

Grasland met gebruiksbepalingen

2 INPASBAARHEID OP MELKVEEBEDRIJVEN

Th. V. Vellinga en S.G.M. Verburg (PR)

Bij het aangaan van beheersovereenkomsten op grasland worden afspraken gemaakt over beperkingen in het gebruik van het grasland. Deze gebruiksbepalingen kunnen vrij ingrijpend zijn voor de bedrijfsvoering. Als de eerste snede pas in juni mag worden gemaaid, is het perceel pas in de loop van juli beschikbaar voor beweiding. In het vorige artikel (Praktijkonderzoek oktober 1994) is aangegeven dat het geogste ruwvoer van deze uitgestelde eerste snede een duidelijk lagere voederwaarde heeft. Daardoor is dit voer niet geschikt voor de voeding van hoogproductief melkvee. Het ruwvoer van de uitgestelde eerste snede kan alleen aan jongvee en droge koeien worden gegeven. Handel op grote schaal in dit ruwvoer is geen reële mogelijkheid, er is teveel concurrentie van bermhooi en graszaadhooi. Het kan dus alleen op het eigen bedrijf worden gebruikt. Het aantal hectares grasland met een beheersovereenkomst met een maaidatum in juni dat op melkveebedrijven ingepast kan worden, is daarom beperkt.

Invloed van bedrijfsfactoren

Het maximum aantal hectares beheersgrasland met een maaidatum in juni is afhankelijk van een groot aantal factoren op het bedrijf. Deze factoren beïnvloeden de beweidingstechnische en/of voedertechische inpasbaarheid van het beheersgrasland. De factoren zijn:

- **Veebezetting**
Bij een hogere veebezetting kan er meer ruwvoer worden verwerkt dan bij een lagere veebezetting. Er zijn immers meer vreters, waardoor de voedertechische inpasbaarheid hoger wordt. Bij een hogere veebezetting is er meer grasland nodig voor de beweiding en kan er minder grasland gemist worden voor beheersbeperkingen. De beweidingstechnische inpasbaarheid wordt daardoor lager bij een stijgende veebezetting.
- **Grondsoort en grondwatertrap**
Op een droogtegevoelige grond ligt de grasproductie lager dan op een goed vochthoudende zandgrond. Voor beweiding op droogtegevoelige grond is dus meer land nodig en de beweidingstechnische inpasbaarheid is hierdoor lager. Zo is op een slecht ontwaterde veengrond de beweidingstechnische inpasbaarheid ook lager dan op een goed ontwaterde veengrond. Als door een slechtere ontwatering de stalperiode langer is, neemt de voedertechische inpasbaarheid iets toe. Er

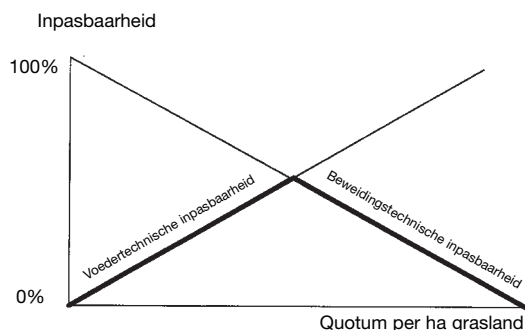
kan immers gedurende een iets langere periode ruwvoer van de eerste snede aan droge koeien en pinken worden verstrekt.

- **Bemestingsniveau van het grasland**
Door een lagere bemesting op het grasland is de productie lager en is voor de beweiding dus meer land nodig. Daardoor is de beweidingstechnische inpasbaarheid lager.
- **Beweidingssysteem voor de melkkoeien**
Bij beperkt weiden met bijvoeding is een kleinere oppervlakte grasland nodig dan bij onbeperkt weiden. De beweidingstechnische inpasbaarheid is dan dus groter. De voedertechische inpasbaarheid wordt er niet door beïnvloed.
- **Melkproductie per koe**
Bij een hoge melkproductie per koe zijn er minder dieren nodig om het quotum vol te melken. Er is dan meestal ook minder jongvee en het aantal droge koeien is ook lager. Door het kleinere aantal dieren dat het ruwvoer van de late eerste snede moet opvreten, is de voedertechische inpasbaarheid lager. Door de lagere veebezetting stijgt de beweidingstechnische inpasbaarheid iets.

Maximale inpasbaarheid

Voor elke bedrijfssituatie is een maximale beweidingstechnische en een voedertechische inpasbaarheid van beheersgrasland te berekenen. De

Figuur 1 De inpasbaarheid van beheersovereenkomsten op een melkveebedrijf op basis van voeding en beweiding in procenten



De dikke lijn (steeds de laagste van de beide waarden) geeft de inpasbaarheid op bedrijfsniveau weer.

inpasbaarheid voor het gehele bedrijf wordt bepaald door de laagste van beide, zoals bij het beroemde vat, waar de kortste duig de maximale inhoud bepaalt.

Om een beeld te geven van de invloed van de veebezetting op de inpasbaarheid van beheersgrasland op bedrijfsniveau is een voorbeeld uitgewerkt. In figuur 1 zijn de voedertechische en de beweidingstechnische inpasbaarheid uitgezet tegen het quotum per hectare. Quotum per ha is hier de maat voor de intensiteit van de bedrijfsvoering.

De maximale beweidingstechnische inpasbaarheid treedt op als er in het geheel geen vee aanwezig is, de inpasbaarheid is dan 100%. Als de veebezetting stijgt, zal deze inpasbaarheid dalen en uiteindelijk ergens bij nul uitkomen. Hoe steil deze beweidinglijn loopt, is afhankelijk van alle factoren die de beweidingstechnische inpasbaarheid bepalen: bij bijvoorbeeld slechtere ontwatering zal de lijn sneller dalen dan bij een goede ontwatering van veengrond.

De voedertechische inpasbaarheid neemt juist toe bij het stijgen van de veebezetting, er zijn immers steeds meer dieren die het gewonnen ruwvoer kunnen verwerken. Het punt met de laagste voedertechische inpasbaarheid wordt bereikt wanneer in het geheel geen dieren meer aanwezig zijn.

De inpasbaarheid van beheersovereenkomsten op een melkveebedrijf wordt dus bepaald door de laagste van beide lijnen. Voor een bedrijf met een laag quotum per ha (voor het knikpunt) is voeding dus de beperkende factor, voor bedrijven met hogere quota (na het knikpunt) is beweiding de beperkende factor.

Voorbeeldbedrijven

Voor elk bedrijfstype (grondsoort, beweidingssysteem, bemestingsregime en melkproductie per koe) is de inpasbaarheid bij verschillende quota per ha te berekenen. Een aantal van deze resultaten voor een veenbedrijf zijn in tabel 1 geplaatst. In tabel 2 worden enkele gegevens van een zandbedrijf gegeven. De invloeden van de verschillende factoren kunnen niet zomaar bij elkaar worden opgeteld. Ze zijn steeds gegeven ten opzichte van het basisbedrijf.

Veenbedrijf

Op het slecht ontwaterde veenbedrijf is bij 12000 kg melk per ha de inpasbaarheid het hoogst met 27%. Bij lagere quota is de voeding de beperkende factor: bemesting en beweidingssysteem hebben daarom geen invloed op de inpasbaarheid. Ontwatering heeft dat wel vanwege de iets kortere stalperiode. Bij een hogere melkproductie zijn er minder koeien en dus minder vreters.

Boven 12000 kg per ha is beweiding de beperkende factor en hebben ontwatering en beperkt weiden sterk positieve effecten. Ook een hogere melkproductie verhoogt dan de inpasbaarheid.

Tabel 1 Inpasbaarheid van beheersovereenkomsten op melkveebedrijven in procenten van de oppervlakte grasland (Basisbedrijf: veen slecht ontwaterd, productie per koe 7500 kg, onbeperkt weiden, bemesting volgens maximaal advies voor veengrond, jongvee 25% vervanging)

Quotum per ha grasland (kg)	Basis bedrijf	Betere ontwatering	Beperkt weiden met bijvoeding	Bemesting -100 kg N tov advies veen	Productie + 1000 kg
8000	17	16	17	17	14
10000	26	25	26	26	22
12000	27	33	34	21	29
14000	15	24	29	7	21
16000	31	31	9	-	10

Tabel 2 Inpasbaarheid van beheersovereenkomsten op melkveebedrijven in procenten van de oppervlakte grasland. (Basisbedrijf: zand, goed vochthoudend, productie per koe 7500 kg, onbeperkt weiden, bemesting volgens maximaal advies, jongvee 25% vervanging.)

Quotum per ha grasland (kg)	Basisbedrijf	Droogte gevoelig	Beperkt weiden met bijvoeding	Bemesting -100 kg N	Productie + 1000 kg
10000	23	23	23	23	20
12000	31	31	31	31	27
14000	39	27	39	27	34
16000	30	17	43	17	35
18000	21	6	36	7	27
20000	13	-	29	-	19

Verlaging van de bemesting geeft een lagere inpasbaarheid, het effect is niet zo groot omdat door de slechte ontwatering de grasbenutting slecht is. Bij ontwatering van veengrond wordt de invloed van de bemesting ongeveer twee keer zo groot.

Zandbedrijf

Bij het zandbedrijf is een iets hoger quotumtraject gekozen. De hoogste inpasbaarheid bij het basisbedrijf wordt gevonden bij iets meer dan 14000 kg melk per ha. Beweidingsstelsel en

bemesting hebben beneden dat quotum geen invloed op de inpasbaarheid. Droogtegevoeligheid heeft ook geen invloed op de voedertechische inpasbaarheid, maar de beweidingstechnische inpasbaarheid is daar beduidend lager en wordt al bij quota onder de 14000 kg per ha de beperkende factor.

Bij meer dan 14000 kg melk per ha hebben droogtegevoeligheid en een lagere bemesting een grote verlagende invloed op de inpasbaarheid. De bemestingsinvloed is op de goed ontwaterde zandgrond veel sterker dan op de veen-



Beheersbeperkingen zijn slechts inpasbaar op een beperkt deel van de bedrijfsoppervlakte.

grond, wat vooral ligt aan de veel betere grasbenutting. Bij een droogtegevoelige zandgrond is de invloed van bemesting ook minder sterk dan bij de goed vochthoudende zandgrond. Beperkt weiden en een hogere produktie per koe verhogen de inpasbaarheid juist.

Bedrijfsaanpassingen

De beweidingstechnische inpasbaarheid wordt dus vrij sterk bepaald door de bedrijfsopzet. In een jaar met zeer goede groeiomstandigheden kan de inpasbaarheid iets groter zijn omdat de beweiding makkelijker uitgevoerd kan worden. Maar de gevolgen van een vastgelopen beweiding zijn groot. Daarom is voor slechtere groeiomstandigheden al een veiligheidsmarge aangehouden. Vergroting van de beweidingstechnische inpasbaarheid is onder andere sterk te verbeteren door de beweidingduur te beperken en de bijvoeding te verhogen, maar dat is een kostbare zaak.

De voedertechische inpasbaarheid is technisch gezien vrij eenvoudig te verhogen. Als er meer jongvee wordt aangehouden dan voor vervanging van het melkvee nodig is, kan er meer beheershooi worden verwerkt. Ook het voeren van het beheershooi aan melkkoeien kan de voedertechische inpasbaarheid vergroten. Daarvoor is

het wel nodig de dieren in produktiegroepen te voeren en dat is niet op ieder bedrijf mogelijk. Als op het bedrijf een (extensieve) vleesveetak wordt aangehouden kan ook eenvoudig meer beheershooi worden verwerkt.

De mogelijkheden om het beheershooi te verkopen zijn, zoals al is gezegd, vrij klein. Het moet op de markt concurreren tegen goedkoop graszaadhooi en bermhooi. Aanwending op het eigen bedrijf is de enige mogelijkheid.

Conclusies

1. De inpasbaarheid is afhankelijk van veel bedrijfsfactoren en kan niet in één standaardgetal worden weergegeven.
2. Voor een juiste berekening van de inpasbaarheid moeten per bedrijf de gegevens beschikbaar zijn over grondsoort en ontwatering, quotum per ha grasland, beweidingssysteem, bemestingsregime, produktie per koe en het aantal stuks jongvee per melkkoe.
3. Bij lage veebezettingen (lage quota per ha) is de voeding van het ruwvoer van de uitgestelde eerste snede de beperkende factor, bij de hogere veebezettingen is beweiding de factor die de inpasbaarheid bepaalt.
4. Mogelijkheden tot verruiming van de inpasbaarheid binnen het bedrijf zijn beperkt.



Beheershooi kan goed aan het jongvee gevoerd worden.