

# Beheersbeperingen, opbrengstderving en inpasbaarheid

*Th.V.Vellinga (sectiehoofd graslandgebruik)  
H. Kuipers (Directie Beheer Landbouwgronden)*

In beheersgebieden kunnen boeren vrijwillig beheersovereenkomsten aangaan met Bureau Beheer Landbouwgronden. In een beheersovereenkomst zijn beheersbeperingen opgenomen die tot doel hebben botanische waarden en/of weidevogelpopulaties te handhaven en te bevorderen. Bij het aangaan van beheersovereenkomsten speelt de inpasbaarheid in het bedrijf een belangrijke rol. Onlangs is meerjarig onderzoek op het ROC Zegveld afgerond. De resultaten van dit onderzoek hebben geleid tot nadere vragen over de inpasbaarheid van beheersovereenkomsten op het moderne, intensieve bedrijf. Deze vragen hebben met name betrekking op aspecten van veevoeding en mineralen-overschotten en op de mate van inpasbaarheid in relatie tot de intensiteit van het bedrijf.

Er zijn beheersovereenkomsten met zwaar beheer (bijvoorbeeld een uitgesteld maai/weidedatum tot 15 juni) en met licht beheer (bijvoorbeeld perceelsrandenbeheer). Elke soort beheersovereenkomst heeft een ander effect op de natuur en leidt tot een andere produktiederving van het grasland. Deze produktiederving wordt door een beheersvergoeding gecompenseerd.

## Onderzoeksresultaten

Sinds 1980 wordt door het PR en het ROC Zegveld onderzoek uitgevoerd naar de invloed van beheersbeperingen en een (vanuit landbouwkundig oogpunt gezien) matige botanische samenstelling van grasland, op de produktie en de voederwaarde van gras.

Daarbij is met name aandacht besteed aan het beheer met een uitgestelde maaidatum tot half juni in vergelijking met beheer met een normale maaidatum (eerste helft mei).

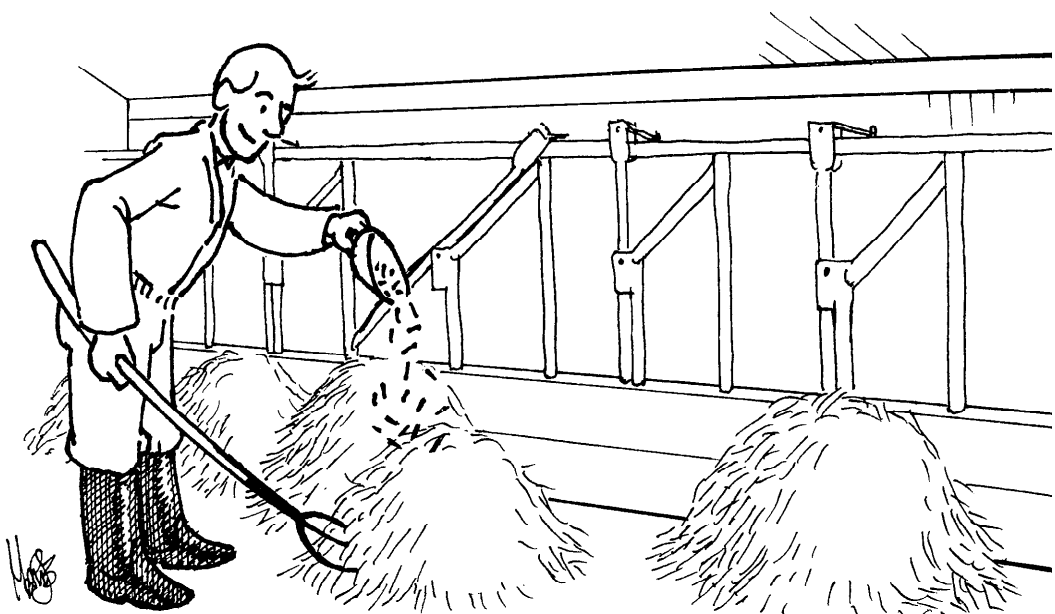
De belangrijkste conclusies uit dit onderzoek waren:

- de ds-produktie wordt slechts in geringe mate negatief beïnvloed door de botanische samenstelling.
- de voederwaarde van het gras (VEM en daarvoor ook DVE) is bij grasland met een matige botanische samenstelling duidelijk lager.
- de standaard-methode voor de voederwaarde bepaling, de Weende-analyse, blijkt bij matige botanische samenstelling een overschatting te geven ten opzichte van de voederwaarde, be-

paald met in vitro-onderzoek.

- de overschatting van de voederwaarde is voor gras(kuilen), gemaaid op 15 juni veel groter dan bij graskuilen die gemaaid zijn in de eerste helft van mei.
- bij uitstel van de maaidatum van de eerste snede en het achterwege laten van stikstofbemesting voor die snede, daalt de kVEM-opbrengst van het grasland.
- de inkuilbaarheid van gras met een matige botanische samenstelling is goed.
- de opname van graskuil met een matige botanische samenstelling is lager dan van graskuil van botanisch goed grasland. Ook is de opname van het ruwvoer dat in juni is gewonnen duidelijk lager dan van het in mei gewonnen ruwvoer.
- het ruwvoer van grasland met beheersbeperingen is goed te gebruiken voor pinken, koeien in de tweede helft van de lactatie en droogstaande koeien. In de eerste helft van de lactatie kan de slechtere ruwvoerkwaliteit niet volledig worden gecompenseerd door extra krachtvoer en zal de melkproduktie dalen.

Ondermeer de resultaten van het hierboven genoemde onderzoek worden door de Directie Beheer Landbouwgronden (DBL) gebruikt voor de herberekening van de beheersvergoedingen. Zo worden de punten a tot en met f gebruikt om de opbrengstderving te herberekenen bij uitstel van de eerste maai/weidedatum. Hierbij bleek de opbrengstderving in netto kVEM per hectare op veengrond ongeveer een kwart te bedragen als



Ruwvoer van beheersgraslanden is, met extra krachtvoer, goed te gebruiken voor jongvee, droegoeien en melkkoeien in de tweede helft van de lactatie.

de eerste snede pas op 15 juni werd gemaaid. De punten g en h worden gebruikt bij het bepalen van de inpasbaarheid van beheersbepalingen.

### **Inpasbaarheid beheersovereenkomsten**

De inpasbaarheid van beheersovereenkomsten in het bedrijf speelt een belangrijke rol, naast uiteraard het niveau van de beheersvergoeding. Tot nu toe werd de inpasbaarheid vanuit twee gezichtspunten bekeken:

#### *- beweidingstechnische inpasbaarheid*

De beweiding van het vee mag niet lijden onder het hebben van grasland met beheersbepalingen. Het op het bedrijf gangbare beweidingssysteem moet mogelijk blijven. Er moet dus voldoende grasland op het bedrijf overblijven om de beweiding uit te kunnen voeren tot het moment dat het grasland met een uitgestelde maai/weide-datum kan worden beweide. Deze inpasbaarheid moet worden uitgedrukt in een minimale oppervlakte grasland zonder beheersbepalingen.

Het grasland met uitstel maaidatum is tot 15 juni niet te gebruiken. De eerste snede is veel te zwaar om te gebruiken voor beweiding en wordt dus gemaaid. Dat betekent dat er pas vanaf half juli kan worden beweide.

#### *- veevoedingstechnische inpasbaarheid*

Dit betekent dat ruwvoer, gewonnen van percelen met beheersbepalingen, (zonnig aan-

gevuld met extra krachtvoer) aan de eigen vee-stapel moet kunnen worden gevoerd, zonder dat de productie omlaag gaat. Dat betekent dat het ruwvoer in ieder geval goed gebruikt kan worden voor jongvee (ouder dan 1 jaar) en droogstaande koeien. In de tweede helft van de lactatie kan het ook aan melkkoeien worden gevoerd. Kalveren en koeien in de eerste helft van de lactatie moeten altijd goed ruwvoer hebben. Dat betekent dat er een ondergrens is aan de hoeveelheid goed ruwvoer die op een bedrijf aanwezig moet zijn. De maximale inpasbaarheid wordt bereikt als op het bedrijf deze minimale hoeveelheid ruwvoer kan worden gewonnen. Inpasbaarheid kan, evenals bij de beweidingstechnische inpasbaarheid, worden uitgedrukt in een minimale oppervlakte grasland zonder beheersbepalingen.

De mate van inpasbaarheid van grasland met beheersbepalingen wordt sterk bepaald door het soort beheer dat men overeenkomt. Het lichte beheer, zonder uitstel van de eerste maai/weide-datum is veel beter inpasbaar dan het zware beheer dat wel een uitgestelde maai/weide-datum heeft. In het onderstaande zal worden ingegaan op inpasbaarheid van beheer met een uitgestelde maai/weide-datum.

Bij zwaar beheer wordt de inpasbaarheid sterk bepaald door de veebezetting. Bij lage veebezetting kan op een bedrijf relatief veel meer grasland

met beheersbeperkingen zijn. Naast de veebezetting zijn er nog een groot aantal factoren die de inpasbaarheid bepalen.

### Mineralentechnische inpasbaarheid

Een derde gezichtspunt bij de inpasbaarheid heeft pas de laatste tijd meer aandacht gekregen. Het betreft de mineralentechnische inpasbaarheid. Voor deze inpasbaarheid is nog geen grens of criterium gedefinieerd. Eerst zal kort het aandachtsveld worden geschetst.

- *Hoger mineralen-overschot door extra krachtvoeraankoop*  
Voor een gelijkblijvende groei en productie bij jongvee en melk- en droge koeien moet bij ruwvoer van beheersgrasland altijd extra krachtvoer verstrekt worden. Bij een voederwaardeverschil van ruim 100 VEM is de droogstand bij melkvee de periode waar de gevolgen het kleinst zijn: per kg ruwvoer van beheersgrasland is daar een extra hoeveelheid krachtvoer nodig van 0,03 tot 0,13 kg, voor resp. oudere koeien en vaarzen. Voor melkgevende koeien is deze waarde ongeveer 0,25 tot 0,3 kg extra krachtvoer per kg beheersvoer. Voor groeiende jongvee is deze hoeveelheid ongeveer 0,3 kg extra krachtvoer. Deels wordt deze extra krachtvoerbehoefte gecompenseerd door een lagere ruwvoeropname.

### - *Bemestingsperikelen*

Door de lagere droge-stofproductie van het grasland met zwaar beheer en door een lager ruw-eiwitgehalte van met name de eerste snede zal de afvoer van P lager worden. De plaatsingsmogelijkheden van P zullen daardoor afnemen. Een voorzichtige schatting komt uit op een daling van de P-afvoer van 10 kg per ha per jaar, als de eerste snede op 15 juni wordt gemaaid.

Bij maaien op 15 juni wordt door DBL en PR geadviseerd geen stikstofbemesting te geven. Wel kan P en K worden toegediend. Als deze P en K wordt gegeven in de vorm van kunstmest wordt de P en K aanvoer op het bedrijf verhoogd, terwijl dit bemestingstechnisch gezien misschien niet nodig was. Als toch drijfmest wordt gebruikt, wordt ook stikstof gegeven, waardoor een zeer zware snede ontstaat. Dit kan nadelige gevolgen hebben voor de voederwinning. Een mogelijkheid om deze extra mineralenaanvoer of een zeer zware snede te voorkomen, is door de P en K-bemesting uit te voeren als een vorm van herstelbemesting

na de eerste snede. Hierdoor wordt de opbrengst van de eerste snede wel lager.

Het aangaan van beheersbeperkingen op grasland kan hierdoor leiden tot een toename van de overschotten van P en K op de mineralenbalans. Door de lagere N-bemesting op beheersgrasland zal het N-overschot wel dalen.

### Een eenvoudig rekenvoorbeeld

Om deze aspecten van inpasbaarheid kort te schetsen is een voorbeeld uitgewerkt.

Een bedrijf met 23 ha en 290.000 kg melk, melkproductie bedraagt 7.250 kg per koe met 4,40% vet en 3,40% eiwit. Het bedrijf gaat voor 6 ha een beheersovereenkomst aan met een uitgestelde maaidatum tot 15 juni. Dat grasland wordt alleen gemaaid, de beweiding wordt dus alleen uitgevoerd op het grasland zonder beperkingen. Het winterruwvoer bestaat dan voor 60% uit ruwvoer van het grasland met beperkingen, de krachtvoerbehoefte neemt daardoor toe met 12.400 kg. De melkproductie blijft op peil. De veevoeding- en beweidingstechnische inpasbaarheid zijn bij deze situatie met 26% grasland met beheersbeperkingen nog geen probleem. Door het grasland met beperkingen neemt de P-aanvoer op het bedrijf echter toe met 56 kg, een toename van 15%. Per hectare is de toename 2,4 kg P per ha.

In het voorbeeld is het grasland met beheersbeperkingen niet beweide. Als dit wel wordt gedaan, kan er op het grasland zonder beheersbeperkingen meer worden gemaaid. De voederwaarde van het weidegras van grasland met beheersbeperkingen zal wel lager liggen, waardoor in ieder geval bij melkvee 's zomers een extra krachtvoeraanvulling nodig is.

Zijn deze mineralen-overschotten niet te voorkomen? Hierna zullen kort enkele mogelijkheden worden genoemd.

- De afvoer van mest van het bedrijf is technisch gezien een eenvoudige oplossing, hieraan zijn echter wel kosten verbonden. In het voorbeeld moet 71 m<sup>3</sup> drijfmest worden afgevoerd om de extra P-aanvoer te compenseren. De kosten van de afvoer van drijfmest worden in het kader van de beheersovereenkomst vergoed.

- De aanvoer van mineralen, met name P, kan ook worden beperkt door minder krachtvoer te gebruiken.

Ten eerste kan dat gebeuren door jongvee geen extra krachtvoer te geven en een tragere groei te accepteren. Dat betekent wel dat de leeftijd bij kalven met enkele maanden zal opschuiven. Naast financiële consequenties,

kunnen er op deze wijze onbedoelde en ongewenste verschuivingen in het kalfpatroon optreden. Tevens moet het aandeel jongvee op het bedrijf groter worden, met alle consequenties voor de voedervoorziening, huisvesting e.d. Meer jongvee heeft overigens ook een negatieve invloed op de mineralenbalans.

Ten tweede is vermindering van de krachtvoergift bij melkvee aan het eind van de lactatie een mogelijkheid. Het betekent wel dat er iets meer vee aangehouden moet worden om het quotum vol te melken. Ook hier zijn er duidelijk consequenties in financiële zin en voor de mineralenbalans. Als de 12.400 kg extra krachtvoer niet wordt aangekocht zal de melkproductie met ongeveer 650 kg per koe dalen en moeten vier koeien meer worden gehouden om het quotum vol te melken.

Het voorgaande geeft een eerste indruk van effecten van beheer met een uitgestelde maai/weide-datum op de bedrijfsvoering en de inpasbaarheid. Met name over de mineralentechnische inpasbaarheid van beheersbeperkingen bestaat nog weinig inzicht, terwijl de kennis over beweidings- en veevoedingstechnische inpasbaarheid gebaseerd is op oude gegevens. Omdat in de toekomst naar verwachting ook meer intensieve gebieden als relatienotagebied worden begrensd

is het belangrijk de inpasbaarheid in relatie tot intensiteit van het bedrijf goed vast te stellen.

Bovenstaande vragen over inpasbaarheid van beheersovereenkomsten kunnen worden beantwoord door het uitvoeren van modelberekeningen. Daarnaast is het van belang dat in de praktijk wordt gekeken hoe boeren een beheersovereenkomst inpassen in de bedrijfsvoering. Er is in de praktijk reeds veel ervaring, aan het eind van 1992 was op 25.000 ha een beheersovereenkomst aangegaan.

De combinatie van beide onderzoeken geeft voor dit moment en voor de toekomst de benodigde antwoorden op vragen over de inpasbaarheid van beheersovereenkomsten.

Het bovenstaande voorbeeld geeft een indruk van de effecten. Deze berekeningen moeten worden uitgevoerd voor een aantal bedrijfssituaties om een goed beeld te krijgen van de inpasbaarheid en van de financiële en technische consequenties. Daarbij moet aandacht worden besteed aan manieren om een toename van het P-overschot te voorkomen en welke vergoeding dan gegeven moet worden. De regelgeving ten aanzien van P-bemesting staat nog niet vast, maar zodra daar meer over bekend is, moet de inpasbaarheid van beheersbeperkingen ook in dat kader worden onderzocht.



*Door het afvoeren van mest kan het mineralenoverschot terug gedrongen worden, dit kost echter wel extra geld.*