

Begrazing in de Oostvaardersplassen

Ir. H.J. Drost

Foto's: archief Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders.

In de provincie Flevoland vindt begrazing door runderen plaats in de weidevogelreservaten 'het Eind' (35 ha) en 'de Kievitslanden' (45 ha).

Begrazing door pony's is te vinden in het Kuinderbos (60 ha) en in het Knarbos (18 ha). Gemengde begrazing door runderen en paarden wordt toegepast in de Burchtkamp (90 ha). Deze kleinere natuurgebieden worden echter, hoe belangwekkend ze ook zijn, volstrekt overschaduwd door de Oostvaardersplassen (5.600 ha). Omdat in de Oostvaardersplassen de meeste facetten van natuurtechnische begrazing wel een rol spelen, beperkt deze bijdrage uit Flevoland zich tot de Oostvaardersplassen.

Belangrijke delen van de Oostvaardersplassen zijn nog in tijdelijk landbouwkundig gebruik, andere delen hebben uit het verleden een eenvormige vegetatie van verdroogd rietland meegekregen. Daardoor is hier meer sprake van natuurbouw en ontwikkelingsbeheer dan in de meeste andere Nederlandse natuurterreinen. Het beheer van de Oostvaardersplassen staat vooral voor de taak om van het gebied iets te maken, door er de voorwaarden te scheppen waaronder de biologische rijkdom van het gebied zich maximaal kan ontplooien.

De Oostvaardersplassen vormden het laagstgelegen deel van de polder Zuidelijk Flevoland toen deze in 1968 droogviel. Hier bleven op het slappe slik tegen de Oostvaardersdijk uitgestrekte waterplassen staan, terwijl het water overal elders in de polder vrij kon afstromen naar de kanalen, die door de gemalen op een laag peil werden gehouden.

Het droogvallen van het gebied werd gevolgd door een explosieve vegetatie-ontwikkeling (Koridon et al 1980). In de eerste paar jaar domineerde Moerasandijvie. Deze eenjarige

plant vormde uitgestrekte manshoge monocultures die het hele gebied tijdens de bloei in juni een geel aanzien gaven. Moerasandijvie werd echter grotendeels verdrongen door Grote Lisodde en deze, nog een aantal jaren later, weer door Riet.

Doordat de verschillende plantesoorten reageerden op subtiele milieuverschillen, vorm-

De Grauwe Gans is doorslaggevend geweest bij de keuze voor een grazig karakter in het droge deel van de Oostvaardersplassen.



den zij uiteindelijk een gezoneerde begroeiing. Deze zones maakten hoogteverschillen zichtbaar, die voordien niet waren vast te stellen. Ook accentueerden ze het verschil tussen de permanente waterplassen en de periodiek droogvallende, begroeide oeverzones.

Niet alleen de vegetatie reageerde explosief op het droogvallen, ook de fauna deed dat (Koridon et al 1980). De grote vogelrijkdom was het meest opvallend. Tienduizenden eenden en steltlopers profiteerden van de overdaad aan plantezaden, zoöplankton en mugelarven. Tienduizenden Grauwe Ganzen begraasden Grote Lisdodde en Riet tijdens de voorjaars trek en de najaars trek. Kleinere aantallen Grauwe Ganzen trokken zich voor de slagpenrui terug in het moeras en ook als broedvogel wist deze soort zich te vestigen. Lepelaars en reigers profiteerden in toenemende aantallen van grote waterinsekten en kleine vis. Ook de stootvogels waren vertegenwoordigd, vooral door de Bruine Kiekendief als echte moerasbewoner. Al met al ontwikkelden de Oostvaardersplassen in enkele jaren een biologische rijkdom, die zijn weerga in Nederland niet heeft.

Deze biologische rijkdom werd echter niet alleen gevoed door het moeras zelf, maar ook door de ruimere omgeving. Vooral het onontgonnen polderland en de ontginningslandbouw in de polder leverden een essentieel voedselaanbod voor eenden en ganzen (wintergraan), Lepelaars en reigers (kleine vis in ondiepe sloten en tochten) en kiekendieven (muizen in jonge bosaanplant). Het was te voorzien dat dit voedselaanbod bij de verdere ontginning en inrichting van bossen en akkerbouwgebieden in de polder weer zou wegvallen. Dit werd gezien als een bedreiging voor de biologische rijkdom van het moeras (Vera 1980).

Daarom werd het 3.700 ha grote moerasgebied in het begin van de jaren tachtig uitgebreid met bijna 1.900 ha droger terrein. De gedachte is nu dat dit terrein voor de ganzen, Lepelaars, reigers en stootvogels de functies kan overnemen die voorheen werden vervuld door het onontgonnen polderland en de ontginningslandbouw (RIJP 1982). Bij de verdere ontwikkeling van dit droge terrein zijn de biotooppeisen van de ganzen, Lepelaars, reigers en kiekendieven dan ook de leidraad. Het zijn deze vogels waar het om gaat. Het



Foto boven:

Bruine Kiekendieven: gebaat bij muizen en weidevogels in het droge deel van de Oostvaardersplassen.

Foto rechtsonder:

De Lepelaar is één van de waardevolste bewoners van de Oostvaardersplassen.

zal echter duidelijk zijn dat een natuurgebied dat op deze soorten is toegesneden, ook talloze andere biologische waarden zal ontwikkelen.

Begrazing als middel... of als doel?

Met de toevoeging van droog terrein aan het moeras komt begrazing door runderen en paarden aan de orde. Immers, voor de ganzen is grasland nodig dat eerst door runderen of paarden kort is afgegraasd.

Voor reigers en Lepelaars is ondiep water nodig dat niet snel verlandt, maar door begrazing door runderen of paarden een korte, open begroeiing behoudt. Runderen en paarden gaan met het grootste gemak tot aan hun buik het water in als daar een smakelijke moerasvegetatie te begrazen is.

Voor kiekendieven zijn muizen nodig, die het best gedijen in een rijk gestructureerde vegetatie van plekken die door runderen of paarden kort zijn afgegraasd, naast plekken die ruig zijn uitgegroeid.

Deze terreinonderdelen (afgestemd op de eisen van de vogels waar het om gaat, maar tevens leefmilieu voor talloze andere organismen) hebben hun natuurlijke plaats in verschillende landschappen. Voor het (nu nog) droge deel van de Oostvaardersplassen is een reeks van landschappen opgesteld, die gezamenlijk een goed leefmilieu kan vormen voor de vogels waar het om gaat. Deze reeks van

landschappen gaat van grootschalig nat grasland met sloten en poelen via vochtig grasland met ruige plekken naar droge, kleinschalige 'parklandschappen' met ruigte, grazige plekken, boomgroepen en struweel.

In al deze landschappen speelt begrazing een rol, maar de begrazing is niet voor alle typen gelijk. Nat grasland, bij voorbeeld, moet 's zomers 'normaal', dat is tamelijk intensief, worden begraasd (RIN 1979). Droge parklandschappen, als ander uiterste, moeten minder intensief worden begraasd en die begrazing kan alleen 's zomers, maar kan ook jaarrond of voornamelijk 's winters optreden.

Met deze landschappen als doel en kennis van begrazingseffecten als middel kan een poging worden ondernomen om de natuurontwikkeling van het droge terrein zo effectief mogelijk te laten zijn voor de ganzen, Lepelaars, reigers en kiekendieven waar het om gaat.

Op dit punt in de planvorming ligt de splitting tussen twee verschillende visies op begrazing. Is begrazing een middel, of is de introductie van grote zoogdieren ook een doel in zichzelf?

Ziet men begrazing als doel, dan moeten de oorspronkelijk inheemse grote zoogdieren in de gelegenheid worden gesteld om permanente populaties in de Oostvaardersplassen op te bouwen. Het gaat dan om (Oer-)rund, paard, (Tarpan), Edelhert, Wilde Zwijn en mogelijk ook om de Eland.

Bij gebrek aan voorbeelden is ons klimaatgebied van zó complete levensgemeenschappen is het moeilijk aan te geven welke effecten op vegetatie en landschap deze dieren gezamenlijk zullen hebben. Ook is er nog weinig bekend over de mogelijkheden tot bijsturing in dit soort gemengde jaarrondbegrazing. Bijsturing in het belang van de vogels waar het om gaat zal zeer waarschijnlijk wel nodig zijn. Kortom, deze visie biedt een aantrekkelijk toekomstbeeld dat echter is omgeven door veel onzekerheden voor de betrokken vogels.

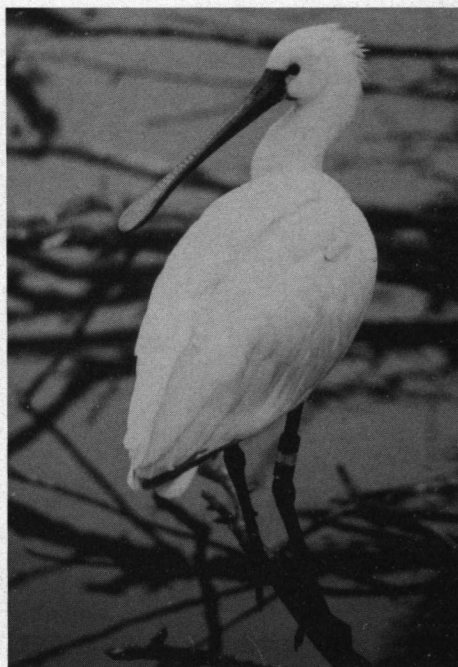
Ziet men begrazing als middel, dan hoeven alleen die dieren te worden gebruikt die met weinig kosten en moeite effectief kunnen worden ingezet. Praktisch gesproken zullen dat runderen (vleesvee en/of jong melkvee) en paarden zijn; in principe alleen 's zomers en niet permanent. Van deze meer gebruikte

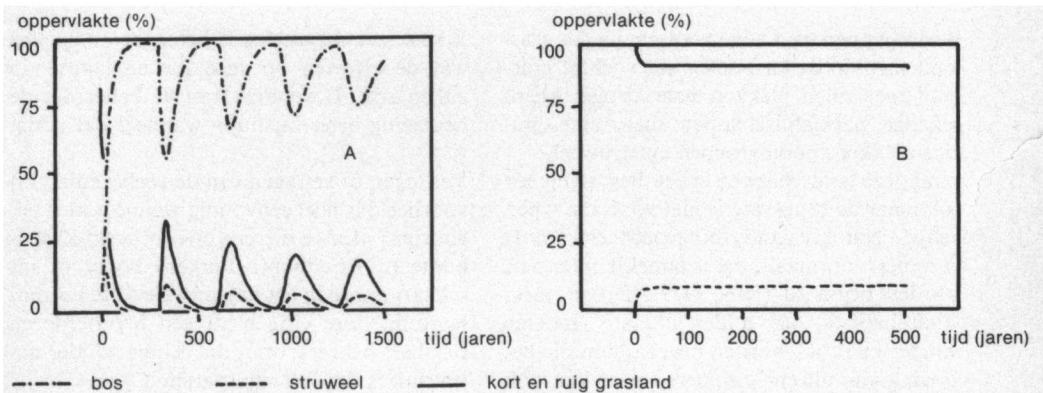
lijke seizoenbegrazing is beter te voorspellen wat de effecten op vegetatie en landschap zullen zijn. Bovendien kan de beheerder de begrazing beter bijsturen wanneer dat nodig is.

Verhogen of verlagen van de veebezetting bij voorbeeld is heel eenvoudig wanneer men elk voorjaar nieuwe dieren (bijvoorbeeld Zwartbonte of Roodbonte Pinken) koopt of inschaart om ze in het najaar weer af te voeren. Kortom, deze visie biedt een beproefde en flexibele beheersvorm, die echter minder natuurlijk is dan het alternatief.

Begrazing in de computer

Om enig zicht te krijgen op de vergelijking tussen seizoens- en jaarrondbegrazing in de Oostvaardersplassen is gebruik gemaakt van één van de simulatiemodellen voor begrazing van het Rijksinstituut voor Natuurbeheer (Drost & Poorter in voorbereiding). Met dit model kan de vegetatie-ontwikkeling over een lange reeks van jaren in een terrein op basis van een reeks aannamen worden berekend (Lotz & Poorter 1983, Thalen in voorbereiding). De berekeningen zijn uitgevoerd voor seizoenbegrazing door runderen en voor jaarrondbegrazing door runderen. In beide gevallen is een aantal varianten doorgere-





Figuur 1. De ontwikkeling van de vegetatie in de loop van de tijd zonder begrazing (1A, naar Drost & Poorter in voorbereiding) en bij jaarrondbegrazing door één schaap per hectare (1B, naar Lotz & Poorter, 1983).

kend, waarbij de veebezetting varieerde van nul (geen begrazing) tot het maximum waarbij de gesimuleerde dieren in het model net niet voor onaanvaardbare voedseltekorten werden geplaatst.

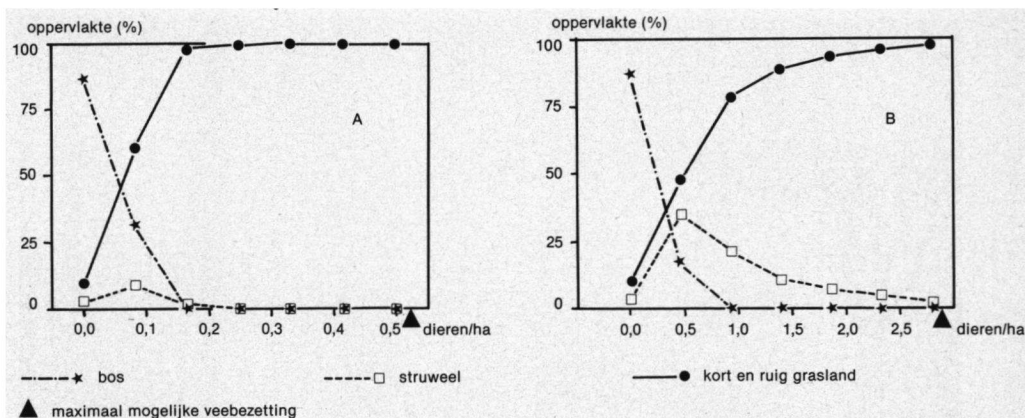
Figuur 1A schetst de ontwikkelingen in de loop van de tijd bij afwezigheid van begrazing. Er vestigt zich al spoedig struweel, dat snel tot bos uitgroeit. Dit bos handhaaft zich circa 300 jaar en sterft dan, ten gevolge van

de uniforme leeftijdsopbouw, snel af. Afsterven van bos geeft ruimte voor ruigte en wat later voor struweel dat uitgroeit tot de tweede generatie bos. Ook hier sterven de bomen na circa 300 jaar af, doch wat meer gespreid in de tijd dan aan het einde van de eerste generatie.

De vestiging van achtereenvolgens ruigte, struweel en bos herhaalt zich voor de derde, vierde en vijfde generatie bos. Daarbij worden de oppervlaktewisselingen geleidelijk kleiner. De vegetatie ontwikkelt zich in de richting van een bos met open plekken: 87% bos met 13% open plekken (3% struweel + 10% ruigte). Opvallend van dit resultaat is de

In het begrazingsonderzoek ervaart ook Roodbont jongvee de barre omstandigheden van Nederlandse winters.





Figuur 2. Evenwichtsvegetaties bij verschillende dichtheden van runderen bij jaarrond- (A) en seizoenbegrazing (B). Naar Drost & Poorter (in voorbereiding).

lange duur van de onstabiliteit. Zelfs na 1.000 ontwikkelingsjaren leiden generatiewisselingen in het bos tot snelle en ingrijpende veranderingen in de vegetatie.

Figuur 1B schetst de ontwikkelingen bij een betrekkelijk intensieve begrazing. Door de intensiteit van de begrazing kunnen bomen en bos hier niet tot vestiging komen. Binnen tien à twintig jaar stelt zich een evenwicht in tussen kort en ruig grasland en struweel. Daarna treden geen wijzigingen meer op.

In figuur 2 is weergegeven welk verband er bestaat tussen de vegetatie (in de evenwichts-situatie) en de veebezetting, als deze laatste varieert van nul tot het maximaal mogelijke aantal dieren per ha. De vegetatie in de eind-situatie is in dit geval benaderd door over de jaren 750 tot en met 1500 te middelen. Zo'n lange periode is nodig wanneer veel bos aanwezig is, dat door zijn generatiewisselingen periodes van grote instabiliteit veroorzaakt. Verrassend in figuur 2 is de grote overeenkomst tussen jaarrondbegrazing en seizoenbegrazing. In beide gevallen neemt het aandeel bos al bij relatief lage veebezettingen snel af. Op ongeveer een derde van de maximale veebezetting verdwijnt het bos geheel.

De afname van het aandeel bos gaat gepaard met een toename van de aandelen kort en ruig grasland en struweel. Bij verdere verhoging van de veebezetting verdwijnt het struweel echter weer en blijven alleen kort en ruig grasland over. Binnen deze grote lijnen bestaan er wel accentverschillen tussen seizoenbegrazing en jaarrondbegrazing, vooral met betrekking tot de struweelontwikkeling. Struweel kan zich bij seizoenbegrazing veel sterker ontwikkelen dan bij jaarrondbegrazing. Dit komt doordat de begrazing van struweel vooral in het winterhalfjaar optreedt.

Tabel 1 beziet de landschapstypen voor het droge deel van de Oostvaardersplassen door de bril van het computermodel. Het is eenvoudig in te zien, dat met deze vegetatie-opbouw en gegevens zoals weergegeven in figuur 2 kan worden vastgesteld welke veebezetting of welk traject van veebezetting bij elk landschapstype past. Op grond van dit soort berekeningen blijken voor de bijna 1900 ha land bij jaarrondbegrazing 150-400 dieren nodig te zijn en bij seizoenbegrazing 2200-2500 dieren (Drost & Poorter in voorbereiding). Dit correspondeert met veebezetting

	kort en ruig grasland	struweel en bos
nat grasland	100	—
vochtig grasland	100	—
vochtig, ruig grasland	80	20
droog 'parklandschap'	60	40

Tabel 1. Oppervlakte-aandelen (in %) van verschillende vegetaties in de landschapstypen voor het (nu nog) droge gedeelte van de Oostvaardersplassen. Naar Drost en Poorter (in voorbereiding).



In de Oostvaardersplassen geldt het Heck-rund als de beste benadering van het uitgestorven Oerrund.

van één dier op 5 à 13 ha bij jaarrondbegrazingen en van één dier op 0,8 à 0,9 ha bij seizoenbegrazing.

De modelberekeningen geven dus aan, dat de beide beheersvormen effectief kunnen zijn. We kunnen er echter wel zeker van zijn dat het model de werkelijkheid op een onvolmaakte manier beschrijft. Omdat kleine onvolmaaktigheden kunnen uitgroeien tot grote afwijkingen, kan alleen langdurig onderzoek in het veld betrouwbare resultaten opleveren.

Begrazing in het veld

Sinds enkele jaren worden de beide beheersvormen in de Oostvaardersplassen daadwerkelijk toegepast en onderzocht.

Gemengde jaarrondbegrazing met runderen en paarden geschiedt op een terrein van circa

600 ha. Voor de runderen is gebruik gemaakt van het 'Heck'-rund. In het begin van deze eeuw hebben de gebroeders Heck in Duitsland een poging gedaan om het uitgestorven Europese Oerrund terug te fokken. Zij hebben een aantal runderrassen geselecteerd op grond van hun gelijkenis met beschrijvingen en afbeeldingen van het Oerrund. Hun programma van kruisen en doorfokken heeft inderdaad geleid tot dieren die op het Oerrund lijken. Voor de paarden is gebruik gemaakt van de 'Konik'. Dit is een klein paard uit Polen waarin veel eigenschappen voortleven van de Tarpan, het uitgestorven Europese Wilde Paard. Zowel de Heckrunderen als de Koniks zijn eigendom van Staatsbosbeheer.

Seizoenbegrazing geschiedt in de Oostvaardersplassen momenteel vooral met runderen (circa 200 ha) en in beperkte mate met paarden (circa 15 ha). Voor de runderen wordt gebruik gemaakt van jong melkvee van boeren. Deze dieren worden in mei aangevoerd en gaan in november weer naar de boer terug. De paarden waren in 1986 afkomstig van

de 'Fokvereniging het Friesche Paard'; ook deze dieren waren van mei tot november in het terrein. Rijpaarden of pony's van een groot ponyras waren echter ook bruikbaar geweest.

Eén van de eerste conclusies uit het begrazingsonderzoek is, dat de rietlanden en ruigtes van de Oostvaardersplassen niet geschikt zijn voor jaarrondbegrazing door runderen. Het voedselaanbod is er in de lente en de zomer prima, maar in de herfst en de winter onvoldoende (Drost 1986). Tekort in de winter is te overkomen, maar tekort in de herfst is fataal. De dieren moeten juist dan de laatste hand leggen aan de vetreserves waarmee ze de winter moeten dóórkomen.

De problemen worden veroorzaakt door het geringe aandeel dat grassen in de begraasde vegetaties hebben. Immers, grassen zijn het hoofdvoedsel waarop de dieren in de herfst nog kunnen groeien. Op den duur kunnen deze problemen zichzelf oplossen doordat de vegetatie door de invloed van de begrazing langzaam vergrast. Zolang dat nog niet het geval is zal de terreinbeheerder de dieren moeten bijvoederen. Bovendien helpt de beheerder de dieren en de vergrassing nog extra op gang door ingezaaid grasland aan het begraasde gebied toe te voegen. Met dit doel is in 1986 150 ha droog rietland ontgonnen en met gras ingezaaid. Ook op voormalig akkerland is voor dit doel grasland beschikbaar.

Ten slotte

Zo zijn wij vanuit het onbegroeide slappe slik terechtgekomen bij natuurbouw ten behoeve van jaarrondbegrazing. Het is bij de verdere reis over deze lange weg van natuurontwikkeling van belang om de wezenlijke waarde van de Oostvaardersplassen goed voor ogen te blijven houden. Naar mijn mening is dat de bijdrage van het gebied aan het voortbestaan van de vogelpopulaties die van het gebied afhankelijk zijn, liefst in een zo natuurlijk mogelijk milieu. Maar de nadruk ligt op de vogels en niet op de natuurlijkheid van het milieu. Begrazing moet daarom mijns inziens middel zijn, liefst zo natuurlijk mogelijk, maar geen doel.

Met name moeten de geïntroduceerde grote zoogdieren niet de leidraad voor natuurontwikkeling worden: dan keer je de zaak om. Zolang niet duidelijk is welke vorm van begrazing voor de vogels het meest effectief is, moeten verschillende vormen naast elkaar worden beproefd om ze zo uiteindelijk op hun waarde te kunnen schatten.

■ Ir. H.J. Drost, Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, postbus 600, 8200 AP Lelystad.

LITTERATUUR:

- Drost, H.J. (1986): Runderen in het riet. Landbouwkundig Tijdschrift 98 (5):25-28.
- Drost, H.J. & H. Poorter (in voorbereiding): Modelmatige vergelijking tussen de effecten van jaarrond- en seizoenbegrazing op de vegetatie van de Oostvaardersplassen. Flevobericht in voorbereiding, Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, Lelystad.
- Koridon, A.H. et al (1980): De Oostvaardersplassen. Flevobericht nummer 169, Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, Lelystad.
- Lotz, B. & H. Poorter (1983): Natuurtechnische begrazing, een aanzet tot modelmatige benadering. RIN-rapport 1983-2, Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Leersum
- Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders (1982): Studie naar de mogelijke inrichting van de omgeving van de Oostvaardersplassen. Flevobericht nummer 185; Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, Lelystad.
- Rijksinstituut voor Natuurbeheer (1979): Natuurbeheer in Nederland; levensgemeenschappen. Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Pudoc, Wageningen.
- Thalen, D.C.P., H. Poorter, L.A.P. Lotz & P. Oosterveld (in voorbereiding): Modelling the structural changes in vegetation under different grazing regimes. In: Disturbance in grassland: causes, effects and processes. J. van Andel, J.P. Bakker & R.W. Snaydon (eds.). Dr. W. Junk bv Publ., Den Haag.
- Vera, F.W.M. (1980): De Oostvaardersplassen, de mogelijkheden tot behoud en verdere ontwikkeling van de levensgemeenschap. Staatsbosbeheer-rapport 1980-1; Staatsbosbeheer, Inspectie Natuurbehoud, Utrecht.