

Leidt de hype om grote grazers los te laten in natuurgebieden tot een grotere biodiversiteit? Volgens onderzoek van Peter Boer resulteert de inzet van schapen in kalkarme duinen juist tot vergrassing en een verarming van de natuur. Een reflectie vanuit de duinen bij Bergen aan Zee.

Schapen in het duin

Zegen of vloek voor biodiversiteit?

Tekst Peter Boer

Sinds mei 2011 wordt een deel van het duingebied bij Bergen aan Zee begraasd door een kudde van 250 Veluwse en Kempische heideschapen. Volgens de eigenaar van het gebied, het Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN), is het inzetten van grazers noodzakelijk om te voorkomen dat de duinen overwoekerd raken met struiken en gras. Vroeger hielden konijnen de vegetatie kort, maar nu de konijnenstand door virusziekten flink is afgenomen, dreigen de duinen dicht te groeien.

PWN zet niet alleen schapen in voor begrazing, maar ook Schotse Hooglanders, Exmoorpony's en Konikpaarden. Ook elders in het land vinden natuurbeheerders de inzet van grote grazers pure noodzaak, met name omdat andere beheervormen zoals plaggen te duur zijn. Men gaat er vanuit dat de biodiversiteit met begrazing in stand gehouden kan worden. Tijd voor een evaluatie.

VERGRASSING

Bij vergrassing neemt de grasbedekking in de vegetatie toe, wat kan leiden tot het wegconcurreren van andere planten. De vergrassing is het gevolg van eutrofiëring



Duingebied na enkele dagen intensieve begrazing en betreding door een schaapskudde.

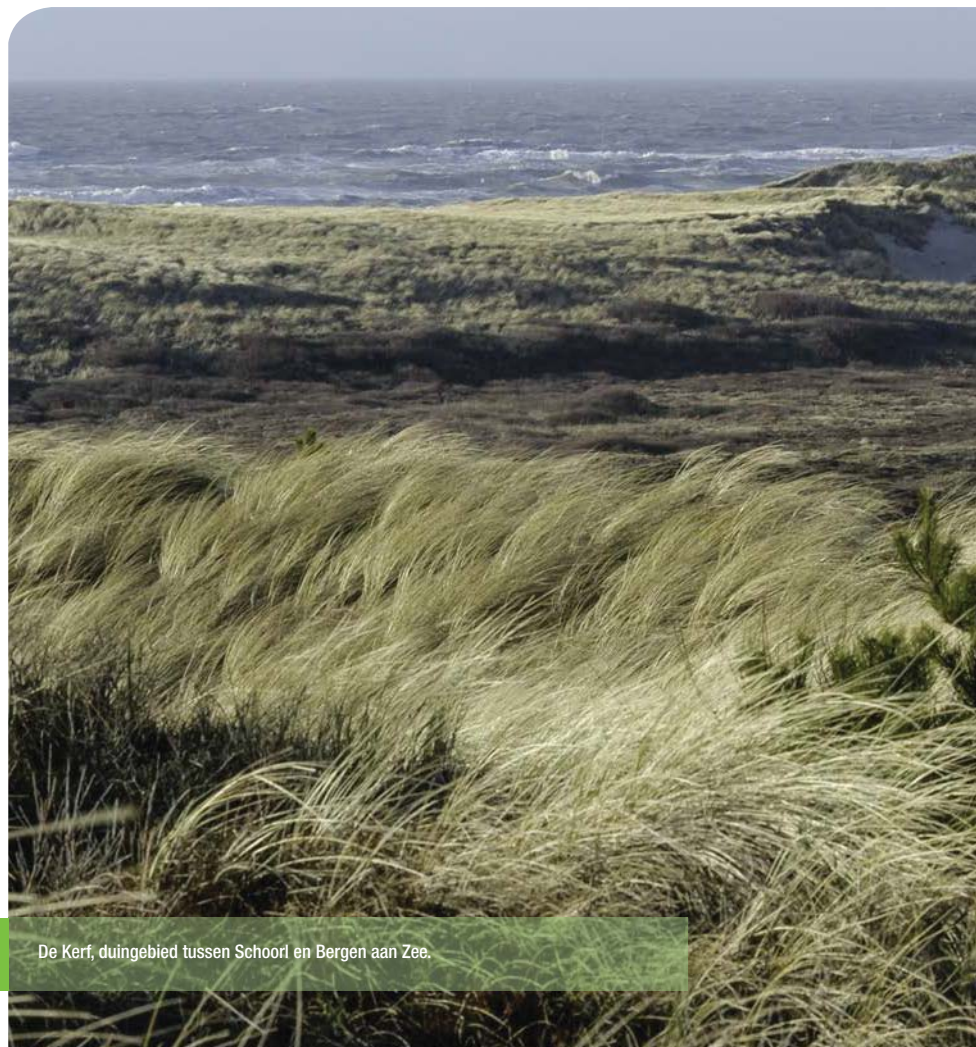
(voedselrijker worden) van ecosystemen die van oorsprong juist voedselarm zijn. Vanaf een bedekking van meer dan 25 % met gras, spreekt men van vergrassing.

Vergrassing is echter geen uniform verschijnsel. De vergrassing van de heidevelden in het oosten en zuiden van het land bestaat vooral uit pijpenstrootje en bochtige smele, terwijl in het Bergense duingebied in de eerste plaats zandzegge zich uitbreidt, in wat mindere mate duinriet, helm en lokaal pijpenstrootje.

Als er veel neerslag valt neemt de vergrassing duidelijk toe, terwijl het effect in droge

zomers minder is. Door de toenemende hoeveelheid neerslag in Nederland (van Boxel & Cammeraat, 2011) zou het wel eens zo kunnen zijn dat de hoeveelheid neerslag meer invloed heeft op vergrassing dan de gedoodverfde stikstofdepositie (eutrofiëring). Misschien speelt de combinatie van beide een rol.

Fluctuaties in af- en toename van vergrassing zijn lastig te kwantificeren. In de Noord-Hollandse duinen is daar nog nooit onderzoek naar gedaan, maar ik monitor in dat gebied al zestien jaar een tachtigtal bosmiernesten. Daarbij is het mij opgevallen dat de vergrassing



De Kerf, duingebied tussen Schoorl en Bergen aan Zee.



Martin Stevens, Wolvenlei

Is het Drents heideschaap een waardig opvolger van het duinkonijn?

sing door zandzegge op vrijwel alle bosmier-nesten met meer dan 50 % was afgenomen. Ik had de indruk dat dit ook in de vegetatie het geval was.

BEGRAZING

In de strijd tegen vergrassing kiezen beheer-

ders voor begrazing met als doel het herstel van soortenrijke duingraslanden. Dit moet bereikt worden door een samenspel van factoren, zoals het ontstaan van stuifplekken door kaalvreten en betreding, het tegengaan van vergrassing én het dichtgroeien met struweel en bos, waarbij men hoopt dat de konijnenpopulatie zich daardoor zal herstellen.

Volgens onderzoek van Leys (2009) in België noemen terreinbeheerders als reden voor schapenbegrazing onder andere het vergroten of in standhouden van de plantenrijkdom op de terreinen (25,8%) en het herstellen van de oorspronkelijke vegetatie (23,8%). Hoewel de helft van de terreinbeheerders tevreden is over de inzet van schapen, wil een groot deel van hen er toch mee stoppen. Als grootste knelpunten worden genoemd de hoge kosten en het niet kunnen verwezenlijken van de beheerdoelstellingen.

Deze doelen kunnen wel worden bereikt met een goede konijnenpopulatie en gelukkig zien we het konijn al weer toenemen in het duin. Everts et al (2010) constateren zelfs een relatief hoge begrazingsintensiteit van konijnen benoorden Bergen aan Zee. Aan de hand van hun vegetatiekaarten maken zij echter op dat die begrazingsintensiteit nog te beperkt is.

NADELEN

In Bergen zijn de schapen actief geweest in het PWN-duingebied van mei tot eind november 2011, en vervolgens nog tot half december in de verbrande duinen van Staatsbosbeheer. Volgens de herder wordt elk begraasd deel drie maal per jaar bezocht. Hieruit kun je berekenen dat de schapen op dit gebied van 175 hectare zo'n 105.000 kilogram gras wegwerken. Er zijn echter ook een aantal nadelen verbonden aan schapenbegrazing, die vaak onderbelicht blijven.

Schapen werken net als een grasmaaier, en veroorzaken een compacte dichte grasmatt.

1) Schapen bevorderen vergrassing

Schapen zijn vergelijkbaar met maaimachines die voor gazons worden gebruikt. Gras dat kort wordt gehouden, stoelt uit, waardoor er een compacte, dichte grasmatt ontstaat. Gras wordt dus door schapenbegrazing bevoordeeld ten opzichte van andere planten. Overal waar schapenbegrazing plaatsvindt, ontwikkelt zich een dichte grasmatt. Op het oog lijkt de vergrassing af te nemen, want het gras steekt niet meer boven de hei uit. Het percentage bodembedekkend gras is echter toegenomen.

2) Schapen bemesten de omgeving

Schapen zetten gras om, ze poepen de niet verteerde delen weer uit en urineren. Ze bemesten daardoor het duingebied en houden daarmee de vergrassing in stand. De wijze waarop de schapenbegrazing nu plaatsvindt, is beheertechisch onjuist. Schapen behoren zo kort mogelijk in het te begrazen gebied te lopen, waarna ze op stal gaan (de potstal). Daar wordt de mest opgevangen, waardoor vermesting wordt beperkt. Nu is het zo dat de schapen tot eind november in het duingebied aanwezig waren. Deels met de herder op stap (overdag) en deels ingerasterd ('s nachts). De hoeveelheden schapenmest, vooral op plaatsen waar de huidige kudde was ingerasterd, is buiten proporties.

3) Schapen verspreiden graszaden

Schapen verspreiden graszaden met hun uitwerpselen, in België is dit onder andere geconstateerd voor pijpenstrootje (Inverde 2011). Voor beheerders is deze zaadverspreiding ongewenst. Volgens de herder worden de rasters geplaatst op voedselarme stukken duinterrein. In feite zijn dit plaatsen waar de schapen niet behoren te grazen. Deze gewenste schrale grond wordt nu bemest én bezaaid!

4) Schapen vertrappen korstmossvegetaties

Everts et al (2010) roemen de korstmossrijkdom van Bergen-Noord. Aptroot & Van Herk (2001) formuleren heel voorzichtig dat er geen gevallen bekend zijn van een duidelijk positief effect van begrazen op korstmossen,



Martin Stevens, Wolvenlei

maar dat er wel voorbeelden zijn van desastreuze effecten van begrazing. Zij pleiten voor een terughoudend beleid ten aanzien van het beheer van duinheide. Dit klopt geheel met wat we nu in Bergen waarnemen op plaatsen waar schapen één tot enkele dagen hebben ge graasd: overal is de korstmosvegetatie, vooral door betreding ernstig beschadigd tot zelfs zo goed als verdwenen. In veel natuurgebieden met korstmosvegetaties staan bordjes met 'kwetsbaar natuurterrein, niet betreden'. Een schapenkudde richt veel meer schade aan dan een voetganger die zich niet stoort aan dat bordje.

5) Schapen vernietigen bosmiernesten

Eén van de weinige, wettelijk beschermde insectensoorten is de rode bosmier. Een grazende kudde heideschapen loopt dicht opeen door het terrein. Voor een bosmiernest gaan ze niet opzij. Dus lopen ze er overheen. Voorwaarde voor een bosmiernest is dat het luchtig is. De schapen stampen de nesten aan, waardoor ze de bosmierstand in de duinen van Bergen serieus bedreigen. In korte tijd is tenminste een tiental bosmiernesten op deze wijze ernstig beschadigd. Schapenbegrazing is hier dus in strijd met de Flora- en Faunawet.

6) Schapen gaan verheïing na de brand tegen

Op verbrande heide komt gras explosief op vanwege plotseling beschikbaar gekomen voedingsstoffen. Westhoff et al (1973) raden in dergelijke gevallen begrazing door schapen af, omdat de struikheidespruiten met graagte worden genuttigd. De grassen in de duinen (zandzegge, duinriet) zijn tamelijk taai en/of vezelig en soms hard (helm), terwijl heidespruiten relatief zacht zijn.

Bij een aarzelend opkomende struikheidevegetatie, zoals we die na een brand zien, werkt schapenbegrazing juist vergrassing in de hand in plaats van verheïing. Op niet begraasde delen zag ik overal spruiten van struikheide evenals jonge, bloeiende dopheidestruikjes, terwijl ik op de begraasde delen met moeite hier en daar nog een tot de bodem afgegraasd struikheideplantje kon ontdekken. Verder viel op dat vooral jonge zandzeggespruiten werden afgegraasd, terwijl de wat robuustere zandzeggeplanten met rust waren gelaten.

DISCUSSIE

Helaas wordt natuurbeheer nog steeds gedomineerd door wat vegetatiekundigen dicteren. Zij bepalen al een halve eeuw welke beheervorm de beste is. Maar over de gevolgen van wat voor beheervorm dan ook, is in kalkarme kustduinen zo goed als niets bekend. Wat misschien werkt in het oosten en zuiden van Nederland hoeft helemaal niet te werken in onze duinen.

Jansen et al (2002) schrijven in hun hoofdstuk over 'Herstelbeheer voor plantengemeenschappen van halfnatuurlijke



Beeld: P. Wolter, Martin Stevens

landschappen' niets over kalkarme duinen zoals die van Bergen. Wel staat er iets over begrazing van kalkarme vroongronden, met name de Middelduinen op Goeree. Vroongronden zijn plaatsen waar al eeuwenlang begrazing door runderen plaatsvindt. Toen daar de begrazing een tiental jaren werd gestopt, verruigde de vegetatie. Men zette 150 schapen in. Deze beweiding leverde geen bevredigende resultaten op en werd stopgezet omdat de droge duinen te kort afgegraasd werden en de verruigde valleien ongemoeid werden gelaten.

Smit et al (2007) vonden dat door schapenbeweiding enkele plantensoorten over het hele gebied werden verspreid, er kwamen geen nieuwe plantensoorten bij en een aantal soorten gingen achteruit. Verstegen et al (1992) kwamen tot de conclusie dat schapenbegrazing geen effectieve maatregel is om karakteristieke heidesoorten te behouden.

Te overwegen valt om op die plaatsen waarbij echt ingrijpen noodzakelijk wordt geacht en waar anders schapen zouden kunnen worden ingezet, gebruik te maken van een spragelse combiwagen. Deze machine is in staat de bodem goed te volgen en de vegetatie zeer kort af te maaien, waarbij ook de strooisellaag wordt meegenomen. Deze combiwagen kan ook vrij zwaar struweel verwijderen (Jansen et al 2002).

CONCLUSIE

Uit dit onderzoek blijkt dat schapenbegrazing zoals die nu plaatsvindt in de kalkarme duinen van de gemeente Bergen NH, vergrassing bevordert, de bodem rijker maakt aan voedingsstoffen, verspreiding van ongewenste planten bevordert, korstmosvegetaties en bosmierennesten vernietigt en

MINIGRAZERS

Beheerders hebben een voorkeur voor grote grazers, zoals schapen, pony's en runderen. Maar er zijn veel meer grazers die gezamenlijk minstens zoveel grazen en misschien zelfs nog wel meer. Om bij zoogdieren te blijven zijn dat konijnen, hazen en muizen. Een hoge muizendichtheid (500 exemplaren) consumeert een kilo planten per hectare per dag, wat op vergraste heide op de Veluwe neerkomt op 0,01 % van de totale bovengrondse biomassa (Smit & Den Ouden 2000).

Bovengrondse niet-zoogdiergrazers zijn sprinkhanen, rupsen, kevers, bladluizen, enzovoorts en ondergrondse consumenten van plantenwortels zijn bijvoorbeeld mijten, spoolwormen, wortelluizen en allerlei soorten insectenlarven. Onderzoek naar deze grazers staat in de kinderschoentjes van de kleinste maat. Zeker is dat grote grazers een negatieve invloed op deze mini-grazers hebben, omdat zij het reliëf uit de vegetatie halen en een ander type begrazingsvegetatie bevorderen.

verheïing na de brand tegengaat. Daarom pleit ik ervoor om de schapenbegrazing in dit gebied te beëindigen.

De heiden achter de zeeleep zijn natuurlijke vegetaties in een eindstadium, wat wil






Wolverlei/Martin Steylen

Soortenrijk duinlandschap met korstmossen.

zeggen dat er geen beheer noodzakelijk is om die heide in stand te houden. Dit geldt niet voor meer landinwaarts gelegen heidevelden, die zijn ontstaan op zandzeggevegetaties (Everts et al, 2010). Bij verdergaande

successie verruigen deze terreinen (bijvoorbeeld met duinriet en braam) en komt er opslag van bomen. Jonge bomen worden volwassen en groeien uit tot een bos. Als we de heidevelden van de middenduinen

aan hun lot overlaten, zal er een natuurlijke successie optreden waarbij heidevelden geleidelijk veranderen in bos. Als we in onze duinen bossen kappen en het hout en strooisel afvoeren, verandert de kapvlakte weer in heide. Willen we houden wat we hebben, dan moeten we geforceerd de natuurlijke successie bestrijden. Of moeten we de successie zijn gang laten gaan en af en toe een stuk bos kappen om weer heide te creëren? Waarschijnlijk is het laatste een goedkopere en natuurlijkere gang van zaken, die naar mijn idee veel meer de gewenste biodiversiteit zal bevorderen. 

LITERATUUR

Aptroot, A. & K. van Herk 2001. Veranderingen in de korstmosflora van de Nederlandse heiden en stuifzanden. *De Levende Natuur* 102: 150-155.

Boxel, J. van & E. Cammeraat 2011. Wordt Nederland steeds natter? Een analyse van de neerslag in deze eeuw. <http://staff.science.uva.nl/~jboxel/Meteorologica/NLnatter.htm>.

Everts, F.H. et al 2010. Vegetatiekartering deelgebied Bergen-Noord 2009. Ecologengroep Groningen, Groningen, rapportnummer 821.

Inverde 2011. http://www.inverde.be/informatie/studiedag_schapenbegrazing

Jansen, A.J.M. et al 2002. Herstelbeheer voor plantengemeenschappen van halfnatuurlijke landschappen. In: Weeda, E.J. et al, Atlas van Plantengemeenschappen in Nederland, deel 2. Graslanden, zomen en droge heiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht: 10-31.

Leys, S. 2009. Natuur- en landschapsbeheer door schapenbegrazing: Visie van de terreinbeheerder. <http://hdl.handle.net/2161/etd.4761>

Smit R. & J. den Ouden 2000. Muizen als zaadsjouwens en grasmaaiers. *Zoogdier* 11 (3): 3-6.

Verstegen, M.A.J.M. et al 1992. Heide en heidefauna: indicaties voor het beheer. IBN-DLO, rapport 92/26.

Westhoff, V. et al 1973. Wilde Planten. Flora en vegetatie in onze natuurgebieden. Deel 3. De hogere gronden. Natuurmonumenten.



Peter Boer

Vergraste nesten van de satermier *Formica exsecta* in een vegetatie van struik- en kraaiheide.