

Eén dag druk met het maken van een mengkuil of mengbale en er ligt maandenlang voor elke dag een stabiel en gezond gemengd rantsoen klaar voor de droge koeien. Onder de streep scheelt dat veel uren aan voeren en zorgt het er vooral voor dat de koeien gezond aan de nieuwe lactatie beginnen.

TEKST GRIETJE DE VRIES

# Soepele start door als droogstandsrantsoen

**E**en uitgebalanceerd rantsoen voor de droge koeien maken kan best een ingewikkelde opgave zijn. Enerzijds mag er niet te veel energie in zitten om te voorkomen dat de koeien vervetten, anderzijds moet het smakelijk genoeg zijn om elke dag genoeg kilogrammen droge stof in de koe te krijgen. Daarbij komt nog een andere uitdaging: vaak is de groep met droogstaande koeien niet heel groot. 'Het komt er in de praktijk vaak op neer dat er om de dag gevoerd wordt bij de droge koeien', vertelt Jorien Papen, teamleider transitie bij Agrifirm. 'Dat komt qua volume beter uit, maar houdt ook in dat het voer twee dagen voor het voerhek ligt, waar het kan gaan broeien. En in een grote voermengwagen kun je minder secuur een kleine hoeveelheid mengen. Een voerfout is veel sneller gemaakt.' Zo blijft er ook vaak een deel van het rantsoen voor de melkkoeien achter in de mengwagen, wat al snel 10 procent van het te mengen droogstandsrantsoen is. Idealiter moet je volgens Papen en haar collega Tom Vernooij, teamleider constant voeren, een mengwagen voldoen-

de vol laden voor een goed gemengd rantsoen. Voor de melkgevende koeien gaat dat prima, maar de droogstands-groep is daarvoor te klein. Tenzij je het mengsel opnieuw inkuilt en conserveert voor later. 'Wanneer je opnieuw inkuilt, kun je een grotere hoeveelheid voer mengen, waardoor de voordelen van een gemengd rantsoen ook voor de droge koeien ingezet kunnen worden', aldus Vernooij.

## Elke hap hetzelfde

De voordelen waar Vernooij op doelt, zijn een homogeen rantsoen, met de juiste verhoudingen in voederwaarden, met gelijke deeltjeslengte, dat smakelijk is en selecteren aan het voerhek lastig maakt. 'Elke hap is hetzelfde en heeft dezelfde ingrediënten. En doordat een mengbaal ook nog eens opnieuw is ingekuild, heeft elk sprietje dezelfde geur en smaak gekregen. In plaats van dat er na een dag alleen nog stro voor de droge koeien ligt, hebben alle koeien zeker weten hetzelfde rantsoen gehad', verduidelijkt hij. Bij de droogstaande koeien komen veel van de voordelen



# mengbaal

van mengbalen samen, is Pape van mening. ‘Het droogstandsrantsoen is de sleutel voor een succesvolle transitie en een gezonde start van de nieuwe lactatie. Je wilt dat de droge koeien goed blijven vreten en hun pens aan het werk houden, maar tegelijkertijd wil je dat ze niet vervetten. Dat vraagt om een goed uitgebalanceerd rantsoen dat elke dag hetzelfde is en goed smaakt.’

## **Gedegen plan en geen compromissen**

Elke dag hetzelfde, dat lukt wel met een mengbaal. Dat kan anders uitpakken met een gemengd rantsoen dat om de twee dagen wordt gemaakt. ‘Naast de kans op voerfouten doordat je een kleine hoeveelheid mengt, heb je soms ook te maken met verschillende voerders op een bedrijf. Dat kan ervoor zorgen dat de laadhoeveelheden en het mengproces net even anders gaan’, geeft Vernooij aan. ‘Zeker aangezien de omvang van de droogstaande groep varieert. Met een mengbaal speel je daar eenvoudig op in: je pakt gewoon een baal meer of minder.’

Het voeren van mengbalen is niet gegarandeerd succesvol, het vraagt wel om een gedegen aanpak. ‘De beperkende factor bij het maken van mengbalen is dat het in één keer goed moet. Je bent een dag druk om een voer voorraad van enkele maanden te maken. Het moet dus wel goed uitpakken, anders heb je maandenlang een rantsoen dat net niet optimaal is’, legt Pape uit. ‘Achteraf bijsturen is er eigenlijk niet bij, dus moet je vooraf een plan maken. En daar moet je niet te veel compromissen in willen sluiten.’

Het uitdenken van een goede droogstandsbaal begint met een overzicht van de ruwvoerders die aanwezig zijn op het bedrijf. Daarvoor zijn ook recente voeranalyses handig om bij de hand te hebben. ‘Vervolgens kijken we welke voerders toegankelijk zijn op dat moment en geschikt zijn voor de droge koeien’, vertelt Vernooij. ‘Met die voerders gaan we vervolgens rekenen wat we ermee kunnen maken en hoe de verhoudingen eiwit, suiker, energie en mineralen in die basis zijn. Vandaaruit kijken we wat we moeten toevoegen aan bijvoorbeeld stro om de energie uit gras en mais te com-

penseren. En wat er nog aan mineralen en vitaminen moet worden toegevoegd', legt Vernooij uit.

### Inpakken in balen of in de sleuvsilo

Met de rantsoenberekening is het volgens Vernooij ook noodzakelijk goed te berekenen hoeveel balen je kunt maken en hoe lang je dus vooruit kunt. 'Daarvoor heeft Agrifirm de Mengkuil Calculator ontwikkeld. Daarin ga je ook goed na hoeveel tijd het kost om dit te mengen.

Dan weet je beter wat je kunt verwachten van zo'n drukke dag mengvoer kuilen.'

Na het mengen van het berekende rantsoen kan er opnieuw worden ingekuild in een sleuvsilo of in balen. Het proces van het maken van balen en wat het hem kost legt melkveehouder Bart de Kruijf uit in het kader hiernaast. In feite maakt het voor het resultaat geen verschil of je een kuil of een baal maakt. De keuze hangt vooral af van het volume. 'Als je een mengkuil maakt

## Proces van het maken van mengbalen

- 1 *Het uitgedachte rantsoen wordt opgeladen door de voermengwagen*
- 2 *Na het mengen wordt het voer uitgereden over een schone ondergrond*
- 3 *De opraapbalenpers maakt balen van het voermengsel*
- 4 *Na het wikkelen blijven de balen minimaal vijf weken gesloten*
- 5 *Met één baal is het droogstandsrantsoen compleet*
- 6 *Door het inkuilproces heeft elke spriet dezelfde geur en smaak gekregen*



## Bart de Kruijf: ‘De echte winst zit in de opstartfase’



Door problemen met melkziekte en nageboorten ging Bart de Kruijf uit Werkhoven vijf jaar geleden eens goed kijken naar het droogstandsrantsoen. Voorheen maakte hij om de twee dagen een gemengd rantsoen voor zijn 20 à 30 droge koeien, nu pakt hij elke dag een mengbaal. ‘Het probleem met het oude rantsoen was vooral dat het nog te makkelijk was voor de droge koeien om te selecteren. De eerste koeien aan het

voerhek hadden het energierijke voer eruit gehaald, op de tweede dag lag er nog voor al stro’, vertelt De Kruijf, die in totaal 200 koeien melkt.

Zodra hij met de droogstandsbalen begon, viel het selectieprobleem weg. ‘Op twee dagen in het jaar maken we voor het hele jaar de balen klaar. Wat er precies in gaat, hangt af van de kuilen die we hebben. Alles wordt gebaseerd op recente analyses. Ook het stro analyseren we: het verbaast je soms hoeveel verschil er nog tussen verschillende soorten stro kan zitten’, geeft de melkveehouder aan. Naast het stro en de gras- en maiskuil die gehakseld de mengwagen in gaan, voegt hij soja, mineralen, vitaminen, water en een inkuilmiddel toe. Uiteindelijk is het drogestofgehalte in de balen 40 procent. ‘Elk sprietje gaat ongeveer even groot in de mengwagen. In de baal krijgt dat in vijf weken tijd allemaal exact dezelfde smaak,

daardoor kunnen de koeien niet selecteren.’

Het mengen met een voermengwagen en het balen persen voor 14 uur per jaar kost hem wel wat. ‘Ik reken het zo: 14 uur voor arbeid, diesel, kosten voor afschrijving van de machines en het wikkelen en persen van 220 balen kost ongeveer 4200 euro. Maar als ik elke twee dagen een gemengd rantsoen maak, kost me dat 122 uur laden en mengen per jaar; dat loopt op naar zo’n 7300 euro.’ Met ongeveer 3000 euro zeker een aanmerkelijk verschil, vindt hij.

‘Maar de echte winst zit in de opstartfase van de koeien. Het scheelt veel gezondheids- en vruchtbaarheidsproblemen, en daardoor ook tijd en dierenartskosten. De tussenkalf tijd is korter geworden, wat voor mij ook een belangrijk kengetal is voor de productiviteit van de veestapel’, concludeert De Kruijf. ‘Het enige nadeel dat ik kan verzinnen, is het wikkelfolie, dat voor veel afval zorgt.’

voor melkgevende koeien, heb je het over heel andere hoeveelheden dan bij droge koeien’, vertelt Henk Kortering, die zich specialiseert in het maken van mengkuilen bij agrarisch handelsbedrijf Wielink. Door heel Nederland, België en her en der in Duitsland maakt Wielink mengkuilen.

‘In het najaar is het druk als veehouders de mais oogsten. Het scheelt een handeling om de mais direct na het hakselen te mengen met graskuil en bijproducten en vervolgens in te kuilen in een sleufsilos’, geeft de specialist aan. ‘Je hebt het dan over zo’n 700 tot 900 ton voer die verwerkt wordt in twaalf uur. Daarmee is er op gemiddelde bedrijven voor een jaar lang een constant rantsoen: het hoeft alleen nog van kuilplaat naar voergang verplaatst te worden. Een grote arbeidsbesparing.’

### Kostenbesparing op gebied van arbeid

Voor een droogstandsrantsoen werkt het maken van een mengkuil iets minder snel. Door de grote hoeveelheid stro die daarin gaat – veel volume, weinig kilo’s – duurt het mengen langer. Kortering: ‘De crux voor een goede mengkuil is dat je niet te nat moet inkuilen. Dat geldt in mijn ogen ook voor een ongemengde kuil, maar zeker als je hele rantsoen afhangt van een mengkuil is het belangrijk dat hij stabiel is. Een inkuilmiddel toevoegen kan helpen. Bijproducten zijn ook geen probleem, mits het drogestofgehalte niet te laag wordt. Ik houd meestal een minimum van 40 procent aan.’

De kosten voor het maken van een mengkuil verschillen. Zo zit er verschil tussen een sleufkuil en een baal. ‘Bij een kuil heb je met afdekplastic te maken, bij balen zijn de inpakkosten vaak hoger. Denk daarbij ook aan het afvoeren van het plastic van de uitgepakte balen.’

De aanschaf van voeders kan ook kosten met zich meebrengen. Zowel Kortering, als Papen en Vernooij van

Agrifirm zien de voordelen van mengkuilen wel opwegen tegen de kosten onder de streep. ‘Je moet nog wel het voer naar de koeien brengen, maar je bespaart veel tijd en kosten aan machinewerk, doordat je niet elke keer een mengrantsoen hoeft te maken’, aldus Kortering. ‘Als je de uren arbeid meerekent in de bespaarde kosten, ben je met mengkuil vrijwel altijd voordelig uit. Daarnaast geeft het arbeidsgemak ook arbeidsplezier’, vult Vernooij aan. ‘We zien in de praktijk dat wie eenmaal begint met mengbalen voor droge koeien, er niet zomaar weer mee stopt. Dat zegt wel wat over de resultaten’, besluit Papen. ‘Zeker als je de winst meerekent die je krijgt door je koeien gezond op te laten starten na het afkalven. De kosten en vooral het werk dat je bespaart door niet voor koeien met melkziekte of andere problemen te hoeven zorgen, die trekken veel veehouders over de streep om mengbalen in te zetten.’



### Extra foto's online

Meer beelden van het maken van mengbalen zijn te vinden op de website van Veeteelt.

▶ Fotoserie op [veeteelt.nl](https://www.veeteelt.nl)