

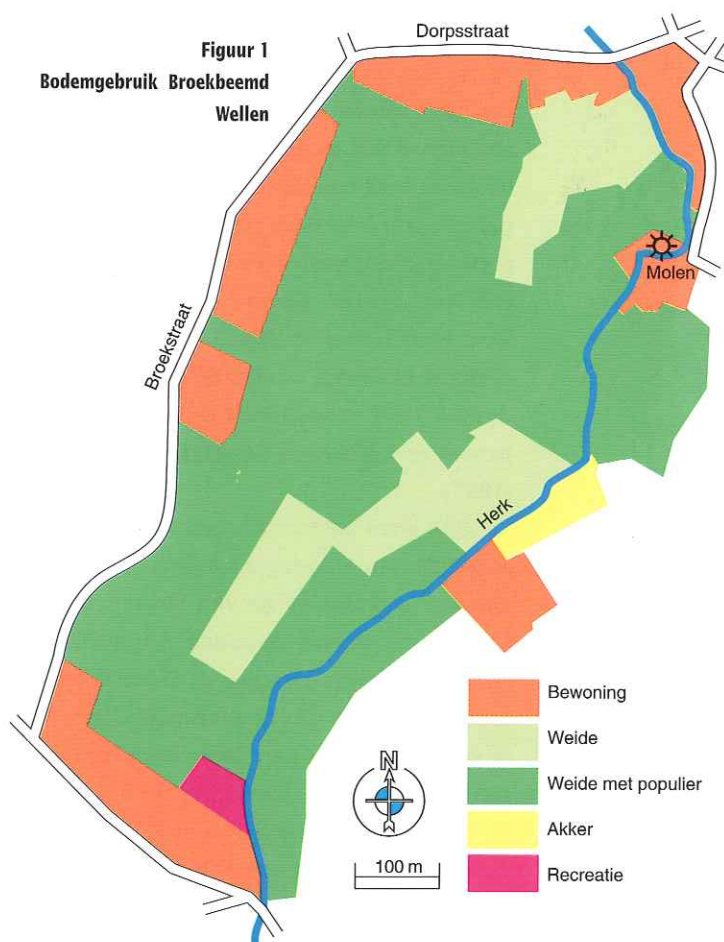
-3-

HET BEGRAZINGSBEHEER IN DE BROEKBEEMD TE WELLEN

Begrazing is een vorm van natuurbeheer die een belangrijke bijdrage kan leveren tot zowel het behoud van vegetaties als tot de ontwikkeling van een meer diverse flora vertrekkende vanuit gestoorde situaties. In de Broekbeemd te Wellen, een gebied in de vallei van de Herk gedomineerd door verruigde graslanden en populierenaanplantingen, werd in 1992 gestart met begrazing met Schotse Hooglandrunderen. Vier jaar graasbeheer, deels in combinatie met maaien, resulteerde in het terugdringen van ruigtekruiden en het ontstaan van een meer gevarieerd vegetatiebeeld.

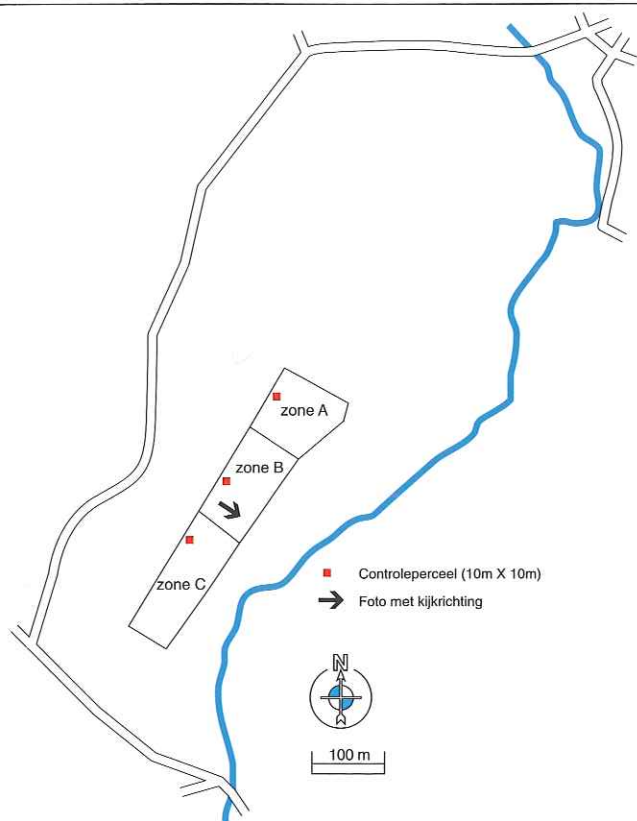
Filip De Ridder
Robert Berten
LISEC
Craenevenne 140
3600 Genk

Figuur 1
Bodemgebruik Broekbeemd
Wellen



INLEIDING

Natuurontwikkeling in gebieden met een beperkte actuele maar belangrijke potentiële natuurwaarde vormt een belangrijk element in het huidig natuurbeleid. De Broekbeemd te Wellen is een vochtig gebied gelegen in de vallei van de Herk te Wellen. In 1992 bestond de begroeiing er voornamelijk uit verruigd grasland onder bestaande of recent gerooide canadapopulieren. Om de natuurwaarde van het gebied te verhogen werd toen door de plaatselijke natuurvereniging 't Bokje (nu: Wellens Landschap) en de Stichting Limburgs Landschap, met steun van het provinciebestuur, een begrazingsbeheer met Schotse Hooglandrunderen gestart. Dit beheer beoogt op een ekologisch verantwoorde en arbeidsbesparende wijze verruigd grasland onder populieren om te vormen naar een vanuit natuurbehoudsstandpunt interessant grasland met struwelen. Tijdens deze periode voerde LISEC een onderzoek uit naar de effecten van de begrazing op de vegetatie.



Figuur 2
Ligging van het studiegebied

MATERIAAL EN METHODEN DE BROEKBEEMD TE WELLEN

De Broekbeemd is gesitueerd op het grondgebied van de gemeente Wellen in de vallei van de Herk. Het gebied ligt ingesloten tussen de dorpskernen van Wellen en Herten (Figuur 1). Het bodemgebruik wordt gedomineerd door weilanden en populierenaanplantingen. De totale oppervlakte van het gebied bedraagt ongeveer 40 ha. Momenteel is hiervan zo'n 20 ha in beheer van de Stichting Limburgs Landschap (15 ha is in eigendom). Voor aanvullende informatie over het beheer en het gebied verwijzen we naar Raskin (1995).

In 1992 werd gestart met een begrazingsbeheer met Schotse Hooglandrunderen. De kudde bestond aanvankelijk uit vier dieren. In de volgende jaren breidde de kudde zich uit tot 8 dieren. Aanvankelijk graasden de dieren enkel in het centrale gedeelte van de Broekbeemd (oppervlakte van ongeveer 12 ha). Later breidde deze zone zich uit. Momenteel wordt zo'n 20 ha door de Stichting beheerd. De dieren bevinden zich doorgaans in het gebied van half april tot Kerstmis. Daarna worden ze in een winterweide gehouden waar ook bijvoeding mogelijk is.

ONDERZOEK NAAR DE EFFEC- TEN VAN HET BEHEER

Het onderzoek werd uitgevoerd in een beperkt gedeelte van de Broekbeemd van ongeveer 3,25 ha (Figuur 2). Het studiegebied bestaat uit drie duidelijk verschillende zones wat o.m. blijkt uit de vegetatiestudie uitgevoerd in 1992 (Berten, 1994, zie verder).

In mei 1992 werd in elke zone een controleperceel van 10 x 10 m met schrikdraad afgerasterd. Binnen elk controleperceel werden 4 permanente kwadraten (PQ's) uitgezet. Buiten deze controlepercelen werd in elke zone 12 PQ's uitgezet om de vegetatie in het begraaide deel te volgen. Elk PQ was een vierkant met een oppervlakte van 4 m². Eind juni werden zone A en B als geheel machinaal gemaaid, dit om de forse ontwikkeling van distels tegen te gaan. De vegetatie buiten de afgerasterde percelen in zone A en B is aldus het produkt van begrazing en maaien. In zone C is dit enkel het gevolg van begrazing. In de afgerasterde percelen werden 2 PQ's met de hand gemaaid. In de twee andere gebeurde niets (kontrole).

Van 1992 tot 1995 werd telkens in de maand juni in elk PQ vegetatieopnamen gemaakt. De volgende parameters werden bepaald: vegetatiehoogte (4-delige schaal tussen 0 en 2 m), totale bedekking van de kruidlaag (%) en de talrijkheid (bedekking) van elke plantensoort (schaal van Tansley). De vegetatie bevond zich op alle opnamedata in ongeveer dezelfde ontwikkelingsfase (beoordeeld aan de hand van de bloeifysiologie van de distels) zodat een vergelijking tussen jaren niet vertekend wordt door verschillen in tijdstip van ontwikkeling van de vegetatie. Het onderzoek beperkt zich tot de kruidachtige planten. Ter volledigheid vermelden we dat voorjaarsbloeiërs, welke in belangrijke mate in de Broekbeemd voorkomen (Berten, 1994), ook niet in het onderzoek betrokken werden.

Gebied	BEGRAASD											NIET BEGRAASD										
	Jaar	Aantal PQ met dominante soorten	Grote brandnetel	Kruldistel	Akkerdistel	Kleefkruid	Smeewortel	Hondsdrif	Ruw beemdgras	Kruipende boterbloem	Haagwinde	Moeraszegge	Aantal PQ met dominante soorten	Grote brandnetel	Kruldistel	Akkerdistel	Kleefkruid	Smeewortel	Ruw beemdgras	Kruipende boterbloem	Haagwinde	Moeraszegge
A	1992	12/12	9	1		7		1	1				2/2	2			2					
	1994	12/12	4	1		1		5	7				4/4	4			4					
	1995	10/12	5	2	7	0	1	3					4/4	4			4					
B	1992	12/12	3	6	4	2	2						2/2			2						
	1993	7/12	4		3	3							4/4		2	3	2					
	1994	9/12	1	1				8					4/4	1		1	2	2	1			
	1995	10/12	1	1	1		2	8	1				4/4	2			2	2				
C	1992	3/12										3	1/4								1	
	1993	4/12										4	3/4				2				2	
	1995	6/12										6	4/4				4					

Tabel 1

Evolutie van de diversiteit en de dominante soorten in begraasde en niet begraasde gedeelten van de Broekbeemd. Telkens is weergegeven het aantal permanente kwadraten waarin één of twee (zelden drie) plantensoorten de vegetatie domineren (= bedekking van meer dan 75%) op het totaal aantal en voor de meest voorkomende plantensoorten het aantal kwadraten waarin deze domineren.

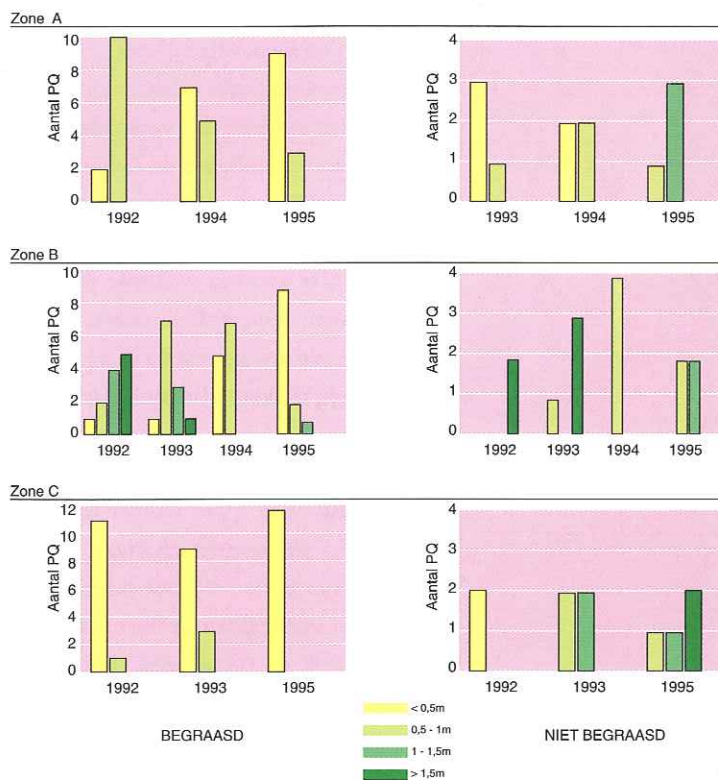
Figuur 3

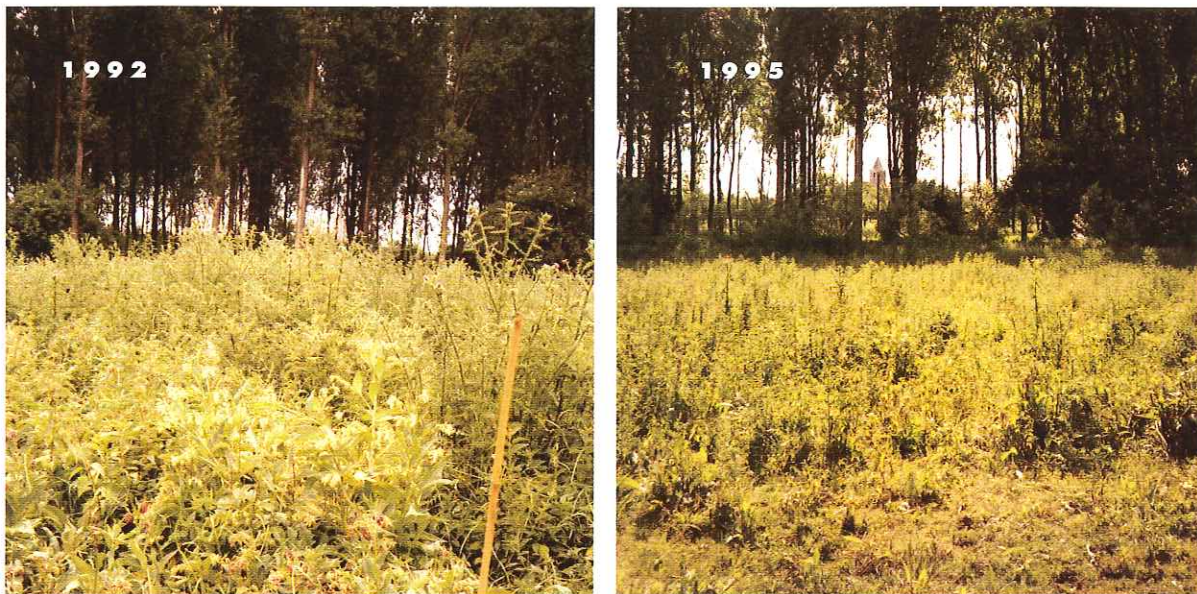
Evolutie van de vegetatiehoogte in begraasde en niet-begraasde gedeelten van de Broekbeemd. Telkens is het aantal permanente kwadraten per vegetatiehoogteklasse gegeven.

RESULTATEN

De vegetatie in zone A had in 1992 het typische uitzicht van een dichte, monotone vegetatie van stikstofminnende ruigtekruiden, voornamelijk Grote brandnetel en Kleefkruid, onder een populierenbestand met verspreide vlierstruiken. In 13 van de 14 PQ's domineerde Grote brandnetel of Kleefkruid. Eén PQ werd gedomineerd door de Kruldistel. In één PQ domineerde naast de Grote brandnetel en distels ook het Ruw beemdgras. Alle PQ's hadden aldus een lage diversiteit (Tabel 1). De vegetatiehoogte was relatief laag: tussen 0,5 en 1,0 m voor de meeste PQ (Figuur 3).

In de daaropvolgende jaren nam in het begraasde gedeelte de vegetatiehoogte af (Figuur 3). Op de meeste plaatsen was deze in 1995 lager dan een 0,5 m. De diversiteit binnen de PQ's wijzigde niet opvallend. Slechts twee PQ's in het begraasde deel werden meer gevarieerd. Er trad echter wel een opmerkelijke verschuiving op in de aard van





Figuur 4
Evolutie van het vegetatiebeeld
in de Broekbeemd (kijkrichting
van de foto's zie Figuur 2).

de dominante soorten (Tabel 1). Er was een duidelijke afname in de dominantie van Grote brandnetel en Kleefkruid, ten gunste van Hondsdraf en Ruw beemdgras. In 1995 domineren Grote brandnetel en Kleefkruid nog maar in ongeveer de helft van de PQ. In de andere PQ's domineren nu andere plantensoorten (vnl. Hondsdraf en Akkerdistel). De verschillen in vegetatie tussen de PQ's, en dus de variatie in de vegetatie van de zone als geheel werden op deze wijze groter.

Deze veranderingen deden zich niet voor in de controlepercelen. De vegetatie bleef er gedomineerd door Kleefkruid en Grote brandnetel (Tabel 1). In 1995 was de vegetatiehoogte veel hoger dan in het begraasde gedeelte (Figuur 3).

Het aantal soorten wijzigde niet opvallend. Er verdween geen enkele soort. Er werden twee nieuwe soorten opgetekend, zij het slechts in kleine getale (Akkermelkdistel, Slipbladige ooievaarsbek).

In zone B, een verruigd grasland, waar de populieren reeds vóór 1992 gekapt werden, kwamen in 1992 14 plantensoorten voor. Dit aantal wijzigt nauwelijks in de volgende jaren. Enkele graslandsoorten verschijnen in kleine aantallen: Kropaar, IJle dravik en (plaatselijk dominant) Kruipe boterbloem.

In 1992 werden alle PQ's gedomineerd door een

beperkt aantal soorten, vnl. Kruldistel en Akkerdistel. De vegetatiehoogte was in vele PQ's hoger dan 1 of 1,5 m. Deze vegetatie kan het best omschreven worden als een ondoordringbaar distelveld. Dit beeld is weergegeven in Figuur 4 (foto 1992).

In het begraasde gedeelte neemt na 1992 de dominantie af. In 1993 domineerden de distels nog slechts in 7 van de 12 PQ's. Zeer opmerkelijk is de terugval van de Kruldistel. In 1993 domineerde deze nergens meer. Tegelijkertijd nam de vegetatiehoogte af. In 1994 en 1995 neemt de dominantie van de distels en de Grote brandnetel verder af. Er is ook hier een toename van Ruw beemdgras vast te stellen. In 1995 werden de meeste PQ's gedomineerd door Ruw beemdgras. In één PQ bestond de vegetatie bijna volledig uit de Kruipe boterbloem. Er is hier dus een duidelijke toename van graslandsoorten ten koste van de ruigtekruiden. In 1995 was in de meeste PQ de vegetatiehoogte lager dan een 0,5 m. Dit gewijzigde vegetatiebeeld wordt geïllustreerd in Figuur 4 (foto 1995).

In de niet-begraasde percelen blijven de ruigtekruiden domineren. De vegetatiehoogte neemt niet merkbaar af.

De derde, vochtigere zone (zone C), een meer moerassig grasland met populieren en een aantal

jonge exemplaren van Zomeik en Zwarte els, was bij de aanvang soortenrijker (22 soorten). De ruigtekruiden die de voorgaande zones domineerden kwamen er ook voor, maar nooit dominant. In elk PQ was de vegetatie vrij divers. Dominantie van één of enkele soorten trad slechts in enkele PQ op. Het ging hierbij steeds over de Moeraszegge, welke domineerde op de meest vochtige plaatsen.

In het begraasde gedeelte werd geen opvallende wijziging in de vegetatie vastgesteld. Het aantal PQ's dat door één soort gedomineerd werd nam lichtjes toe, maar het betreft hier de kenmerkende Moeraszegge (Tabel 1). De vegetatiehoogte wijzigd niet merkbaar (Figuur 3).

In de controlepercelen werd een toename van de dominantie van ruigtekruiden vastgesteld, in het bijzonder van Kleefkruid, maar ook van Haagwinde. Ook de vegetatiehoogte nam hier sterk toe: van minder dan 0,5 m in 1992 tot 1-2 m in 1995. Tussen 1992 en 1995 verschenen in de PQ's een relatief groot aantal nieuwe soorten (12), zij het steeds in kleine aantallen en in slechts enkele kwadranten. Het betreft hier vooral grassen (Kroonpaar, Frans raaigras, Kweek, Rietzwenkgras) en moerasplanten (Moeras-vergeet-me-nietje, Watermunt). Dit zijn evenwel geen nieuwe soorten in de Broekbeemd (Berten, 1994). Ze zijn enkel de PQ's binnen gekomen.

BESPREKING

In de Broekbeemd werden in de periode 1992-1995 opmerkelijke wijzigingen in het vegetatiebeeld vastgesteld. Deze veranderingen hadden voornamelijk betrekking op de onderlinge verhoudingen van de voorkomende plantensoorten en hiermee samenhangend de vegetatiestructuur. Nieuwe soorten werden opgemerkt maar het ging hierbij steeds over kleine aantallen van planten die reeds in de Broekbeemd voorkwamen.

In de drogere zones (A en B) werd in de begraasde gedeelten een afname van de dominantie van ruigtekruiden, een afname van de vegetatiehoogte en een toename van de variatie in de vegetatie vastgesteld. In de niet-begraasde percelen bleven deze wijzigingen achterwege. Dit was zowel het geval in de controlepercelen als de percelen die enkel gemaaid werden, wat erop wijst dat dit een effect van de begrazing was. Er werd vastgesteld dat na het maaien in juni, wanneer de distels terug opschieten, de dieren de jonge scheuten eten (R. Mellema, pers. med.). De variatie tussen PQ's die ontstaan is, is ook te verklaren door het graasgedrag van de dieren. Typisch voor begrazing is dat de intensiteit ervan sterk varieert binnen het leefgebied van de dieren. Op plaatsen, waar de dieren zich bij voorkeur ophouden of waar ze frekwent passeren, wordt veel meer begraasd dan op andere plekken. Een extreem voorbeeld hiervan is een loopzone langs de prikeldraad (De Ridder & Bertin, 1995).

In de vochtigere zone C stelden we in de begraasde gedeelten geen opmerkelijke wijzigingen vast. De vegetatie was hier bij aanvang van het beheer in 1992 reeds weinig verruigd en gevarieerd. Er is aldus geen overbegrazing opgetreden. Merk op dat dit gebied ook niet gemaaid werd. In contrast hiermee werd in de niet-begraasde percelen een toegenomen veruiging vastgesteld. In tegenstelling met zone A en B waar de begrazing de veruiging heeft teruggedrongen, kan men stellen dat hier blijkbaar het beheer een verdere veruiging heeft tegengehouden. Wat deze verdergaande veruiging in de niet-begraasde percelen veroorzaakt is niet duidelijk. In elk geval kan het beheer dit blijkbaar terugdringen.

SAMENVATTING

Begrazingsbeheer met Schotse Hooglandrunderen in de Broekbeemd te Wellen heeft op 4 jaar tijd tot een merkelijke wijziging van de vegetatie geleid. In de verruigde zones, welke aanvankelijke gedomineerd werden door ruigtekruiden zoals Grote brandnetel, Kruldistel en Kleefkruid, werden deze soorten teruggedrongen en ontstond een meer gevarieerd vegetatiebeeld. In de vochtigere, aanvankelijk minder verruigde zone, werd een verdergaande verruiging door het beheer blijkbaar tegengehouden. Begrazingsbeheer kan aldus op een succesvolle wijze angewend worden om verruiging terug te dringen.

REFERENTIES

- BERTEN, R., 1994. Eerste evaluatie van het begrazingsbeheer in de Broekbeemd te Wellen. Rapport LISEC. Opdrachtgever: Provincie Limburg.
- DE RIDDER, F. & R. BERTEN, 1995. Het begrazingsbeheer in de Broekbeemd te Wellen. Rapport LISEC. Opdrachtgever: Provincie Limburg.
- RASKIN, V., 1995. Broekbeemd. Koerier 23(3): 8 - 15.