



Zelf varkensvoer maken steeds populairder

Malen en mengen is een vak apart

Zelf voer malen en mengen heeft grote voordelen. Je hebt als varkenshouder alles zelf in handen; van de aankoop van grondstoffen tot het juiste mengsel met maalfijnheid of grofheid. Bovendien kan het goedkoper zijn. Waar moet een varkenshouder op letten? Welke machines en opstellingen geven de beste resultaten?

In Nederland begint het zelf malen en mengen steeds populairder te worden. In het buitenland zoals Duitsland is dit eerder regel dan uitzondering. Het voordeel van zelf malen en mengen is dat je, mits je er kennis van hebt, beter en goedkoper voer kunt maken met zuivere enkelvoudige grondstoffen van hoge kwaliteit. Als een varkenshouder in Nederland wil overstappen op zelf malen en mengen, dan kan hij kiezen uit een grote variëteit aan hamermolens, structuurmolens, walsen, pletters, crackers en ook het aanbod van mengers is ruim.

Over het algemeen zijn alle producten, zeker van Duitse makelij, van degelijke kwaliteit. Er zijn ook Chinese producten op de markt, die vaak wat goedkoper zijn, maar die kunnen in de categorie 'Goedkoop is duurkoop' vallen. Welke machines of installatie men ook aanschaft, volgens onafhankelijk voerspecialist Fons Hulsman, eigenaar van Hulsman Nutritie en Advies, is het heel belangrijk om vooraf duidelijke afspraken met de leverancier te maken. Hulsman heeft ruime ervaring met het begeleiden van varkenshouders die zelf malen. „Mijn ervaring is dat de beloofde capaciteit niet altijd wordt gerealiseerd. Dus maak afspraken en doe maalproeven, voordat je een molen koopt. Kijk of de capaciteit wordt gehaald, hoe de machine werkt en met welke maalgrofheden je kunt malen. Neem ter controle dan een blokzeef mee. Dan kun je precies de maalfijnheid of grofheid bepalen.” Onafhankelijk voerspecialist Bart Swinkels van Swinkels Nutrition, met veel kennis over zelf malen en mengen, adviseert om eerst

even bij andere boeren te kijken hoe de installatie werkt. „In feite zijn alle gerenommeerde merken prima. Alles wat goed in Duitsland wordt verkocht, kun je met een gerust gevoel aanschaffen. Het grootste gedeelte van een investering zit niet zozeer in een molen of menger, maar in de apparatuur die de installatie moet aansturen en de installatiekosten. Besparen op molen en menger is daarom niet verstandig.”

Grof of fijn malen

Zowel Swinkels als Hulsman werkt veel samen met varkenshouders die zelf malen en mengen. Hulsman: „75 procent maalt zijn eigen granen en dat zijn veelal de grote bedrijven die samen met een eigen nutritionist de recepten samenstellen, grondstoffen malen en mengen om uiteindelijk een optimaal rantsoen te maken.” Wanneer je als varkenshouder zelf wilt malen en mengen, moet je volgens Hulsman eerst heel duidelijk voor ogen hebben wat je wilt en welke toekomstige ontwikkeling er is gepland. „Zo is het belangrijk om te weten voor welke diercategorie je voer gaat malen en welke verdeling van grof en fijngemalen grondstoffen je dan wilt produceren. Voor zeugen is het handig om twee hamermolens te hebben om bijvoorbeeld gerst zowel grof als fijn te malen en dit te mengen. Grofgemalen voer is beter voor de darmgezondheid, maar fijngemalen voer zorgt weer voor een betere voederconversie. Je kunt er ook over denken om het voer in te weken. Dan kun je wat grover malen. Maar dat kan alleen met

brijvoer en niet met droogvoer.”

Bart Swinkels is ook een voorstander van inweken: „Dit is een mooie manier om een grof product beter verteerbaar te maken. Door zuren verbetert ook de gezondheid van het varken. Bij inweken moet je wel van te voren bepalen of je koud of warm wilt inweken en welke ingrediënten je wilt toevoegen.”

Maalmolens

Er zijn verschillende maalmachines en ook hier is de keuze afhankelijk wat de varkenshouder voor ogen heeft. „De hamermolen is de meestvoorkomende molen om fijn te malen”, vertelt Hulsman verder. „Deze machine veroorzaakt veel wrijving en warmte. De temperatuurverhoging heeft effect op het voer en kan ook voor versmering zorgen als er een te groot aandeel onder de 0,5 millimeter is. Het voer wordt namelijk zachter door de warmte. Een cycloon of blazer kan er voor zorgen dat de hamermolen afkoelt, waardoor de capaciteit toeneemt en je de deeltjes nog fijner kunt malen. Daarnaast is het mogelijk om verschillende zeven in de hamermolen te plaatsen, die de maalfijnheid bepalen. De zeven bestaan uit gaatjes in een plaat of een gevlochten matje van ijzerdraad. Dat laatste heeft een grotere capaciteit, omdat de gaasopeningen vierkant en niet rond zijn.” Naast de hamermolen is er ook de structuurmolen. Die maalt iets grover en produceert minder warmte. „Sinds kort is er ook de cracker. Dit zijn schijven die tegen elkaar indraaien en de granen kapot snijden. Het voordeel is dat de cracker geen warmte

Eerst mengen of malen

Er zijn twee methodes om voer te malen en mengen. Men kan eerst alle grondstoffen mengen en dan malen of andersom. De mengvoerproducent mengt eerst en maalt dan. Het voordeel is de grotere capaciteit. Bovendien vindt er bij droogvoer minder omtmenging plaats, omdat de deeltjes allemaal gelijk zijn. Mengen doe je in dit geval met een lintmenger. Het andere voordeel is dat de hamermolen minder energie verbruikt. Er is namelijk veel energie nodig om de hamermolen op

te starten. Door eerst te mengen, kun je de molen langer laten lopen met meer rendement en capaciteit. De mengvolgorde van de grondstoffen is ook belangrijk. Het is bij droogvoer noodzakelijk eerst de grondstof met de kleinste hoeveelheid in de menger te doseren en vervolgens de volgende grondstof. Dus maal niet van groot naar klein grondstofaandeel in het mengsel! Bij brijvoer moet eerst de natste grondstof in gedoseerd worden. Eerst mengen en dan malen is echter voor

menig varkenshouder niet praktisch. Het is meer geschikt voor de hele grote bedrijven met grote partijen van hetzelfde voer. Malen en daarna mengen is praktischer en flexibeler. Je kunt namelijk op verschillende maalfijnheden malen en ook kleinere partijen maken. Bij 5.000 vleesvarkens kan de varkenshouder overwegen om eerst te mengen, maar er zijn bijna geen bedrijven die dit doen, omdat de meeste varkenshouders toch geleidelijk groeien.

Fotoreportage voerfabriek

Gijs en Jan van Ommeren hebben een complete droogvoerfabriek gebouwd voor de productie van aanvullende voeders in hun brijvoerrantsoen. De vleesvarkenshouders uit Lunteren houden op 16 oktober een open middag van 13:00 tot 17:00 uur voor belangstellenden. Bekijk de fotoreportage op www.pigbusiness.nl

produceert. De pletmachine of wals drukt het voer kapot. Het resultaat is een grof voer." De molens hebben dus hun specifieke werking en zijn daarom geschikt voor bepaalde diergroepen. Hulsman: „Wil je bijvoorbeeld jonge dieren voeren, dan moet ongeveer 70 procent van het voer fijner dan 1 millimeter zijn gemalen. Dat kan alleen met een hamermolen. Wil je meer darmgezondheid voor oudere dieren dan is een structuurmolen ook goed inzetbaar. De cracker wordt nog niet veel in de varkenshouderij toegepast." Swinkels denkt dat de darmgezondheidsvoordelen van grofgemalen voor minder groot zijn. „Ik zie liever bietenpulp voor de grove structuur dan grofgemalen granen." Welke molen een varkenshouder ook kiest, het is altijd verstandig om in een molen te investeren die een overcapaciteit heeft, zodat je niet 24 uur hoeft te malen.

Krachtige mengers

Mengers zijn er ook in verschillende maten en werkwijze. De lintmenger is vooral als je veel capaciteit nodig hebt om veel voer te mengen. De zogenaamde vijzelmenger is voor de varkensbrijbedrijven tussen 3.000 en 5.000 vleesvarkens voldoende. „Maar pas op met welke vijzelmenger je koopt", waarschuwt Hulsman. „Er mogen namelijk geen drijfslagen ontstaan. De draairichting moet daarom van boven naar onderen gaan, zodat er druk op de bodem ontstaat en er met meer kracht wordt gemengd."

De menger moet voldoende capaciteit hebben en je kunt ook kiezen om een micro-menger boven de normale menger te zetten. Hiermee is het mogelijk om kleine hoeveelheden ingrediënten zoals vitamines, mineralen en zuren beter te mengen voor ze in de grote menger gaan. Een dergelijke opstelling zorgt voor meer flexibiliteit, mengt beter met minder ingrediënten.

Ideale opstelling

De ideale opstelling is volgens Hulsman twee hamermolens. Daarmee kan een varkenshouder flexibel werken met verschillende maalfijnheden. „Je wilt het eiwit zoals soja graag fijn malen, maar structuurgrondstoffen als bietenpulp of zonnebloemzaadschroot grover. Daarnaast geven twee hamermolens meer bedrijfszekerheid. Als er een uitvalt, kun je altijd nog doorgaan met malen." Hulsman schat de kosten van een maal- en menginstallatie rond de 100.000 euro voor een bedrijf van 5.000 vleesvarkens inclusief installatiekosten. Daar horen niet alleen de molen en menger bij, maar ook de extra silo's. Swinkels zou liever een structuurmolen voor de hamermolen zien, waarbij er een of beide kunnen worden gebruikt. Hoewel de structuurmolen duurder in aanschaf en installatiekosten is, heeft hij een lager stroomverbruik en is de selectie van deze opstelling voor grof en fijn beter. Maar zijn ideale opstelling is een kleine hamermolen van ongeveer 20 kilowatt boven de men-

ger; vier grote silo's voor de grondstoffen, twee kleinere silo's voor de kernen en een tank waar de gemalen granen in kunnen weken. „'s Nachts laat je de hamermolen op nachttarief lopen, mengt het voer en laat het mengsel vervolgens inweken. Dan kun je overdag snel voeren. De investeringskosten van deze opstelling zijn ten opzichte van de capaciteit relatief laag."

De investeringskosten zijn bij een bestaande brijvoerininstallatie lager, omdat er al silo's aanwezig zijn. Ook bij nieuwbouw zijn de extra kosten volgens Swinkels laag. Hij schat 15.000 tot 20.000 euro meer. „Een verbouwing voor een bedrijf met droogvoer is aanzienlijk duurder, namelijk 40.000 tot 50.000 euro voor de aanschaf van alle onderdelen. Maar ik zou daarnaast ook een graanreiniger aanschaffen om het graan schoon te maken en de kwaliteit te verbeteren. Ook is het een overweging waard om de grondstoffen te storten. Dat vergroot de inkoopmogelijkheden, maar vraagt om een hogere investering. Een varkenshouder moet bovendien niet nalaten om te investeren in hulpmiddelen voor het meten van de graankwaliteit, zoals het vochtgehalte, hectolitergewicht en een zeefbox om de maalfijnheid te controleren. Zorg dat er dan ook een aftapmogelijkheid op de menger zit."

Lees op de pagina hiernaast hoe de familie van Ommeren hun keuze heeft gemaakt voor de nieuwe maal- en menginstallatie.

Risico van lage kwaliteit grondstoffen

Wie besluit om zelf voer te malen en mengen moet kennis van voer en grondstoffen hebben. Carel van Acht van V8voerdadvies, waarschuwt varkenshouders echter dat de grondstoffen die veelal op de markt komen van mindere kwaliteit kunnen zijn dan de partijen die de mengvoerindustrie gebruikt. „Als varkenshouder moet je niet alleen naar het rendement en kosten van zelf malen en mengen kijken; je moet ook de kwaliteit van de grondstoffen nadrukkelijk in de gaten houden. De mindere kwaliteit van bijvoorbeeld soja of graan met mycotoxinen worden vaak voor een interessante prijs aangeboden

bij de zelfmengers. De mengvoerindustrie wil deze grondstoffen evenwel niet, omdat ze zich te houden hebben aan de kwaliteitsnormen vanuit de GMP standaarden. De mindere partijen worden vervolgens voor een lagere prijs op de markt gezet. Neem geen varkenshouder deze partijen af dan gaan ze uiteindelijk in de vergister. Ook worden er allerlei zogenaamde graanmixen aangeboden waarin ook mindere kwaliteit grondstoffen zit. Boeren die hun kwaliteitssysteem niet goed op orde hebben, lopen daarom een risico."

Een varkenshouder die zelf voer maakt, dient van

te voren een eisenpakket te formuleren waaraan de grondstoffen moeten voldoen. De prijs die hij uiteindelijk betaalt, is het resultaat van de totale kwaliteit: waaraan het product moet voldoen (Vochtgehalte, hectolitergewicht en verontreinigingen). Varkenshouders zijn geen voerdeskundigen dus het advies van Van Acht is: 'Bezint eer je begint'. Kan een varkenshouder deze kwaliteitszaken niet verantwoord afdekken, dan is het raadzaam om via de mengvoerverleverancier mengvoer te kopen. Deskundig advies is onmisbaar voor je met dit specialistische kostbare en cruciale bedrijfs onderdeel gaat beginnen.

De familie van Ommeren heeft net een complete nieuwe maal- en menginstallatie gebouwd. Ze kozen voor de technieken die hun vaste dealer standaard levert. „Voor ons belangrijk, omdat wij al bekend zijn met het besturingsprogramma bij deze voertechiek.”

Zelf is Jan van Ommeren fulltime werkzaam als voorlichter bij het voeradviesbureau Swinkels Nutrition. Hij komt bij veel varkenshouders over de vloer die zelf voer mengen en malen. Toch zijn ze bij hem thuis met de bouw van de nieuwe droogvoerkeuken niet gericht naar een merk op zoek gegaan. „Naar mijn gevoel zijn er geen grote verschillen in de markt in zowel kwaliteit als prijs. Voor ons was het belangrijkste dat we gebruiken konden maken van ons bestaande besturingsprogramma en de apparatuur praktische inpasbaar was in onze bestaande stal.” Bij Van Ommeren werken ze al 15 jaar met brijvoer.

Aparte behandeling

Gijs (53), Evelina (52) en hun zoon Jan (27) van Ommeren hebben een gemengd bedrijf met 70 melkkoeien en 4.500 vleesvarkens in het Gelderse Lunteren. Ze voeren hun varkens brijvoer. Het rantsoen bestaat voor ongeveer de helft uit aanvullende voeders met natte bijproducten. Voorheen kochten ze complete pakketten aanvullend voer aan. Om kosten te besparen, gaan ze nu zelf de droge grondstoffen inkopen, malen en mengen. 's Nachts malen en mengen ze de droge producten. Vader en zoon maken zo gebruik van het nachtstroomtarief en eventuele storingen kunnen ze zo nog overdag oplossen.

Elke grondstof krijgt een aparte bewerking. Eerst komen de producten door de granenreiniger om mogelijke vuilresten te verwijderen. De volgende stap is de hamermolen. Een te fijne maalfijnheid is voor de vleesvarkenshouders geen probleem. „Bij brij is er geen kans op maagzweren. Wij kunnen dus onze droge grondstoffen goed fijn malen. Ongeveer 80 procent van de grondstoffen malen we tot een maalfijnheid van 1 millimeter en kleiner.” Als laatste worden de grondstoffen in de kegelmenger gemengd. Vervolgens worden de grondstoffen apart opgeslagen in de zaksilo's. Overdag worden de gemalen grondstoffen uit zaksilo's in de mengtank gemengd met de natte bijpro-



Varkenshouders Gijs en Jan van Ommeren, Lunteren

‘Niet gericht naar een merk op zoek gegaan’

ducten. De varkens krijgen aan een lange voertrog vier voerbeurten per dag.

Subsidieregeling

Met de nieuwe voerkeuken is een investering van 80.000 tot 90.000 euro gemoeid. „Hier is de complete verbouwing bij inbegrepen”, legt Jan van Ommeren uit. Wat voorheen een vleesvarkensafdeling was, hebben ze nu deels omgebouwd tot droogvoerkeuken. Tot slot hebben ze drie droogvoersilo's buiten aangeschaft met elk een opslag van 70 kuub. „Zo zijn we veel flexibeler met de inkoop van grondstoffen en zijn we niet genoodzaakt om elke week in te kopen.” Bij de investering hebben ze met behulp van gebiedscoöperatie O-gen, slim gebruikt gemaakt van de subsidieregeling Duurzaam Agrarisch Ondernemen van Food Valley. „Doordat er nu aanmerkelijk minder transport en energie nodig zijn voor ons voer, hebben we kunnen onderbouwen dat dit een duurzamere methode van varkensvoeren is”, doelt Jan van Ommeren op de mindere transportkilometers die nodig zijn door het rechtstreeks

inkopen van de granen en het gebruik van niet gepelletiseerd voer. De regeling geeft 40 procent subsidie op de totale investering met een maximaal bedrag van 35.000 euro. Op jaarbasis kocht de familie voorheen ongeveer 2.000 ton aan mengvoer aan. Nu ze de grondstoffen volledig in eigen beheer aankopen, malen en mengen, denken ze 2,50 euro per 100 kilo aanvullend voer te besparen. „Op jaarbasis besparen we hier dus ongeveer 50.000 euro mee. Binnen twee jaar hebben we de investering dus al terugverdiend”, rekent Jan van Ommeren het rendement uit. Niet inbegrepen hierbij zijn de hogere kosten voor stroom. Van Ommeren schat deze kosten op 1 euro per ton voer. Hij denkt niet meer arbeid kwijt te zijn. „Ik volg voor mijn werk al de grondstoffenmarkt en de grondstoffenbewerking is volledig geautomatiseerd. We zijn hoogstens meer tijd kwijt aan een storing.” De familie houdt op 16 oktober een open middag voor belangstellenden. ■

 **Reageren?**
r.vanboekel@pigbusiness.nl