

# WEGWIJS IN DE KRINGLOOPWIJZER

## 1 STIKSTOF EN FOSFAAT

De KringloopWijzer geeft je inzicht in de benutting van stikstof en fosfaat op het bedrijf, vertelt John Baars over de gedachte achter het overzicht. 'Van alle mineralen die de dieren opnemen met het voer, zetten ze maar een beperkt deel om in melk en groei, de rest komt in de mest. Bij het bepalen van de stikstof- en fosfaatproductie van melkkoeien gaat de overheid uit van vaste, theoretische getallen die zijn gebaseerd op de hoogte van de melkproductie en het ureumgehalte in de melk', legt de adviseur uit. 'Dit noemen ze de forfaitaire normen.'

Ook voor het jongvee zijn vaste normen opgesteld. Zo kan voor elk bedrijf berekend worden hoeveel stikstof en fosfaat de veestapel in theorie met de mest produceert. Het theoretisch berekende getal is de zogenaamde forfaitaire productie, ook wel excretie genoemd.

'In de mestwetgeving is vastgelegd hoeveel kilo stikstof en fosfaat je per hectare mag gebruiken. Als je meer stikstof of fosfaat produceert dan deze plaatsingsruimte, heb je een overschot en moet je mest afvoeren', vertelt John, die verder wijst op het belang van de hoogte van de forfaitaire fosfaatproductie voor de toekomst.

'Dit getal bepaalt binnen de recent aangekondigde wetgeving de omvang van je veestapel. Daarmee kun je dit getal zien als een vervanging van het melkquotum', stelt de specialist.

## 2 VOER BEPAALT

Binnen de KringloopWijzer staat het rantsoen centraal. 'Om te kunnen bepalen wat het vee heeft gevreten, moet je de voorraden gras- en maiskuil en hooi aan het begin en aan het eind van het jaar laten opmeten door een erkend bureau', vertelt John.

Een lastig te bepalen factor in het rantsoen is de hoeveelheid vers gras. Deze wordt in de KringloopWijzer theoretisch berekend aan de hand van het aantal dagen en uren beweiding. Voederwaardeonderzoek van het ruwvoer geeft inzicht in de gehalten aan ruw eiwit en fosfor en de voerleverancier kan gegevens aanleveren over het aangekochte krachtvoer, bijproducten en melkpoeder. Met vaste formules worden ruw eiwit en fosfor vervolgens omgerekend in stikstof en fosfaat.

'Alle gegevens die nodig zijn om de KringloopWijzer te

berekenen, moet je invoeren in een centrale database', legt John uit. 'Dit proces verloopt, na het verlenen van machtigingen, grotendeels via automatische koppelingen met bijvoorbeeld de laboratoria voor grond- en gewasonderzoek, voerleveranciers en CRV.'

De gehalten aan stikstof en fosfaat in het voer bepalen sterk de efficiëntie van de benutting. 'Een rantsoen met minder dan 170 gram ruw eiwit en 4 gram fosfor per kilo droge stof staat meestal garant voor een gunstige uitkomst van de KringloopWijzer', weet John uit ervaring. Aan deze gehalten zit echter ook een ondergrens, zo geeft hij aan. 'Als het rantsoen minder dan 15 procent ruw eiwit bevat, gaat dat vaak ten koste van de melkproductie en bij minder dan 3,6 gram fosfor per kilo droge stof kan de gezondheid van de koeien in gevaar komen.'

## 3 INZICHT IN BENUTTING

'Aan de hand van het gevoerde rantsoen, de melkproductie en het aantal dieren berekent de KringloopWijzer de werkelijke benutting van stikstof en fosfaat op het bedrijf', vertelt John. Het overschot is de zogenaamde bedrijfsspecifieke excretie. 'De KringloopWijzer laat zien hoe goed je dieren de mineralen uit het voer omzetten in melk', vervolgt hij. 'Zo kun je leren hoe je in het bedrijf efficiënter met stikstof en fosfaat om kunt gaan, bijvoorbeeld door het rantsoen aan te passen.'

## 4 VERSCHIL GEEFT RUIMTE

'De KringloopWijzer berekent het verschil tussen de theoretische, forfaitaire productie van stikstof en fosfaat en de werkelijke productie op jouw bedrijf', wijst John op het laatste belangrijke kengetal. In de helft van de gevallen is dit verschil positief. Dat wil zeggen dat met de mest in werkelijkheid minder stikstof en fosfaat wordt uitgestoten dan volgens de theoretische normen. 'Als je op jouw bedrijf een fosfaatoverschot hebt, betekent dit bijvoorbeeld dat je minder mest hoeft af te voeren dan volgens de normen van de overheid', legt hij uit. 'Binnen het toekomstige stelsel van fosfaatrechten betekent een gunstige uitkomst van de KringloopWijzer bovendien dat je ruimte verdient om meer vee te houden.'

Met ingang van volgend jaar moeten alle Nederlandse melkveehouders eraan geloven: het opstellen van de KringloopWijzer. Maar wat betekenen de getallen die schuilgaan achter omschrijvingen als 'forfaitaire' en 'bedrijfsspecifieke excretie'? John Baars van adviesbureau Dirksen Management Support geeft tekst en uitleg.

TEKST WICHERT KOOPMAN

## KringloopWijzer bedrijf (jaaropgave 2014)

### Excretie en Gebruiksruimte 2014 (resultaten BEX en BEP)

Vee (resultaat BEX)	Stikstof	Fosfaat
Forfaitaire excretie (kg)	13505	4810
Bedrijfsspecifiek, excl. correctiefactor (kg)	13488	4386
Bedrijfsspecifiek, incl. correctiefactor (kg)	13488	4386
<b>Voordeel bedrijfsspecifieke excretie, incl. (kg)</b>	<b>+17 (+0%)</b>	<b>+423 (+9%)</b>

  

Bodem (resultaat BEP)	Stikstof	Fosfaat
Forfaitaire gebruiksnorm mest (kg) *	8366	4764
Bedrijfseigen gebruiksnorm, gemiddelde afgeopen 3 jaar (kg)		4513
<b>Voordeel bedrijfseigen gebruiksnorm (kg)</b>		<b>-250 (-5%)</b>

\* Let op: voor stikstof betreft het alleen de gebruiksnorm voor dierlijke mest

### Voeding veestapel (melkkoeien, incl. jongvee)

Voer	Opname veestapel (kg ds)	Aandeel (% in ds) (vem/eenh*)	VEM (g/eenh*)	RE (g/eenh*)	P (g/eenh*)	RE/kVEM (g/kvem)	P/kVEM (g/kvem)
Vers gras	86716	12	960	212	4,46	220	4,7
Graskuil, hooi	333927	47	886	169	3,65	191	4,1
Snijmais	59069	8	984	72	1,96	73	2,0
Overig rv+bijpr	45130	6	908	111	1,92	123	2,1
Krachtvoer	187718	26	972	181	4,50	186	4,6
Melkpoeder	1513	0	1355	240	7,90	177	5,8
Rantsoen	714073	100	956	171	3,86	179	4,0

#### Aannames

Ds krachtvoer (g/kg)	900
Ds melkpoeder (g/kg)	950

\* Krachtvoer en melkpoeder: opname staat in 'kg ds', voorraden en analyse eenheid staat in 'kg product'.  
Overige voeders en rantsoen: opname, voorraden en analyse eenheid staat in 'kg ds'.