

## Welk bosbeheer heeft wat met natuurbeheer te maken?

P. Oosterveld

*Rijksinstituut voor Natuurbeheer*

Ter beantwoording van de gestelde vraag kan in eerste plaats opgemerkt worden: "dat hangt er vanaf wat men onder natuurbeheer zou willen verstaan". Strikt genomen is de samenstelling "natuur-beheer" een contradictio in terminis, immers natuur is typisch iets dat zichzelf reguleert en beheer duidt op "iets doen, ingrijpen"; naarmate er meer ingegrepen wordt blijft er minder natuur over. "Niets doen" is dan ook in dit verband de enige natuurbeheersmaatregel die in aanmerking zou komen. Het is echter niet waarschijnlijk dat een Ingeburgerd begrip als "natuurbeheer" uitsluitend op niets doen betrekking zou hebben.

Alvorens nader in te gaan op het begrip "natuur in Nederland", waarop de term "natuurbeheer" van toepassing is, lijkt het toch zinvol de natuurbeheersmaatregel "niets doen" enigszins uit te werken omdat in de praktijk hier vaak niets van terecht komt. De belangrijkste reden schijnt te zijn dat het moeilijk is om "bewust niets doen" als zodanig op te vatten; het komt er in veel gevallen op neer dat dit verstaan wordt als "daar wordt niets gedaan" en bij actieve naturen zelfs als "daar kan nog van alles gedaan worden" of "daar moet nodig iets gedaan worden". In principe zou op alle mogelijke plaatsen niets gedaan kunnen worden maar het is fout om daarbij te veronderstellen dat er dan op overzienbare termijn overal iets zou ontstaan wat overeenkomsten zou vertonen met datgene wat hier aan puur natuur in 4000 v. Chr. aanwezig was.

In ca. 90% van de gevallen zal een "niets doen" beheer een bos opleveren. Indien er ook werkelijk niets gedaan is d.w.z. indien alle elementen zich spontaan gevestigd hebben, zou dit het predicaat natuurbos verdienen, echter wel in relatie tot de huidige omstandigheden van een door de mens sterk beïnvloede buitenomgeving. Het hangt in hoge mate van de Ausgangssituatie af of men van een "niets doen" beheer verwachtingen over de kwaliteit van een dergelijk bos mag koesteren. Gelukkig zijn er nog plaatsen in Nederland waar men van een natuurlijk bos in bovengenoemde zin kan spreken. Twee voorbeelden zijn: - De berkenvallei op Ter-

schelling, waar sinds 1930 vrij open berkenstruwelen tot ontwikkeling zijn gekomen bij een vrij natuurlijke Ausgangssituatie en

- De wilgenbossen op enkele plaatsen in Zuidelijk en Oostelijk Flevoland.

In het eerste voorbeeld is de maatregel "niets doen" al in het beheersplan vastgelegd, in het tweede voorbeeld kan er van natuurbeheerszijde niet genoeg op aangedrongen worden om daar nu werkelijk ook over een ruime oppervlakte (300-500 ha) niets te doen, dus ook niet in te richten. Een dergelijk bosbeheer heeft alles met natuurbeheer te maken.

Natuurbeheer in Nederland bestaat en volgens het bovenstaande moet dat dan inhouden dat we hier geen natuur, althans geen puur natuur, meer hebben. Datgene wat beheerd wordt zijn de natuurlijke elementen in een geheel door de mens gewrocht en beïnvloed landschap. Al die activiteiten hebben er echter toe geleid dat een zeer gevarieerd landschap ontstaan is waarin een aantal natuurlijke elementen zelfs een ruimere ontplooiing kon krijgen. Met name kon hierbij gedacht worden aan zoombegroeiingen met karakteristieke flora- en fauna-elementen. Menselijke activiteiten kunnen dan ook vanuit een natuurwetenschappelijk standpunt bezien positief gewaardeerd worden en terecht beweren de boeren dat we het een en ander toch maar aan hen te danken hebben.

Nu is het echter met allerlei maatregelen die tot een grotere biologische variatie van het landschap hebben geleid zo dat deze variatie niet afhankelijk is van de maatregel als zodanig, maar eerder van de intensiteit en de ruimtelijke beperktheid ervan. De principes van een natuurbeheer en een op productie gericht landbouwbeheer zijn altijd tegengesteld geweest. Toch gingen in het verleden de belangen gelijk op omdat de landbouw ter bemesting van een beperkte oppervlakte de wijde omgeving moest ontmesten waardoor de natuurlijke verschillen in voedselrijkdom van de bodem versterkt werden. Gradienten in voedselrijkdom vormen de basis van een gevarieerd landschap met een gedifferentieerde begroeiing. Essentieel daarbij is het in overmaat aan-



Drentse heldeschapen in een door de stormen geteisterde naaldhoutplantage. Schapenpark, boswachterij Odoorn.

wezig zijn van voedselarme gebieden. Nu alles met behulp van kunstmest en cultuurtechnische maatregelen in productie gebracht kan worden, behoeft het dan ook geen betoog dat dit ten koste van die natuurwetenschappelijk hoog gewaardeerde differentiatie zal gaan.

Het natuurbeheer is erop gericht om op plaatsen die de status natuurreservaat hebben gekregen oude biologische kwaliteiten te handhaven c.q. zo mogelijk te herstellen. Aangezien dit situaties betreft die hun ontstaan aan een voortdurend, beperkt menselijk ingrijpen te danken hebben, zal een zekere vorm van beheer nodig blijven. Een voedselarme

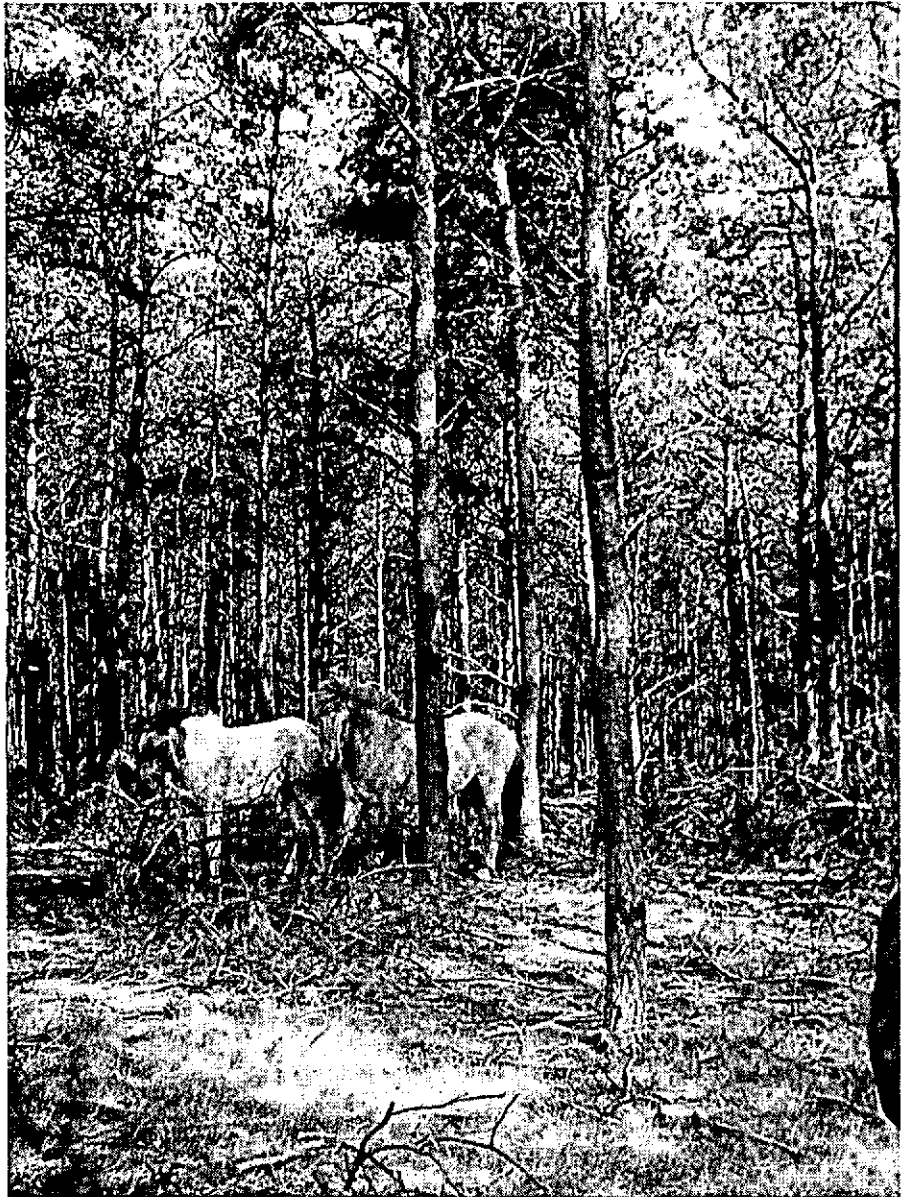
situatie kan zeer gemakkelijk verrijkt worden, de omgekeerde weg is echter een zeer langdurig proces en in verschillende gevallen zal het zelfs niet meer mogelijk blijken te zijn om het oorspronkelijke voedselarme uitgangspunt terug te krijgen. Toch blijft een hoofdprincipe van een natuurtechnisch beheer altijd het streven naar produktieverlaging (verschraling); d.w.z. maatregelen die tot verhoging van de voedselrijkdom van het systeem leiden na te laten (mesten, inplanten) en maatregelen te treffen welke de "spontane" verrijking van het systeem afzwakken (afvoeren van de produktie) vooral in die gebieden waar deze spontane verhoging van de voedselrijk-

dom het gevolg is van vroeger menselijk ingrijpen. Uit ervaring is gebleken dat indien dit zeer geleidelijk gebeurt de biologische variabiliteit even geleidelijk toeneemt. Natuurtechnische methoden om dit te bereiken zijn afkappen, afmaaien en afvoeren, afbranden, afplaggen en af laten grazen. Deze vershraling door middel van het afvoeren van geproduceerde stof gaat voort totdat de jaarlijkse productie van de vegetatie in evenwicht is met de natuurlijke potentie van de bodem. Vanaf dat moment is het de taak van het natuurbeheer om het natuurlijke niveau van voedselrijkdom met dezelfde natuurtechnische maatregelen te handhaven. Elk bosbeheer,

waarbij afvoer van geproduceerde stof het leidende principe is, heeft iets met natuurbeheer te maken.

Natuurtechnici komen dan ook tot de vaak misverstane stelling "beter een boompje gekapt dan een boompje geplant". Voor de duidelijkheid zij hier dan ook gesteld dat dit niet betekent dat alle bomen in Nederland uit natuurbeheersoverwegingen gekapt moeten worden, maar dat in die gebieden waar natuurbeheersdoelstellingen gelden (natuurreservaten) geen bomen geplant moeten worden.

De gebruikte termen natuurtechniek, natuurreservaat, natuurgebied en dynamiek worden nader gedefinieerd door Oosterveld (1975 p. 168).



IJslandse pony's in het dennenbosgedeelte; CRM reservaat Baronie Cranendonck.



Ingeschaard jongvee blijkt open gemaakte plekken in het bos open te kunnen houden.  
CRM reservaat de Marlapeel.

Niemand weet hoe het er in onze streken in het prehistorische verleden heeft uitgezien. Weliswaar kan de samenstelling van de vegetatie enigermate uit pollenanalytisch onderzoek blijken, doch over de structuur van die vegetatie blijven we in het onzekere verkeren. Dat het allemaal bos geweest zou zijn is niet erg waarschijnlijk, zeker niet voor de uitgestrekte veengronden en de streken onder de directe beïnvloeding van de zee. Men kan van mening verschillen in hoeverre de overige gronden volledig met bos begroeid waren. Op sommige plaatsen zal dit inderdaad het geval zijn geweest, op veel plaatsen kan echter even goed een zeer open bostype (parkland-schap, savannestructuur) verondersteld worden, waarin de open ruimten door de natuurlijke herbivoren benut werden. Menselijke activiteiten zouden deze open plekken geleidelijk vergroot hebben ten koste van het vijandige bos.

Het is bij gebrek aan gegevens zeer moeilijk te beoordelen gedurende welk stadium van de menselijke beïnvloeding de hoogste biologische differentiatie van Nederland bereikt werd. Te meer daar dit voor de verschillende categorieën (flora, fauna, landschap) en zelfs voor onderdelen van dezelfde categorie (vogels, insecten, grootwild) vermoedelijk zeer verschillende tijdstippen zijn. In de vroege middeleeuwen was allerlei groot wild nog aanwezig; weegt het verlies hiervan op tegen een mogelijke verrijking in andere categorieën? Wel zal het duidelijk zijn dat de omstandigheden van de vroege middeleeuwen

hier niet terug te voeren zijn aangezien een reductie van de mensenpopulatie tot 5% van de huidige omvang als onhaalbaar verondersteld mag worden. Dit betekent dan ook dat reïntroductie van verdwenen soorten altijd kunstmatig zal zijn en de mogelijke effecten bij gebrek aan ruimte zeker niet vergeleken mogen worden met datgeen wat vroeger het geval is geweest. Bovendien zouden we dan vermoedelijk ten aanzien van flora en vegetatie een doelstelling nastreven, die pas later, toen de oerossen e.d. allang daaruit verdwenen waren, in de geschiedenis zijn optimale vorm kreeg. Het beheer zal zich aan de huidige omstandigheden moeten aanpassen.

Over de voor- en nadelen van het laten afgrazen van bosvegetaties lopen de meningen sterk uiteen. Het is dan ook typisch een maatregel die, afhankelijk van de intensiteit, geheel tegengestelde effecten kan oproepen van volledige ontbossing tot spontane bosopslag. De waardering in het verleden is daarbij ook sterk afhankelijk geweest van datgeen wat men zich daarbij ten doel stelde. Tot in de vorige eeuw zorgde begrazing op veel plaatsen in Europa voor de belangrijkste inkomsten uit een bos; in vrijwel al die gevallen werden de bossen op deze manier echter al overgeëxploiteerd; er werd veel meer afgevoerd, ook al door het feit dat de mest van de dieren broodnodig was voor de landbouwproductie, dan dat er jaarlijks geproduceerd werd. Dit had een sterke degradatie van de bossen tot gevolg. In een land als Marokko kan dit ontbossingsproces door middel van

overbegrazing heden ten dage nog aanschouwd worden.

In de loop van de vorige eeuw kregen de bossen geleidelijk een grotere betekenis voor de houtproductie; bij deze doelstelling wordt alle vraat, speciaal die waar het jonge aanplant betreft, natuurlijk direct als schade opgevat en het begrazen van bossen verdween als algemeen gebruik. Ook de ontwikkelingen in de landbouw leidden ertoe dat het laten grazen van vee op de "woeste" gronden minder rendabel werd. Oude bosgebieden, die door overbegrazing en strooiselroof tot heiden en stuifzanden getransformeerd waren, konden nu voor de houtproductie weer ingeplant worden met bos. Elke vorm van beheer welke op produktie is gericht of dat nu overbegrazing ten behoeve van de schapenteelt is of inplanten met bomen ten behoeve van de houtteelt, is in strijd met de principes van een goed natuurbeheer.

De meervoudige doelstelling, die heden ten dage veelal bij het beheer van bossen gehanteerd wordt roept ook een aantal problemen op. Naast een meestal vaag geformuleerde doelstelling ten aanzien van de natuurwetenschappelijke waarden komen dan meer concrete zaken met betrekking tot de houtproductie, het wildbeheer en de recreatie aan bod. In veel gevallen kan het geheel samengevat worden als het streven naar een wildpark in een heemtuin. Indien men alles optimaal aan zijn trekken wil laten komen zijn de laatstgenoemde drie doelen

met elkaar in strijd en alle drie met de doelstelling ten aanzien van de natuurwetenschappelijke waarden. Dit uit zich met rasters (houtproductie versus wildbeheer) en verbodsborden (recreatie versus de andere doelstellingen). De recreant ziet maar zelden wild, dat zeer schuw is ten gevolge van de jachtrecreatie, de bosbouwer moet grote stukken van het gebied inrasteren om de jonge opslag een kans te geven, het wild wordt kunstmatig door middel van bijvoeding in de winter en aanleg van wildakkers op een te hoge stand gehouden en ruïneert de vegetatie in de speciale rustgebieden. Een meervoudige doelstelling voor bossen, waarbij ook *natuurwetenschappelijke waarden* meespelen is alleen haalbaar zonder speciale maatregelen ten behoeve van de jachtrecreatie en zonder inplant activiteiten voor de bosbouw. Voor bestaande bossen (alle grotendeels ingeplant) kunnen natuurbeheersdoelstellingen dus pas zinvol gehanteerd worden indien er niet meer bijgeplant wordt.

Een bepaalde vegetatie die hier thuishoort kan in grote lijnen gehandhaafd worden indien er jaarlijks evenveel afgevoerd wordt als geproduceerd. Wordt er meer afgevoerd b.v. door middel van overbegrazing en/of kaalkap dan treedt bij doelstelling "bos" degradatie van de vegetatie op. Wordt er niets afgevoerd dan ontwikkelt de vegetatie zich vanzelf tot een in zekere opzichten stabiele situatie, waarbij er jaarlijks evenveel doodgaat als er aan nieuwe levende stof bijkomt; er ontstaat echter vaak maar één



Zweedse fjellkoeien blijken de bosaanwas aanzienlijk te kunnen reduceren. CRM-reservaat de Weerribben.

soort structuur. Wordt er minder afgevoerd dan jaarlijks geproduceerd dan treedt er successievertraging op en verlopen veranderingsprocessen naar een hoge ecologische differentiatie van het bos uitermate langzaam. Dit proces vindt plaats bij extensieve begrazing van bosgebieden.

De uitgangspunten van een natuurtechnisch grasbeheer zijn elders uiteengezet (Oosterveld, 1975). Gezien de vele misverstanden met betrekking tot begrazing van bosvegetaties moet in de eerste plaats vastgesteld worden wat we in dit verband onder extensieve begrazing verstaan. Voor pure bosvegetaties zullen de dichtheden bij een natuurtechnisch grasbeheer uitermate gering zijn, waarbij gedacht kan worden aan 1 koe/paard per 10 of meer ha of 1 schaap per 4 of meer ha. Pure bosvegetaties worden tot op heden maar zelden over enige oppervlakte beweid; wel is gedurende de laatste jaren enige ervaring opgedaan met het beweiden van bossen in combinatie met graslanden en/of voormalige landbouwgronden, waarbij de dichtheden wat hoger kunnen komen te liggen tot maximaal 1 koe/paard per 3 ha of 1 schaap per ha.

Voor een terrein als Cranendonck, in totaal 100 ha, waar de presentie van de pony's in het dennenbos (30 ha) is vastgesteld, blijkt dat deze uitermate gering is in vergelijking tot andere delen van het terrein. Zelfs in die mate dat er plaatsen in het bos zijn, waar nooit een pony komt (Oosterveld 1976). Dit illustreert meteen het grote voordeel dat een begrazingsregime boven de andere technieken biedt; onder invloed van het gedrag van de dieren ontstaat vanzelf een beïnvloedingsgradiënt; enerzijds wordt van dezelfde plaatsen de produktie constant afgevoerd (grasgebieden), anderzijds worden steeds voedingsstoffen aangevoerd op een beperkt aantal plaatsen (rustgebieden); hierdoor zullen verschillen in voedselrijkdom van de bodem ontstaan en worden versterkt. Op kleinere schaal is dit hetzelfde principe, waar het Nederlandse landschap zijn biologische diversiteit aan te danken heeft tengevolge van het vroegere boerenbeheer. Essentieel daarbij is dat er op een groot gedeelte van het terrein van *geen* beïnvloeding sprake is en dat dit er *toch* bij betrokken moet worden om het natuurlijke gedragspatroon van het vee tot zijn recht te laten komen. Van natuurbeheerszijde gezien is het feit, dat er ergens in een terrein niets te vreten zou zijn voor een beest geen enkel argument om dat gedeelte er dan maar niet bij te betrekken. Integendeel, de positief geachte effecten van een extensief grasbeheer treden eerder op naarmate het op deze manier beheerde terrein groter is. Op Cranendonck is b.v. ook gebleken dat stuifzanden bij een extensief grasbeheer vrij snel

kunnen dichtgroeien.

Een grasbeheer heeft in eerste instantie effecten op de structuur van de vegetatie. Bos en open ruimte zijn daarbij de hoofdcomponenten. Overgangsmilieus vertonen meestal de hoogste ecologische verscheidenheid; naast soortencombinaties van de korte vegetatie en soortencombinaties van het bos komt daar ook uitsluitend de specifieke soortencombinaties van het overgangsmilieu voor. Alleen bij het in stand houden van de korte vegetaties blijven de overgangsmilieus bestaan. Ook binnen de hoofdcomponenten ontstaan bij een permanent extensief grasbeheer structurele verschillen van kort afgegraste stukken via minder afgegraste stukken en ruigten naar struwelen; in bossen is bij gebruik van schapen of paarden al gauw een graslijn voor houtige gewassen waarneembaar in de meest beïnvloede gedeelten. Speciaal op die plaatsen, waar soorten uit de *Prunetalia* spontaan opslaan, kan een extensief begrazingsregime uitermate ecologisch verrijkend werken.

De verschillende soorten herbivoren brengen in ruimte en tijd duidelijk verschillende structuren tot stand. Spontane bosopslag zal bij gebruik van rundvee eerder optreden dan bij gebruik van schapen of paarden. Bij gemengde extensieve beweiding zullen specifieke structuurverschillen, die ten gevolge van het gebruik van één diersoort ontstaan zijn, weer te niet gedaan kunnen worden. Met het oog hierop wordt gemengde beweiding dan ook ontraden zeker in de aanvangsperiode van een natuurtechnisch grasregime, in een later stadium zou zeer extensieve beweiding met verschillende soorten herbivoren wel eens de meest ideale situatie op kunnen leveren.

Alle soorten tamme herbivoren kunnen bij overbegrazing een bos plat grazen. Deze herbivoren kunnen bij extensieve begrazing ook open ruimten in een bos in stand houden en de vegetatiesuccessie naar bos vertragen. Alleen geiten kunnen bij extensieve begrazing het bos nog terugdringen. Runderen kunnen beschouwd worden als de meest "natuurlijke" bosgrazers, als afstammelingen van de oeros. Het is zeker niet ondenkbaar dat de Nederlandse oerbossen door talrijke oerossen bevolkt werden.

Algemeen wordt aangenomen dat bij toepassing van een grasbeheer in een natuurgebied voor de herbivoren die er van nature al in voorkomen geen plaats meer zou zijn. Deze simpele gedachte veronderstelt concurrentie tussen verschillende herbivore soorten. Uit de weinige beschikbare gegevens blijkt steeds dat verschillende soorten in een zelfde gebied een geheel ander voedselpakket benutten; indien dezelfde planten gegeten worden dan zijn dit vaak per soort verschillende onderdelen van die

plant. Van voedselconcurrentie behoeft geen sprake te zijn, veeleer zou coöperatie verondersteld mogen worden.

In die gebieden waar een extensief graasbeheer met onderzoek begeleid wordt, blijkt dit tot nu toe een positief effect te hebben op de natuurlijke herbivoren (aantalstoename). Ten gevolge van een graasregime komt er voor natuurlijke herbivoren meer voedsel beschikbaar; konijnen voelen zich uitermate wel bij kort afgegraasde stukken om te foerageren in de directe nabijheid van ruige vegetaties om in te verdwijnen; elke afgeknauwde boomtak kan bij wijze van spreken twee nieuwe spruiten voor een ree verschaffen. In een aantal terreinen zal de wisselwerking tussen een extensief graasbeheer en de natuurlijke herbivoren gedurende een aantal jaren nauwgezet gevolgd moeten worden om meer gegevens in dit opzicht op tafel te krijgen. Natuurlijke herbivoren (reeën, edelherten) kunnen echter nooit onder natuurlijke omstandigheden in die dichtheden gehouden worden dat ze de extensieve menselijke cultuurinvloeden op de vegetatie na kunnen bootsen, ook al vanwege hun specifieke voedselkeus.

Ook de effecten van een graasbeheer op de andere fauna-elementen (broedvogels, muizen, insecten) verlopen in eerste instantie via de vegetatiestructuur. Wanneer hier een grotere variatie in ontstaat neemt ook de ecologische diversiteit toe. Hoewel dit empirisch steeds blijkt is het methodisch een lastige zaak om dit wetenschappelijk verantwoord aan te tonen.

Bij toepassing van een graasbeheer is, met uitzondering voor een kuddebeheer met herder, altijd een raster nodig. In open terreinen kan dit als een landschappelijk bezwaar gezien worden; in bosterreinen kan een raster meestal grotendeels weggewerkt worden. Geheel in tegenstelling tot een wildraster behoeft een raster voor de tamme herbivoren geen enkele belemmering voor de natuurlijke fauna op te leveren. In de praktijk is gebleken dat alleen recreanten zich dan niet meer zo vanzelfsprekend door het terrein bewegen. Als zodanig kan een graasbeheer dus tevens een methode tot recreatiezoning zijn. Een bord met "vrije toegang op eigen risico in verband met wilde paarden, stieren etc." kan een hoog percentage van de toeloop tijdig doen afremmen. Verder moet er een kraal zijn waarbinnen de dieren bijeengedreven kunnen worden voor selectie, veterinaire behandeling, scheren e.d. Bij voldoende oppervlakte beschut bos zal een onderkomen in het algemeen niet nodig blijken te zijn. Bijvoeren zal alleen bij uitzondering noodzakelijk zijn (sneeuwval, ijzel).

Positieve effecten op de biologische differentiatie van het terrein kunnen speciaal verwacht worden indien men de begrazingsdichtheid geleidelijk in de tijd laat afnemen tot zeer extensief; dit betekent dat de hoogste begrazingsdruk altijd in de beginperiode moet vallen.

Het begrazingsonderzoek van het Rijksinstituut voor Natuurbeheer heeft nu ruim vijf jaar gelopen. Gedurende deze jaren is het onderzoek vnl. op de

Op Ameland was de beweiding van het Oerd de vogelaars een gruwel in verband met de verstoring in de broedtijd. Op de foto is te zien dat het terrein sterk aan betekenis voor de steltlopers zal inboeten wanneer er niet meer beweid zou worden: de vochtige vallelen groeien dicht met wilg.



vegetatie en de gedragsaspecten van de herbivoren geconcentreerd geweest in een tiental qua vegetatie geheel verschillende terreinen. Ook uit oriënterend onderzoek aan zeer uiteenlopende andere aspecten in relatie tot een graasbeheer zijn verbanden gebleken welke het inzicht in het functioneren van een ecosysteem onder deze beheersvorm sterk bevorderd hebben (Oosterveld 1976). De algemene principes met betrekking tot het natuurbeheer welke naar de ideeën van Van Leeuwen onlangs nog eens door Londo (1976) geformuleerd zijn, blijken door de voorlopige onderzoeksresultaten bevestigd te worden.

De effecten van een extensief graasbeheer zijn veelzijdig. Vanuit een natuurbeheersstandpunt bezien, - "het streven naar behoud ofwel vergroting van de ecologische verscheidenheid" (Londo 1976) - moeten deze effecten positief gewaardeerd worden. Extensieve begrazing van bossen heeft dan ook iets met natuurbeheer te maken en past uitstekend in een meervoudige doelstelling voor een bosbeheer.

#### Literatuur

- Londo, G. 1976. Uitgangspunten en Ideeën betreffende het natuurbeheer. Cont. bl. Oec. 12 (4): 77-81.
- Oosterveld, P. 1975. Beheer en ontwikkeling van natuurre-servaten door begrazing. Natuur en Landschap 29 (6): 161-171.
- Oosterveld, P. 1976. Integratie van voormalige landbouw-gronden d.m.v. een extensief graasbeheer met IJslandse pony's in de Baronie Cranendonck. Cont. bl. Oec. 12 (4): 99-109.