

Schapen als bosbeheerders - Beheer van jonge bosopstanden door schapenbegrazing

Bron: Michael Den Herder (EFI) & Joana Amaral Paulo (ISA)

Schapen worden vaak gebruikt voor landschapsbeheer en -behoud, bijvoorbeeld voor het behoud van de open structuur van [traditionele landelijke landschappen en biotopen](#). Maar ook in het moderne commerciële bosbeheer kunnen schapen aan het werk worden gezet. Bij bosbeheer hebben de meeste opstanden 10 tot 20 jaar na aanplant (of aanleg) behoefte aan verzorging of precommerciële dunning. Deze vroege bosbouwactiviteiten geven de boseigenaar meestal geen financieel rendement, maar ze verbeteren wel de toekomstige groeiomstandigheden voor de resterende bomen. Vaak worden deze vroege dunningsoperaties echter verwaarloosd, omdat ze duur zijn en de boseigenaar ettelijke jaren moet wachten vooraleer hij of zij het voordeel van de



Opstand met regenererende grove dennen enkele jaren na het dunnen. Schapen eten het gras en de bladeren van de loofbomen, maar laten de jonge dennen met rust. (Foto: Michael den Herder)

investering kan zien. Schapenbegrazing kan de kosten voor vroege dunningsoperaties beperken en biedt tegelijk nog talloze andere voordelen. Zelfs vrij jonge sparren- of dennenzaailingen en gemengde bosopstanden kunnen door schapen worden begraaasd. In dit systeem heeft de boer of boseigenaar minder onderhoud aan de jonge bosopstanden en kan de eerste dunningsfase worden uitgesteld, wat kosten bespaart op de bosbouwactiviteiten.



Bij een gepaste bezettingsgraad beschadigen schapen zelden dennenzaailingen (Foto: Michael den Herder)

Schapen zijn natuurlijke bosbeheerders, omdat ze graag wilgen, lijsterbes, espen en elzen eten. Deze boomsoorten worden normaal gesproken verwijderd tijdens het verzorgen en dunnen van bosopstanden. Door hun specifieke voederstrategieën (bv. Castro en [Fernández-Núñez 2016](#)) zullen de schapen, indien zij in de juiste bezettingsgraad worden gehouden, de commercieel waardevollere bosbomen zoals dennen en sparren grotendeels onaangeroerd laten. De juiste bezettingsgraad verschilt per type weide en varieert van 0,2 tot 4 ooien per hectare (bv. bosbegrazing): 0,2-1 ooi ha⁻¹, bomenweides: 1,5-2,5 ooi ha⁻¹, oeverweide: 2-4 ooi ha⁻¹, droge weide: 1,5-2 ooi ha⁻¹, jonge, vochtige weide: 2-2,5 ooi ha⁻¹ (Syörinki 2007). Bij een te hoge bezettingsgraad (bv: 7 - 10 ooien ha⁻¹) (Anderson et al. 1985), kunnen schapen ook dennen en berken (bladeren, naalden en schors) beginnen eten, maar met een passende bezettingsgraad, en indien er voldoende andere bladverliezende bomen en



Schape grazen in een montado met kurkeik in Portugal.
(Foto: Joana Amaral Paulo)

gras beschikbaar zijn, zullen ze dennen- en sparrenbomen met rust laten. Schape gaan ook berken eten, maar in Finland zien we dat berken in de meeste gevallen toch al vrij overvloedig regenereren, dus zou er in ieder geval in productievare bossen geen probleem mogen zijn met berkenregeneratie. Dit is natuurlijk afhankelijk van de locatie en als schape worden gebruikt voor bosbegrazing, moet er een oogje in het zeil worden gehouden om er zeker van te zijn dat er nog voldoende natuurlijke regeneratie is. Hetzelfde geldt voor andere silvopastorale systemen, bijvoorbeeld in montado- en dehesa-opstanden in het zuiden van Europa, waar we voornamelijk kurk-

en steeneiken terugvinden. In deze systemen blijkt uit recente wetenschappelijke literatuur dat het beperken van de veestapel tot 0,40 grootvee-eenheden per hectare (GVE ha⁻¹) (Arosa et al. 2017) en het aanhouden van een periode van vijf jaar waarbij niet wordt gegeten, de diversiteit van struiken en de regeneratie van bomen en nieuwe zaailingen bevordert (Listopad et al. 2018). Beide zijn cruciaal voor het behoud van duurzame eikenpopulaties.

Er zijn weinig studies die advies geven over wat nu de meest geschikte veebezetting is, want dit hangt ook af van de productiviteit van het bosgebied. Er zijn echter wereldwijd veel studies die de praktijk van bosbeweiding documenteren (Ministry of Forests of British Columbia 2000, Salmon et al. 2007, Hjelford et al. 2014).

De voedingsvoorkeur van de schape maakt het mogelijk om dit weidesysteem ook toe te passen bij zeer jonge, regenererende bosopstanden. Dit systeem zorgt ervoor dat de boer kosten bespaart op bosbeheer en precommerciële dunningsoperaties. Bomen die worden geoogst tijdens het verzorgen en precommerciële dunning blijven meestal achter in het bos om de voedingsstoffenniveaus van het gebied op peil te houden. Grazen kan dezelfde impact hebben als het verzorgen en precommerciële dunnen, maar het is een meer natuurlijke manier om het bos te beheren. Schape zullen bladverliezende zaailingen en jonge boompjes eten en zo de opstand op natuurlijke wijze dunnen. Op deze manier vermindert het grazen de concurrentie tussen de bomen en heeft het een positief effect op de voedingsstoffenkringloop, wat gunstig is voor de groei van de resterende bomen.



Berkenopstand begraasd door schape. De meeste jonge, regenererende loofbomen en struiken worden opgegeten door schape, wat kosten bespaart bij het dunnen en meer ruimte creëert voor de grotere berken om te groeien (Foto: Michael den Herder).

De regeneratie van bomen wordt ook beïnvloed door andere factoren. Eerder onderzoek heeft aangetoond dat lichte tot middelmatige begrazing de aanwezigheid van woelmuizen kan verminderen (den Herder et al. 2016, Schieltz & Rubenstein 2016). Een verminderde aanwezigheid van woelmuizen is gunstig voor de regeneratie van bomen, aangezien woelmuispopulaties bij hoge dichtheden in staat zijn om jaarlijks hele groepen van nieuwe boomzaailingen uit te roeien. Een goeie balans is echter belangrijk: de begrazingsdruk mag opnieuw niet te hoog zijn, want naast problemen met de regeneratie van de bomen kunnen woelmuispopulaties dan volledig verdwijnen, wat dan weer nadelig is voor roofvogels.



Jong sparrenbos begraasd door schapen
(Foto: Michael den Herder)

Een ander voordeel is onder meer dat de schapen kunnen schuilen in de schaduw op warme zomerdagen. Zelfs in Noord-Europa zullen naar verwachting lange perioden van zeer warm weer in de nabije toekomst vaker voorkomen, waardoor het dus belangrijk is dat de dieren toegang hebben tot schaduw. Een bijkomend voordeel is dat in de meeste gevallen geen aanvullende voeding nodig is. Zelfs in de extreem droge zomer van dit jaar in Finland hoefde Otto Makkonen, een schapenboer uit Savonranta, geen extra voer voor de schapen te kopen, want er was volop natuurlijk voer beschikbaar. Door de droge zomer liep het weideseizoen half september ten einde, dus twee weken eerder dan in voorgaande jaren. Toch lijkt het systeem vrij goed bestand tegen de gevolgen van de klimaatverandering en ondervond Otto Makkonen geen ernstige problemen door de uitzonderlijke zomerdroogte.

En er zijn meer voorbeelden van hoe schapenbegrazing kan worden gebruikt voor landschaps- en bosbeheer. In Zuid-Europa en droge gebieden in de VS worden schapen en geiten gebruikt [om brandgevoelige vegetatie laag te houden in brandgangen](#). Met de voortdurende klimaatverandering vormen bosbranden een steeds grotere bedreiging, zowel in deze regio als in Noord-Europa. In Finland worden schapen al gebruikt [om de vegetatie onder de hoogspanningsleidingen](#) laag te houden en kunnen boeren hiervoor compensatie krijgen. Een andere efficiënte manier om schapen te gebruiken voor landschapsbeheer is het begrazen op skipistes, zoals in het skigebied Tahkovouri in het zuiden van Finland. Skipistes zijn zeer moeilijk te beheren, omdat het moeilijk en gevaarlijk is om met zware machines op steile hellingen te werken. Bovendien brengt dit soort operaties een ernstig erosiegevaar met zich mee. Schapen zijn zeer efficiënt in het beheer van skipistes en kunnen die op een meer natuurlijke manier beheren. Daarnaast zorgt dit voor veel veiligere werkomstandigheden, biedt dit mogelijkheden voor recreatie en duurzame vleesproductie en dragen de schapen bij aan het creëren van pittoreske landschappen.



Finse schapen (Suomen lammas) grazen onder een hoogspanningsleiding. Dit is een van de mogelijkheden om efficiënter gebruik te maken van de beschikbare ruimte: zo gaat er minder ruimte verloren. (Foto: Michael den Herder)