

# Afgelopen winter hadden schapen géén gouden bekjes !

R.L.M. Schils (PR)

Schapenbeweiding gedurende de winter is een vertrouwd beeld op grasland in Nederland. Ook in het low-input systeem op de Waiboerhoeve is winterbeweiding een vast gegeven. Daarom is in de winter van '95/'96 een proef uitgevoerd met de vraag welke invloed winterbeweiding heeft op de opbrengst en voederwaarde van voorjaarsgras. Het bleek dat in de afgelopen winter beweiding met schapen op alle behandelingen tot opbrengstderving heeft geleid. De mate van schade was afhankelijk van de veebezetting en de beweidingsperiode.

Winterbeweiding met schapen komt in veel vormen voor. Vooral de veebezetting en de beweidingsperiode verschillen van plaats tot plaats. Meestal wordt geregeld dat de schapen tot een bepaalde datum, zoals 1 januari of 1 februari, mogen weiden. Want algemeen wordt aangenomen dat de vertraging van de grasgroei in het voorjaar groter is naarmate de beweidingsperiode dichter bij het voorjaar heeft gelegen. Het onderzoek op de Waiboerhoeve is opgezet om na te gaan wat de invloed is van de veebezetting en de beweidingsperiode op de drogestofopbrengst en voederwaarde van het gras in het voorjaar.

## Veebezetting

De proef bestond uit alle combinaties van drie beweidingsperioden en twee veebezettingen, aangevuld met een onbeweide controle-behandeling (tabel 1). De drie verschillende beweidingsperioden eindigden respectievelijk midden december, eind januari en midden maart. Elke beweidingsperiode duurde vier weken. Bij de hoge veebezetting zijn gemiddeld 30 ooiën per ha ingeschaard en bij de lage veebezetting gemiddeld 13 ooiën per ha. Dit lijkt hoog, maar komt overeen met respectievelijk zes en drie ooiën per ha gedurende een "hele" winter van 150 dagen. De beweiding is uitgevoerd met guste Blessumer ooiën van 40 tot 90 kg. Het onderzoek is uitgevoerd op percelen die op 15 oktober voor de laatste keer zijn gemaaid. In de eerste week van november was de grashoogte gemiddeld 10 cm. Bij de hoge veebezetting was de grashoogte na beweiding afgenomen tot ongeveer 3 cm. Bij de lage veebezetting was de grashoogte ruim één cm hoger. Gedurende de winter neemt de grashoogte ook af door bevriezen, indrogen, afsterven en dergelijke. Op de onbeweide controle-veldjes was de grashoogte in maart afgenomen tot 5 cm.

## Koude en droge winter

In vergelijking met het 30-jarig gemiddelde was het van december tot en met maart koud tot zeer koud. Bovendien was de winter droog tot zeer droog, met uitzondering van februari dat een normale hoeveelheid neerslag had. In alle drie de beweidingsperioden kwamen vorstperioden voor. Alleen aan het begin van de derde beweiding is enige neerslag van betekenis gevallen.

## Zodekwaliteit in april

Op 1 april 1996 zijn stoppelmonsters genomen om het stoppelgewicht te bepalen en het aantal levende groeipuntjes van Engels raaigras te tellen. De hoeveelheid gras in de stoppel is bepaald door het gras van de monsters tot aan het maaiveld af te knippen. Zonder beweiding was het stoppelgewicht op 1 april 1,1 ton droge stof per ha. Door beweiding nam het stoppelgewicht af. Bij de lage veebezetting was het gemiddelde stoppelgewicht gedaald tot 0,9 ton/ha en bij de hoge veebezetting zelfs tot 0,6 ton/ha. Tussen de beweidingsperioden kwamen geen wezenlijke verschillen voor. Het aantal levende groeipunten Engels raaigras varieerde van 0 tot 120 per dm<sup>2</sup>. Mede door die

Beweiding is uitgevoerd gedurende drie verschillende perioden.



**Tabel 1** Proefopzet

Behandeling	beweiding	veebezetting (ooien/ha)	grashoogte na beweiding (cm)
Geen	-	-	-
Dec-Hoog	22 nov - 18 dec	32	3,8
Dec-Laag	22 nov - 18 dec	13	4,8
Jan-Hoog	3 jan - 31 jan	29	3,1
Jan-laag	3 jan - 31 jan	12	4,4
Mrt-Hoog	14 feb - 12 mrt	31	2,6
Mrt-Laag	14 feb - 12 mrt	14	3,7

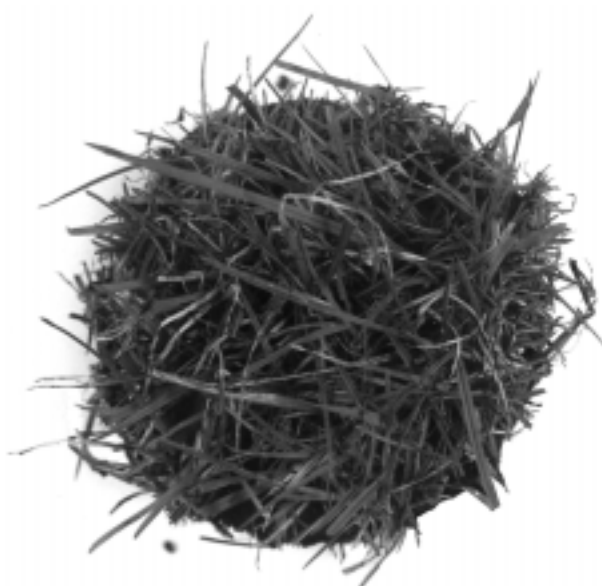
grote variatie konden maar weinig verschillen aangetoond worden. Alleen op de veldjes die in december met een hoge veebezetting zijn beweid (Dec\_Hoog) was het aantal levende groeipunten duidelijk lager. Ter illustratie zijn foto's opgenomen van de stoppelmonsters. Zonder beweiding was er op 1 april nog veel groen blad aanwezig, terwijl met beweiding (Dec\_Hoog) nauwelijks groen materiaal aanwezig was.

### Opbrengst

In de derde week van maart zijn alle veldjes bemest met 80 kg N, 40 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> en 40 kg K<sub>2</sub>O per ha. Vanaf eind april tot begin juni is wekelijks de droge-stofopbrengst bepaald. Uit de analyse van de resultaten bleek dat zowel de veebezetting als de beweidsperiode een wezenlijke invloed hadden op de opbrengst. Ten opzichte van de onbeweide veldjes was de droge-stofopbrengst in de eerste snede bij een lage veebezetting 550 kg per ha lager en bij een hoge veebezetting 1100 kg per ha lager (figuur 1).

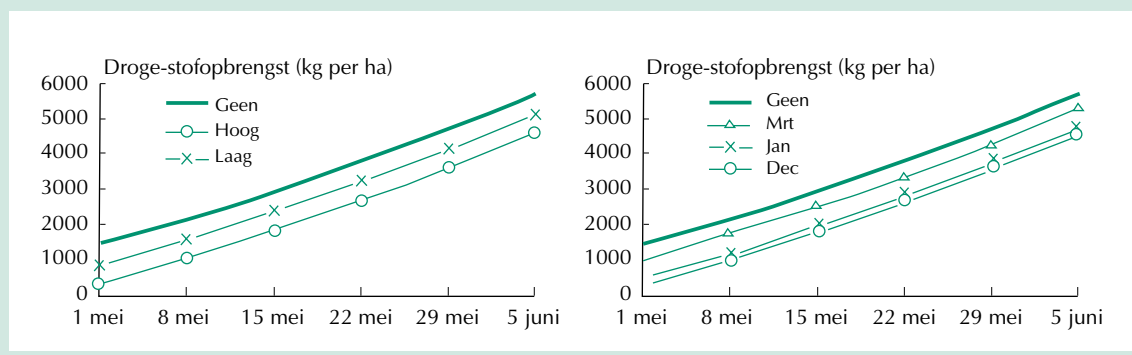
De invloed van de beweidsperiode was in deze winter precies tegenovergesteld aan de verwachting. De hoogste opbrengstderving is veroorzaakt bij beweiding in december of januari, gemiddeld 1050 kg ds per ha. Bij beweiding in maart was de gemiddelde opbrengstderving "slechts" 400 kg per ha.

Uit het groeiverloop van de eerste snede kan voor iedere behandeling berekend worden op welke dag een weidesnede van 1700 kg ds per ha of een maaisnede van 3500 kg ds per ha bereikt wordt. In tabel 2 zijn de data in oplopende volgorde gerangschikt. Zonder beweiding werd op 4 mei een weidesnede bereikt en op 20 mei een maai-snede. Bij beweiding in maart met een lage veebezetting werd een weidesnede 2 dagen later bereikt en een maaisnede maar 1 dag later. In het ergste geval, bij beweiding in december met een hoge veebezetting liep de groeivertraging op tot maar liefst 12 dagen voor een weidesnede en 10 dagen voor een maaisnede.



Stoppel op 1 april,  
links  
zonder schapen-  
beweiding en  
rechts  
na beweiding met  
een hoge  
veebezetting.



**Figuur 1** Groei van de eerste snede

### Voederwaarde

Van drie behandelingen zijn, in het voor de praktijk relevante opbrengsttraject, de gehalten aan ruw eiwit, ruwe celstof en ruw as bepaald. De analyses zijn verricht in de monsters van de snelstgroeiende (geen beweiding), de langzaamst groeiende (Dec\_Hoog) en een tussenliggende behandeling (Dec\_Laag). Tussen de drie behandelingen bleken geen verschillen in voederwaarde te zijn. Bij een weidesnede en maaisnede was het gemiddeld VEM-gehalte respectievelijk 1100 en 1020 per kg droge stof.

**Tabel 2** Datum bereiken van weide- en maaisnede

	weidesnede (1700 kg ds/ha)	maaisnede (3500 kg ds/ha)
Geen beweiding	4 mei	20 mei
Mrt-Laag	6 mei	21 mei
Mrt-Hoog	10 mei	25 mei
Jan-Laag	11 mei	26 mei
Dec-Laag	12 mei	26 mei
Jan-Hoog	15 mei	29 mei
Dec-Hoog	16 mei	30 mei

### Conclusies

Beweiding met schapen heeft in de afgelopen winter geleid tot een groeivertraging in het voorjaar. In hoeverre dat als nadelig wordt ervaren is afhankelijk van de specifieke bedrijfssituatie. Door beweiding met schapen slechts op delen van het bedrijf uit te voeren kunnen groeitrappen worden gerealiseerd die in dienst staan van de beweiding met melkvee.

De uitkomsten van deze proef laten zien dat algemene regels over het optimale tijdstip van winterbeweiding met schapen weinig waarde hadden voor de afgelopen winter. De weersomstandigheden zullen iedere winter weer anders zijn, en daarmee ook de invloed van winterbeweiding op de grasgroei in het voorjaar. Het onderzoek wordt de komende winter dan ook herhaald, met de hoop op andere weersomstandigheden.

Naast de invloed van de beweidingsperiode is in het onderzoek ook de negatieve invloed aangetoond van beweiding met een hoge veebezetting. In hoeverre ook dit samenhangt met de koude en droge winter is nu nog niet duidelijk. Voorlopig lijkt het verstandig om in ieder geval voorzichtig te zijn en gedurende de winter de grashoogte in ieder geval niet onder de 4 tot 5 cm te laten komen.

