

# Grasland met gebruiksbepalingen

③ KOSTEN EN GEVOLGEN VOOR DE P-HUISHOUDING

M.H.A. de Haan (PR)

Na de inpasbaarheid van beheersovereenkomsten (Praktijkonderzoek april 1995), worden in dit artikel de economische aspecten van beheersovereenkomsten behandeld en komen de gevolgen voor de P-huishouding aan de orde. Beheersovereenkomsten op grasland beïnvloeden de gehele bedrijfsvoering op het melkveebedrijf. De kosten van beheersovereenkomsten bestaan vooral uit de kosten voor opslag en verwerking van het beheershooi en de aankoop van extra ruw- en krachtvoer. De kosten per hectare zijn hoger, als voor een groter deel van het bedrijf beheersovereenkomsten gesloten zijn. Verder spelen veebezetting, grondsoort en bemestingsniveau een rol bij de hoogte van de kosten. Bij bemesting volgens het landbouwkundige advies voor fosfaat en onbepikt weiden treedt meestal een stijging van het P-overschot op, afhankelijk van de bedrijfsfactoren.

## Voedervoorziening

Beheersovereenkomsten op grasland dat al binnen het bedrijf gebruikt wordt, beïnvloeden de gehele bedrijfsvoering op het melkveebedrijf. Bij berekeningen is rekening gehouden met een aantal algemene uitgangspunten. Door uitstel van de eerste snede tot 15 juni heeft het beheersvoer een lagere voederwaarde. Dit voer wordt daarom in kleine baaltjes hooi geperst en apart opgeslagen. Vanaf juli beweidt het jongvee het grasland met de beheersovereenkomst. Door de lagere voederwaarde van dit gras, is vaak extra aanvulling met krachtvoer nodig. Wanneer de oppervlakte met een beheersovereenkomst zo groot is dat het jongvee in de zomer niet al het gras op kan nemen, wordt er een extra snede gewonnen. Deze snede wordt in dezelfde kuil opgeslagen als de latere sneden van het "reguliere" grasland. Als de oorspronkelijke beweiding van het vee niet meer rond te zetten is, is de overeenkomst beweidingstechnisch niet meer inpasbaar. De afzetmogelijkheden van beheershooi zijn beperkt. Het hooi van de uitgestelde eerste snede moet daarom op het eigen bedrijf vervoerd worden. Dit hooi wordt in eerste instantie aan droge koeien gevoerd. Wanneer er nog beheershooi over is, krijgen achtereenvolgens de pinken en de kalveren dit voer. Als er dan nog hooi over is, is de situatie voedertecnisch niet meer inpasbaar. Door de lagere voederwaarde van beheershooi is aanvulling met extra krachtvoer nodig. Bij pinken en kalveren is deze aanvulling groter dan

bij droge koeien.

Omdat beheersovereenkomsten tot een daling van de kVEM-opbrengst op bedrijfsniveau leiden, is ook voor de melkkoeien extra ruw- en krachtvoer nodig. In situaties met een hoge veebezetting leiden beheersovereenkomsten tot een kleinere daling van de kVEM-opbrengst dan bij een lage veebezetting. Dit omdat in situaties met een lage veebezetting meer wordt gemaaid.

## Extra kosten

De volgende kostenposten veranderen door beheersovereenkomsten:

- **Kosten voor opslag en verwerking van hooi**  
De extra kosten voor hooien, exclusief persen, van 1 hectare met een beheersovereenkomst zijn op circa f 450,- begroot. Hierin zijn onder andere jaarkosten van de opslag en arbeidskosten verwerkt.
- **Voerkosten**  
Omdat meer ruw- en krachtvoer moet worden aangevoerd, stijgen de voerkosten. Als voor een groter deel van het bedrijfsoppervlak een beheersovereenkomst wordt gesloten zijn de voerkosten hoger. De pinken en (eventueel) de kalveren krijgen dan beheershooi, wat gepaard gaat met een grotere krachtvoeraanvulling dan bij de droge koeien.
- **Exploitatiekosten**  
De exploitatiekosten van het grasland dalen. Grasland met een overeenkomst wordt in het voorjaar nauwelijks bemest, opdat de snede

van half juni niet te zwaar is. De kunstmestkosten dalen hierdoor licht. Grasland met een beheersovereenkomst mag niet vernieuwd worden. Onderhoud mag in beperkte mate worden toegepast. Hierdoor dalen de kosten voor graslandvernieuwing en onderhoud.

■ Overige kosten

Verder kunnen de vaste kosten en de loonwerkkosten licht stijgen. Omdat beheersovereenkomsten leiden tot een daling van de hoeveelheid gewonnen graskuil, zijn de afdekkosten van graskuil lager dan voorheen.

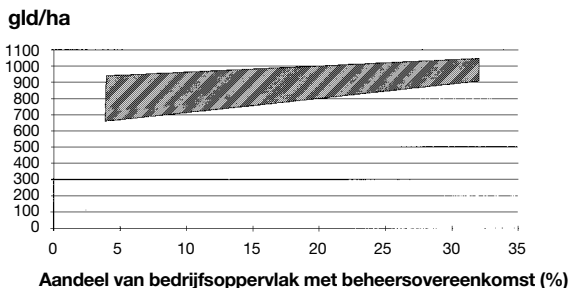
**Kosten op bedrijfsnivo**

Tabel 1 geeft de opbouw van de kosten voor de eerste hectare met een beheersovereenkomst voor een bedrijfssituatie op natte veengrond waarbij de koeien onbeperkt geweid worden en 7.000 kg melk per jaar produceren. Dit is een voorbeeldsituatie. De exacte kosten door beheersovereenkomsten zijn afhankelijk van verschillende bedrijfsfactoren als veebezetting, melkproductie per koe, beweidingssysteem, bemestingsnivo en grondsoort. Uit berekeningen is gebleken dat 40 tot 60 % van de totale kosten verklaard wordt door de opslag en verwerking van hooi, terwijl de extra voerkosten 30 tot 60 % van de kostenstijging verklaren.

Omdat de kosten door beheersovereenkomsten niet in één standaardgetal weer te geven zijn is een bandbreedte berekend. In figuur 1 is deze bandbreedte voor veengrond weergegeven bij een toenemend aandeel van het bedrijfsoppervlak met een overeenkomst.

Als beheersovereenkomsten beweidings- en voedertecnisch inpasbaar zijn (Praktijkonderzoek april 1995), dan variëren de kosten van circa f 650,- tot bijna f 1100,- per hectare met een overeenkomst. Als het aandeel van het bedrijfsoppervlak met een overeenkomst stijgt, wordt de band smaller. Dit komt doordat er minder situaties inpasbaar worden. Verder blijkt dat de kos-

**Figuur 1** Bandbreedte met kosten per ha beheersland voor toenemend aandeel van de bedrijfsoppervlakte met een overeenkomst (veengrond, 10.000 tot 18.000 kg melk per ha, mits situatie technisch inpasbaar)



ten per hectare beheersovereenkomst hoger zijn, als het aandeel met een overeenkomst groter wordt. Dat wordt voornamelijk veroorzaakt door een verdere stijging van de voerkosten.

**Extra aanvoer van P met voer**

In situaties met beheersovereenkomsten moet extra ruw- en krachtvoer op het bedrijf worden aangevoerd. Met dit extra voer wordt ook extra fosfor (P) aangevoerd. Beheersovereenkomsten kunnen een ongunstige invloed hebben op het P-overschot op de mineralenbalans. Zeker wanneer geen aanvulling met kunstmest P nodig is. In figuur 2 is voor veengrond een bandbreedte weergegeven voor de extra P-aanvoer op het bedrijf per hectare met een beheersovereenkomst.

Figuur 2 laat zien dat voor elke situatie in het weergegeven traject de extra P die met voer op het bedrijf wordt aangevoerd rond de 10 kg schommelt voor elke hectare met een overeenkomst. Bedrijfsfactoren als veebezetting, grondsoort en bemestingsnivo spelen hierbij een geringe rol, zodat de band, waarbinnen de extra P-aanvoer met voer zich begeeft, betrekkelijk smal is.

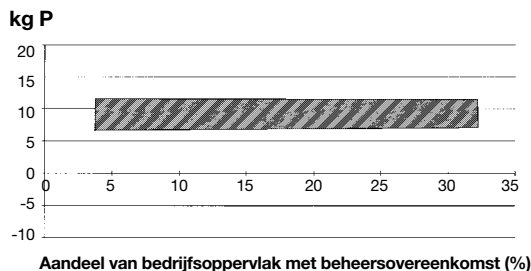
**Verandering van het P-overschot**

Als volgens het huidige landbouwkundige advies bemest wordt, is (kunst)mest de sluitpost voor het P-overschot op de mineralenbalans. Wanneer dan P met kunstmest aangevoerd wordt (zoals bij P-AL-toestand "voldoende"), heeft de aanvoer van (P met) voer nauwelijks invloed op de verandering van het P-overschot. De dekking van de P-behoefte van het grasland gebeurt in eerste instantie altijd met dierlijke mest en wordt vervolgens met kunstmest aangevuld tot aan de behoefte voldaan is. De extra hoeveelheid P met

**Tabel 1** Kosten voor de eerste hectare met een beheersovereenkomst (4 % van de bedrijfsoppervlakte) (natte veengrond, 12.000 kg melk per hectare, onbeperkt weiden en 7.000 kg melk per jaar)

Kostenpost	Bedrag (f)
Kosten opslag en verwerking hooi	450
Extra ruwvoer	280
Extra krachtvoer	300
Daling exploitatiekosten en overige kosten	130
<b>Totaal</b>	<b>900</b>

**Figuur 2** Bandbreedte met extra P-aanvoer met voer per ha beheersland, bij toenemend aandeel van het totale oppervlak met een overeenkomst (Veengrond, 10.000 tot 18.000 kg melk per ha, mits situatie technisch inpasbaar)



(kracht)voer zoals hierboven beschreven wordt dus in mindering gebracht op de aanvoer van P met kunstmest. De verandering van het P-overschot bij aanvoer van kunstmest is dus afhankelijk van de verandering van:

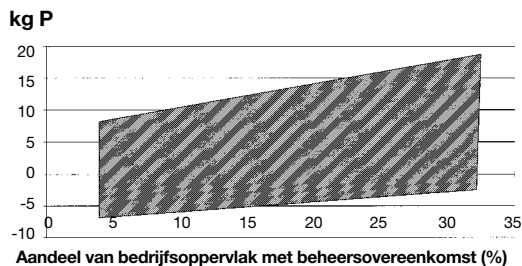
■ De P-behoefte van het grasland

De P-behoefte is voornamelijk afhankelijk van het aantal maaisneden op bedrijfsniveau. Een daling van de P-behoefte werkt een daling van het P-overschot in de hand. Door beheersovereenkomsten daalt de P-behoefte op bedrijfsniveau totdat de oppervlakte beheersland zo groot is, dat er een extra snede van wordt geogst. Bij beperkt weiden gecombineerd met een laag bemestingsniveau blijft de P-behoefte dalen.

■ De hoeveelheid P in de dierlijke mest

Voor grasland met een beheersovereenkomst en voor "regulier" grasland geldt hetzelfde bemestingsadvies voor P. Het P-gehalte van beheersshooi is lager dan van kuil van "regulier"

**Figuur 3** Bandbreedte met verandering van P-overschot per ha beheersland voor toenemend percentage van het totale oppervlak met een overeenkomst (veengrond, 10.000 tot 18.000 kg melk per ha, mits situaties technisch inpasbaar)



grasland. Door beheersshooi daalt de hoeveelheid P in het rantsoen. Hierdoor daalt de hoeveelheid P in de dierlijke mest. Daling van de hoeveelheid P in de dierlijke mest werkt via de grotere aanvoer van kunstmest een stijging van het P-overschot in de hand.

In figuur 3 is voor veengrond een bandbreedte weergegeven met verandering van het P-overschot op bedrijfsniveau per hectare met een beheersovereenkomst. Evenals bij figuur 1 en figuur 2 is dit bij een toenemend aandeel van het bedrijfsoppervlak met een overeenkomst gebeurt.

Uit figuur 3 blijkt dat het P-overschot in de berekende situaties tot circa zes kg op bedrijfsniveau per hectare met een beheersovereenkomst kan afnemen (beperkt aantal gevallen) en tot circa 20 kg kan toenemen.

Bedrijfsfactoren als veebezetting, stikstofbestedingsregime en beweidingssysteem spelen een grote rol bij de verandering van het P-overschot door beheersovereenkomsten. Beheersovereenkomsten bij onbeperkt weiden leiden tot een stijging van het P-overschot. Deze stijging is bij een lage veebezetting of een hoge stikstofbemesting groter dan bij een hoge veebezetting of een lage stikstofbemesting. Beheersovereenkomsten bij beperkt weiden leiden in een aantal gevallen tot een daling van het P-overschot.

**Neutralisatie effect op P-balans**

Om het P-overschot of de aanvoer van P met voer door beheersovereenkomsten niet te vergroten kunnen de volgende stappen ondernomen worden:

■ Minder aanvoer van kunstmest P

Hierdoor wordt afgeweken van het landbouwkundige bemestingsadvies, zodat de landbouwkundige behoefte van het gras niet gedekt wordt. Effecten hiervan op de gewasopbrengst en economie zijn nog nauwelijks bekend en worden onderzocht.

■ Verlagen P-gehalte in krachtvoer

De extra aanvoer van P met voer wordt beperkt door het P-gehalte in krachtvoer te verlagen. Wanneer geen P met kunstmest wordt aangevoerd, kan het P-overschot hierdoor ook beperkt worden. Momenteel zijn er reeds krachtvoerders met een laag P-gehalte in de handel.

■ Afvoeren van mest

Mestafvoer is een goede manier om het effect op de P-balans te neutraliseren, wanneer geen P met kunstmest meer wordt aangevoerd. Echter, afvoeren van mest heeft ook

economische gevolgen. In gebieden met veel vee zijn de mestafzetkosten hoog.

### Conclusies

1. Beheersovereenkomsten beïnvloeden de gehele bedrijfsvoering op het melkveebedrijf.
2. De kosten door beheersovereenkomsten zijn hoger naarmate voor een groter aandeel van het bedrijfsoppervlak een overeenkomst geldt. Deze kosten worden vooral bepaald door de stijging van de kosten voor opslag en verwerking van hooi en de extra voerkosten.
3. De extra aanvoer van P met voer op bedrijfsniveau ligt rond de tien kg per hectare met een overeenkomst.
4. Bij onbeperkt weiden leiden beheersovereenkomsten tot een stijging (maximaal 20 kg op bedrijfsniveau per hectare met een overeenkomst) van het P-overschot. Bij beperkt weiden veroorzaken beheersovereenkomsten in een aantal gevallen een daling van het P-overschot.



*Het beheersvoer wordt aan de droge koeien en het jongvee gevoerd. Het extra krachtvoer wat daardoor nodig is vormt een deel van de kosten van beheersgrasland.*