichting Ark tientallen voorbeeldterreinen voor natuurontwikkeling. In deze gebieden zijn kuddes Galloways en/of Koniks uitgezet als quasi-natuurlijke grazers. Daarbij wordt in de meeste gevallen samengewerkt met andere organisaties.

In het kader van het project Maas-Internationaal coördineert het Wereld Natuur Fonds een goed werkend samenwerkingsverband tussen de vele natuurorganisaties die langs de Maas natuurontwikkelingsgebieden beheren. De uitvoerende organisatie is de Stichting Ark. Een van de mogelijkheden van samenwerking bestaat uit het over en weer uitwisselen van ervaringen met het beheer (zie in dit verband ook het vorige artikel in dit Maandblad).

SAMENWERKING OP HET GEBIED VAN BEGRAZINGSBEHEER

Niet overal is begrazing met runderen en paarden gewenst. Waar dat naar het oordeel van de deelnemende organisaties wel het geval is, kan geholpen worden door kuddes runderen en paarden ter beschikking van die organisaties te stellen.

De organisaties kunnen eenvoudigweg ergens dieren kopen en met begrazen beginnen.

Degenen die echter geïnteresseerd zijn om mee te denken in de lijn van de hierboven beschreven principes worden uitgenodigd om in een samenwerkingsverband verder te werken aan de groeiende inzichten op dit gebied.

Daarbij gelden voor het beheer van de dieren dezelfde gedragsregels die de Stichting Ark voor zichzelf hanteert. Regels overigens die onder invloed van veranderde inzichten kunnen veranderen.

INTERVIEW MET PIERRE VAN HAELST

Voorzitter van de (Belgische) Stichting Limburgs Landschap, contacten met Ark sinds 1991

1. Wat is uw binding met de Maas?

Ik ben in Maaseik geboren en getogen, als kind ging ik langs de Maas spelen, in de Maas zwemmen en natuurlijk ook kijken naar de grindwinning van Tragetra in de Maasbedding zelf. Ik ben altijd zowel recreatief als technisch geïnteresseerd geweest in de Maas. In 1970, het natuurbeschermingsjaar notabene, is de teeloorgang van het Stramprooierbroek de aanleiding geweest om samen met een aantal gelijkgezinden de Stichting Limburgs Landschap op te richten.

2. Wat is uw bedoeling met uw terreinen langs de Maas?

Zorgen voor een zinnige natuurlijke ontwikkeling voor het niet-recreatiegebied nadat de grindwinning is afgelopen. Dat kan goedkoop, dat kan kostbaar; goedkoop is zoals wij het doen. Ervoor zorgen dat niet alles recreatiegebied wordt nu de Maasvallei voor de landbouw toch afgeschreven is.

3. Wat is uw beeld van de Maas als geheel?

Een soort paternoster met dikke en dunne knoppen, waar de industrie natuurlijk ook een aantal knoppen inneemt. Langs de Grensmaas zijn we bevoordeld omdat er geen industrie is en geen scheepvaart. We hebben dus ook op de Maas zelf nog een natuurlijke fauna, wat niet mogelijk is als er veel scheepvaart is. Het is zowat een lege strook in het dichtbevolkte gebied tussen Luik en Venlo.

4. Hoe bent u tot het begrazingsbeheer gekomen?

Wij waren zelf al bezig met begrazing in Midden-Limburg omdat de terreinen te groot werden om manueel te onderhouden. In Wellen hebben we begin 90er jaren Schotse Hooglanders ingezet. De keuze is op die dieren gevallen, omdat we die toen konden krijgen via de zoo in Zwartberg. De resultaten waren heel positief voor het terrein, maar heel negatief voor de kudde. Er kwamen ziektes en doordat we beginners waren met heel weinig ervaring, er geen verplichte controle was en we geen ervaren veearts hadden, zijn we op de duur verplicht geweest die hele kudde af te slachten. Nu staan er weer Hooglanders in Wellen.

5. Hoe is het contact met Stichting Ark ontstaan?

In het begin van de jaren '90 verzocht de Nederlandse Stichting Het Limburgs Landschap ons om in Koningssteen het Belgische deel in beheer te krijgen van IML. We hebben daar toen voor gezorgd en omdat Stichting Ark ook al met Koningssteen bezig was, is op die manier het contact ontstaan. Via Ark zijn wij ook met Galloways begonnen. Na Koningssteen zijn wij verder langs de Maas uitgezwerm.

6. Wat is uw droombeeld voor de (Limburgse) Maas?

Langs de niet-bevaarbare Maas aan weerszijden een gelijkaardig patroon van grote natuurontwikkelingsgebieden die aan elkaar gerijgd worden met daartussen enkele zware recreatieve voorzieningen die er nu trouwens al zijn. Een tweede punt is het realiseren van aansluitingen tussen de Grensmaas en het Kempisch Plateau. Voor het ogenblik werken we aan zo'n corridor met de Tösch, de Zanderbeek en het Bergerven, maar zo'n verbindingen zouden we ook nog op andere plaatsen moeten kunnen realiseren. Ik ben gelukkig dat we door de jaren van groei tot die corridorvisie gekomen zijn en dat we daar nu kunnen aan werken.

7. Wat vindt u nu, na een aantal jaar ervaring, van het gevoerde begrazingsbeheer?

Het heeft voor- en nadelen. Voordeel is de werkbesparing bij het beheer van grote gebieden. Negatief zijn de kosten voor de afsluiting van de gebieden, de controle, de risico's zowel voor het vee als voor derden. De balans is echter zonder meer positief, zonder begrazing zou het beheer van een aantal terreinen onmogelijk zijn. Dit beheer is ook bijstuurbaar. Het is belangrijk om dat te doen als het nodig is en niet in een vast stramien te blijven zitten.

8. Wat is voor u het belang van de samenwerking (met Ark en over de grenzen heen)? Kan die samenwerking verbeterd worden?

Zowel praktisch als administratief is er een hele goede samenwerking met Ark. Nu is het zo dat wij al eens werk doen voor Ark, omdat we er het personeel voor hebben: afrasteringen plaatsen, helpen bij vangacties en bij verplaatsen van dieren. Die samenwerking kan wel als een soort voorbeeld dienen langs de Grensmaas. Metertijd, als Ark zich terugtrekt, kijken we wel weer. Als de sponsoring wegvalt krijgen we wel een groot probleem.

9. Zijn er dingen die anders lopen dan u in het begin had verwacht?

In het begin weet je niet wat je te wachten staat en je koestert een aantal ijl verwachtingen. Zolang alles positief verloopt is er geen probleem. Het is belangrijk om realistisch te blijven, om wel droombeelden te hebben, maar geen illusies. De ontwikkelingen langs de Maas zijn wel rapper gegaan dan verwacht! Onverwacht waren de problemen met de dieren, omdat we beginners zijn/waren. Als er problemen zijn moet je die praktisch oplossen, niet paniekeren, niet teveel op voorhand willen plannen, gewoon kijken en doen. En je best doen.

10. Heeft u slotopmerkingen of-wensen?

Ik zou willen dat de politieke wereld besef krijgt van haar verantwoordelijkheid en erkent dat de waarden die bij natuurbehoud geschapen worden echt waardevol zijn en dan ook meehelpt aan de realisering van natuurdoelstellingen.

VERKOOP EN UITLEEN VAN DIEREN

Voor de verwerving van dieren wordt aan organisaties die over een eigen budget beschikken gevraagd om een aantal dieren te

kopen. Dat kan aan het begin van de samenwerkingsperiode. Als de organisatie eerst ervaring wil opdoen in het veld, en pas later wil beslissen of men door wil gaan met het begrazingsbeheer, kan dat ook op het eind van

INTERVIEW MET MICHEL DEGRÉ

Directeur van het Centre d'Initiation à la Nature te Hautes-Rivières in de Franse Semoy-vallei en mede-initiatiefnemer van het begrazingsproject, contacten met Ark sinds september 1997

1. Wat is uw binding met de Maas?

De Maas is de grote stroom, de stille, ingehouden kracht, die zich niets aantrekt van het geruis en het geraas van de andere waterlopen.

2. Wat is uw bedoeling met uw terreinen langs de Maas?

Het mooiste zou zijn als het beheer zo dicht mogelijk zou aansluiten bij de praktijken die het landschap gemaakt hebben tot wat het is. Dit betekent dat ieder beheer op de duur zinloos wordt; dat er bv. opnieuw plaats is voor veelzijdige vormen van landbouw. Maar gezien de schaalvergroting op wereldniveau en het steeds eenvoudiger worden van de productiesystemen, denk ik dat ik sta te dromen.

3. Wat is uw beeld van de Maas als geheel?

Een globale visie zou de rivier moeten toelaten om rustig haar verschillende levensfasen te doorlopen: kindertijd, puberteit, volwassenheid en ouderdom; een beetje zoals men bij de opvoeding een kind kind laat zijn, wetend dat er nog andere tijden komen. Dit veronderstelt wel dat men heel goed de persoonlijkheid van dit levende wezen kent en dat men ook weet wat men van hem verlangt/verwacht.

4. Hoe bent u tot het begrazingsbeheer gekomen?

De basis voor deze beslissing ligt in de idee om de tanden van de maaimachines te vervangen door de tanden van levende wezens.

5. Hoe is het contact met Stichting Ark ontstaan?

Via de Franse Konik-vereniging.

6. Wat is uw droombeeld voor de Maas?

Ik houd van haar lengte, van de diversiteit aan geologische structuren die ze doorsnijdt, van de koppigheid waarmee ze absoluut door het Ardens massief wil breken, van haar internationale karakter. Mijn droom is dat alle valleibewoners de Maas weer



zouden zien als een echte partner, als een plek om zich te verfrissen, te zwemmen, bootje te varen, naar wilde dieren te kijken, te dromen...

7. Wat vindt u nu van het gevoerde begrazingsbeheer?

Extensieve begrazing schept nieuwe landschappen, tussen de klassieke weilanden en de ruigte in, landschappen waar het oog moet aan wennen, of opnieuw moet aan wennen, omdat we nu eenmaal vergeten zijn dat de vroegere veedriften ook extensief waren.

8. Wat is voor u het belang van de samenwerking (met Ark en over de grenzen heen)? Kan die samenwerking verbeterd worden?

Deze samenwerking is een aspect van Europa en ook een uitnodiging om op een meer globale en verantwoordelijke manier na te denken. Ik zou nog veel meer willen weten over de projecten en de acties, om ze hier, waar ik zelf meespeel, wat bekendheid te geven; ook het debat en de problemen wil ik leren kennen, want leefmilieu is voor mij vooral 'de cultuur van de ander'.

9. Zijn er dingen die anders lopen dan u in het begin had verwacht?

Ja, natuurlijk. En er is een flinke dosis vertrouwen en kunde nodig om goed te kijken wat er gebeurt, te overleggen en dan beslissingen te nemen.

10. Heeft u slotopmerkingen of -wensen?

De introductie van paarden is ook, en misschien vooral, het terugbrengen van een duidelijke vorm van leven in gebieden waar er sinds lang geen leven meer was. De reacties van het publiek tonen dat hier duidelijk behoefte aan was. Er moet dus ook werk gemaakt worden van een sociale aanpak van het probleem.

het aantal dieren waarmee is gestart worden 'terugbetaald' aan de sponsor. Met de overgebleven dieren kan men het natuurbeheer voortzetten en na verkoop van een deel van de kudde de grond van de natuurontwikkelingsterreinen aankopen. Het geld van de sponsor moet gezien worden als een "revolving fund" dat steeds opnieuw kan worden ingezet.

Dit proces verloopt alleen goed in gebieden met een relatief lage grondprijs, die dicht in de buurt van de prijs van een of enkele dieren ligt. Bij de inzet van paarden verloopt het proces trager, omdat de waarde van de dieren minder is. Bij veranderende prijzen zal het proces sneller/langzamer verlopen. Maar zelfs bij verkoop tegen slachtwaaarde is deze formule toe te passen.

GEDRAGSREGELS

Stichting Ark hanteert voor zichzelf een aantal gedragsregels bij het begrazingsbeheer, die gebaseerd zijn op de bovengenoemde principes. De gedragsregels zijn aan verandering onderhevig, omdat de inzichten steeds veranderen.

Aan de organisaties die dieren krijgen van of via de stichting Ark wordt gevraagd zichzelf deze regels ook op te leggen, en verder mee te denken over het beheer.

Voor het ogenblik zijn deze gedragsregels de volgende:

NATUURLIJKE OMSTANDIGHEDEN

De begrazing vindt plaats onder quasi natuurlijke omstandigheden:

- de dieren leven jaarrond in de terreinen, zonder bijvoeding in de winter (behalve in noodgevallen)
- de dieren worden in lage dichtheid ingezet, vergelijkbaar met natuurlijke dichtheden van grote grazers: variërend van 1 dier per 3 à 4 ha in voedselrijke gebieden als beek- en rivierdalen tot 1 dier per 20 à 40 ha in arme tot zeer arme gebieden
- de geslachtsverhouding in de kuddes komt in principe overeen met die onder natuurlijke omstandigheden
- voor zover mogelijk worden natuurlijke selectieprocessen gerespecteerd
- er wordt gezocht naar terreinen met zo veel mogelijke natuurlijke variatie
- de begrazing geschiedt vlaktegwijs, zonder onderverdeling.

de samenwerkingsperiode gebeuren. In de tussentijd is er dan sprake van huur van de dieren of een vergelijkbare vorm van uitwisseling.

Voor organisaties met minder financiële armslag is een andere constructie bedacht.

Door de waardevermeerdering ten gevolge van de natuurlijke aanwas van de kuddes kunnen deze zich in enkele jaren terugverdienen. In gebieden met relatief lage grondprijzen kan deze waardevermeerdering zelfs de aankoop van grond financieren.

De Stichting Ark heeft geld verworven van de

Nederlandse Nationale Postcode Loterij / Stichting Doen waarmee zij organisaties in het kader van het project "Maas Internationaal" in België, Frankrijk en Nederland de mogelijkheid wil bieden Galloways en Koniks aan te schaffen om ervaring op te doen met natuurlijke begrazing in hun terreinen.

De organisaties die hiervoor in aanmerking komen, kunnen een aantal dieren krijgen waarmee zij op hun terreinen een start kunnen maken met natuurlijke begrazing. Na verloop van 5 jaar kan uit de natuurlijke aanwas

DEDOMESTICATIE

In de kuddes van de verschillende natuurorganisaties die hun dieren op deze wijze onder natuurlijke omstandigheden laten leven, komt een proces van dedomesticatie op gang. Dat wil zeggen dat de dieren door vooral natuurlijke en deels menselijke selectie steeds beter aangepast raken aan hun omgeving. In de kuddes van de Stichting Ark is dit proces nu bijna 10 jaar aan de gang en dat betekent een 'natuurlijke' rijkdom op zich.

Vandaar de volgende gedragsregels:

- bij verkoop van de dieren worden deze eerst tegen marktwaarde aangeboden aan andere natuurorganisaties
- bij aankoop van dieren wordt eerst gezocht naar dieren die uit een kudde komen waar de dedomesticatie al een tijd op gang is.

REGISTRATIE

Om inteelt te voorkomen kunnen in de samenwerkings- of contractperiode dieren uitgewisseld worden met dieren van andere organisaties. Hiervoor kan in eerste instantie gebruik gemaakt worden van het registratiesysteem dat is opgezet door de Stichting Ark. Er bestaat een plan om ook in België zo'n systeem te installeren. In dat geval kan daarop worden overgeschakeld. Het is de bedoeling dat beide systemen blijven samenwerken. Vandaar de voorwaarden:

- DNA-onderzoek van alle nieuwgeboren dieren, om de vader te bepalen, en voor eventueel verder wetenschappelijk onderzoek
- registratie van de dieren.

MAAS INTERNATIONAAL

Omdat de samenwerking plaats vindt onder de vlag van het project "Maas Internationaal" komen voor de uitwisseling van vee alleen die terreinen in aanmerking, die in het stroomgebied van de Maas en haar zijbeken liggen en de aangrenzende hoge gronden.

EIGEN INBRENG

De organisaties dienen zelf zorg te dragen voor het zoeken van grond in pacht/ gebruik, de afsteringen, het toezicht en beheer, de verzekeringen tegen eventuele schade en letsel dat door de dieren wordt veroorzaakt, de kosten van registratie en DNA-onderzoek. Ook moeten zij zich op de hoogte stellen van de voorwaarden die door de overheden worden gesteld ten aanzien van het houden van vee, zoals: het aanbrengen van oormerken, eventuele vaccinaties, wettelijk verplicht bloedonderzoek, enz.

ALS CONCLUSIE

Toen de Stichting Ark zo'n kleine 10 jaar geleden het begrazingsexperiment begon met een handjevol dieren op een of twee terreinen, kon niemand vermoeden welke vergaande consequenties dit zou hebben, zowel voor de dieren als voor ons inzicht over die dieren. Er worden nu in Nederland en Vlaanderen zo'n 1500 ha beheerd, met een kleine 500 dieren die druk bezig zijn met bewijzen dat ze géén huisdieren zijn. Wij kunnen enkel, door goed toe te kijken, proberen te begrijpen wat dit inhoudt. Ervaring speelt hierbij een belangrijke rol. En die ervaring willen we doorgeven aan en uitwisselen met andere verenigingen en organisaties die op dezelfde manier met begrazing willen omgaan en hierover ook mee willen nadenken. In de Nederlandstalige gebieden is er regelmatig een kudde-overleg tussen de deelnemende organisaties. In Frankrijk zijn er op verschillende niveau's eveneens contacten en overleg. Bij diverse gelegenheden worden Frans- en Nederlandstaligen hiervoor wederzijds uitgenodigd. Hier kunnen de organisaties gegevens, ideeën en ervaringen uitwisselen en op die manier helpen meebouwen aan het kennis- en ervaringsnetwerk dat langzamerhand ontstaat.

RESUME

LES TROUPEAUX SAUVAGES DE LA MEUSE

L'HISTOIRE À ÉPISODES DE L'ALLIANCE ENTRE L'ENVIRONNEMENT AUTHENTIQUE ET LA NOUVELLE NATURE

La gestion de la nature accorde une importance croissante au pâturage des grands herbivores. Au départ, il s'agissait surtout d'une mesure de gestion relativement peu coûteuse, dans laquelle les ruminants avaient une influence positive sur la végétation. Petit à petit, l'intérêt s'est porté sur la réintroduction des ruminants, animaux sauvages à l'instinct grégaire. Le processus de dédomestication des espèces qui habitaient nos régions à l'origine (chevaux, boeufs) revêt une importance au moins équivalente à l'effet qu'exercent ces ruminants sur la végétation. Depuis sa création en 1989, la Fondation Ark gère, en collaboration étroite avec les branches néerlandaise et belge du Fonds mondial pour la nature, une tren-

taine de sites où vivent quelque 500 chevaux Konik et boeufs Galloway. Les projets de pâturage ont souvent un caractère expérimental. Les animaux, dont le nombre répond à des critères propres au site, y vivent en toute liberté. Ces expériences apportent régulièrement de nouvelles découvertes qui font évoluer nos connaissances sur le pâturage naturel. Dans l'état actuel de nos connaissances, il semble que les "troupeaux" de chevaux et de boeufs se composent de plusieurs groupes sociaux, ayant chacun une structure propre. La composition et la fonction de ces groupes sociaux n'est pas la même chez les chevaux et les boeufs: au sein des groupes les individus s'épanouissent selon leurs activités propres. L'interaction entre les différents groupes est d'une importance capitale pour l'équilibre au sein du troupeau.

Nous invitons tous les organismes qui souhaitent apporter leur contribution à l'action de la Fondation Ark, dont les principes sont décrits ci-dessus, à se joindre à nos réflexions dans ce domaine.

MEER LEZEN

Deze tekst is hoofdzakelijk de neerslag van de ervaringen die door de Stichting Ark zijn opgedaan met natuurlijke begrazing door runderen en paarden. Over een aantal aspecten van het sociaal gedrag van grote grazers kan ook in de volgende werken informatie gevonden worden.

- ARDESCH, J.H., 1995. Sociale relaties bij Schotse Hooglanders. Verslag van een Laaglander tussen de Hooglanders. Rapport Landbouwwetenschappelijke Universiteit Wageningen nr. 72-04-10-017-080.
- BOUMAN, I., 1998. The reintroduction of Przewalski horses in the Hustain Nuruu Mountain forest steppe reserve in Mongolia; an integrated conservation development project. Leiden, Nederlandsche Commissie voor Internationale Natuurbescherming.
- CORNELISSEN, P. & J.T. VULINK, 1996. Grote herbivoren in wetlands. Evaluatie begrazingsbeheer Oostvaardersplassen. RVVS, Flevoberech nr. 399.
- DE BIE, S., W. JOENJE & S.E. VAN WIEREN (RED), 1987. Begrazing in de natuur. Wageningen, Pudoc.
- GILL, E., 1994. Ponies in the wild. London, Whittet Books Ltd.
- LASLEY, J.F., 1981. Beef Cattle Production. New Jersey, Prentice-Hall Inc.
- PHILLIPS, C.J.C., 1993. Cattle Behaviour. Ipswich, Farming Press.
- PRINS, H.H.T., 1996. Ecology and Behaviour of the African Buffalo. Social inequality and decision making. London, Chapman & Hall.
- RYDEN, H., 1990. America's last wild horses. Rock Island Argus.
- SCOTT, J.P., 1972. Animal Behavior. Chicago & London, The University of Chicago Press.