

Verlagen fosfaataanvoer met krachtvoer heeft voordelen

R. Schreuder (PR)

Fosforarm krachtvoer verlaagt de mestafvoer bij bedrijven met een mestoverschot. Bedrijven zonder mestafvoer kunnen door fosforarm krachtvoer meer kunstmestfosfaat gebruiken. Hierdoor is bij een lage fosfaatverliesnorm de ruwvoerproductie beter op peil te houden. De gevolgen van een lagere fosfaataanvoer met krachtvoer zijn berekend.

Het toekomstige mestbeleid dwingt de veehouder tot een efficiënter mineralengebruik. Het verlagen van de fosfaataanvoer via voer en/of mineralenmengsels kan hieraan bijdragen. In een artikel in praktijkonderzoek van augustus is R. Meijer ingegaan op de mogelijkheden van gebruik van P-arm krachtvoer in de voeding van melkvee. In dit artikel wordt ingegaan op de gevolgen van een lagere fosfaataanvoer met krachtvoer voor het gehele bedrijf.

Voorbeeld

Voor een bedrijf met 2,25 GrootVeeEenheden (GVE) en een bedrijf met 3,0 GVE (zie kader) is het effect van een lagere fosfaataanvoer met krachtvoer op het kunstmestgebruik en de mestafvoer geïllustreerd. De lagere aanvoer is bereikt door krachtvoer met een laag fosforgehalte te gebruiken (zie ook kader).

De fosforopname door het vee mag niet lager worden dan de fosforbehoefte. Daarom is zo nodig een P-houdend mineralenmengsel verstrekt. Bij krachtvoer met een standaard fosforgehalte bevat het mineralenmengsel geen fosfor.

Minder mestafvoer

Bedrijven die mest moeten afzetten kunnen de mestafzetkosten verminderen door krachtvoer

met een laag P-gehalte te gebruiken. Bij 3,0 GVE per ha is bij een standaard P-gehalte in krachtvoer de fosfaataanvoer met ruw- en krachtvoer 29 kg per ha groter dan de afvoer met melk en vlees. Het hanteren van een verliesnorm van 20 kg fosfaat per ha betekent dan dat 9 kg fosfaat per ha met mest moet worden afgevoerd. Bij een gemiddeld fosfaatgehalte in mest van 1,7 g per kg bedraagt de mestafvoer 5,4 m³ per ha. Een lager P-gehalte in krachtvoer levert bij mestafzetkosten van f 25,- per m³ in dit geval een besparing van f 135,- per ha op de mestafzetkosten. De extra kosten van het P-arme krachtvoer mogen dan niet meer dan f 135,- per ha bedragen.

Meer kunstmestfosfaat

Bedrijven die geen mestoverschot hebben kunnen met P-arme krachtvoer meer kunstmestfosfaat aanvoeren. Kunstmestfosfaat komt sneller tot werking dan fosfaat uit dierlijke mest. Hierdoor kan bij een lage verliesnorm de eerste snede beter volgens het advies bemest worden. De ruwvoerproductie en het P-gehalte in ruwvoer kunnen dan beter op peil blijven. Op het bedrijf met 2,25 GVE per ha kan ook bij een verliesnorm van 20 kg fosfaat nog kunstmestfosfaat aangekocht worden (zie tabel).

Tabel 1 Aanvoer kunstmestfosfaat (kg fosfaat per ha) bij een verliesnorm van 20 en 40 kg fosfaat afhankelijk van veebezetting bij gebruik van krachtvoer met een standaard of laag P-gehalte

Veebezetting (GVE)	P-gehalte Krachtvoer	Fosfaatverliesnorm	
		20 kg	40 kg
2,25	Standaard	13	33
	Laag	23	43
3,0	Standaard	0 ¹⁾	11
	Laag	3	23

¹⁾ Hier moet 9 kg fosfaat per ha met mest worden afgevoerd

Bedrijfsopzet voorbeeld

De bedrijven hebben alleen grasland. Dit wordt volgens het N-advies bemest. De gemiddelde melkproductie per koe is 7.000 kg. Uitgangspunt is normvoeding voor energie en eiwit. Op één bedrijf is de veebezetting 2,25 GVE per ha (12.000 kg melk per ha) en worden de melkkoaien dag en nacht geweid. Het andere bedrijf heeft een veebezetting van 3 GVE per ha (16.000 kg melk per ha). De melkkoaien worden op dit bedrijf 's nachts opgesteld.

Voor standaardbrok is bij een laag P-gehalte in krachtvoer uitgegaan van een gehalte van 3,5 g P per kg. Eiwitrijkebrok heeft een P-gehalte van 4,5 g per kg en extra eiwitrijkebrok van 5,5 g P per kg.

Gebruik van krachtvoer met een laag P-gehalte maakt het mogelijk om tien kg kunstmestfosfaat meer aan te voeren. Dit geldt zowel bij een verliesnorm van 20 als van 40 kg. Bij het bedrijf met 3 GVE per ha moet bij krachtvoer met een standaard P-gehalte en een verliesnorm van 20 kg fosfaat mest afgevoerd worden. Gebruik van krachtvoer met een laag P-gehalte voorkomt deze mestafvoer en maakt daarnaast aanvoer van 3 kg kunstmestfosfaat mogelijk. Is de verliesnorm 40 kg dan kan op dit bedrijf 12 kg kunstmestfosfaat meer aangekocht worden bij gebruik van P-arm krachtvoer.

Kanttekening

Bij een verliesnorm van 20 kg is de hoeveelheid fosfaat die gegeven kan worden lager dan het bemestingsadvies. De droge-stofopbrengst van het grasland en de P-gehalten van het ruwvoer kunnen door de lage fosfaatbemesting dalen. Bij een laag P-gehalte in ruwvoer moet dan meer P-houdend mineralenmengsel worden aangevoerd om aan de fosforbehoefte van de dieren te voldoen. De aanvoer met kracht- en ruwvoer en afvoer met melk en vlees veranderen dan niet. De totale aanvoer met kracht-, ruwvoer en mineralenmengsel neemt dus toe. P-arm krachtvoer bespaard in dit geval dan minder op mestafzet.



Conclusie

Verlagen van de aanvoer van fosfaat met krachtvoer leidt bij bedrijven met een mestoverschot tot een lagere mestafvoer. Bij bedrijven zonder mestafvoer geeft een verminderde aanvoer met voer de mogelijkheid tot een grotere aanvoer van kunstmestfosfaat. Met deze grotere kunstmestaanvoer is de ruwvoerproductie beter op peil te houden.

Door minder fosfaat in het krachtvoer hoeven bedrijven met een mestoverschot ook minder mest af te voeren.

