



DEENSE BIOMELKSECTOR FLOREERT

Geïnspireerd door een sterk groeiende en goed georganiseerde biologische sector in Denemarken, trokken we met een groep omschakelende bioboeren naar het zuiden van dat land om er inspiratie op te doen. Met 3000 bioboeren en 8% van het landbouwareaal dat biologisch bewerkt wordt, doet de Deense sector het er zeer goed. Een van de succesverhalen is er de biologische melkveehouderij.

– Sander Van Haver, *Bio zoekt Boer*; Paul Verbeke, *Bio zoekt Keten & Carmen Landuyt, CCBT*

Denemarken kenmerkt zich door een professionele en behoorlijk intensieve biomelkveehouderij. Biologische koeien produceren er gemiddeld 9000 l, terwijl gangbare koeien 10.000 l produceren. De inzet van krachtvoer is daarbij noodzakelijk. Het eiwitrijke krachtvoer, zoals bijvoorbeeld paardenbonen, wordt voor een groot stuk op de eigen akkers geteeld. Voldoende areaal ter beschikking hebben is een noodzaak. Dat de grondprijs de voorbije

jaren met 50% is gezakt, helpt. Dat was voornamelijk het gevolg van de crisis in de algemene landbouwsector waarbij talrijke bedrijven te koop kwamen te staan. De grondprijs bedraagt in het zuiden van Denemarken nu 16.000 tot 18.000 euro/ha.

Strengere wetgeving

De Deense overheid heeft op sommige vlakken het Europese lastenboek verder aangescherpt voor hun nationaal beleid.

Zo moeten biologische melkkoeien minimaal 150 dagen per jaar weidegang hebben, telkens minimaal 6 uur per dag. Hiervoor moet minimaal 0,3 ha weide per koe ter beschikking zijn. Kalveren moeten minstens de eerste 24 levensuren bij de moeder blijven. Dierenwelzijn is een belangrijk thema in Denemarken. Zo werd een maximale transporttijd bepaald voor biologische dieren tot aan het slachthuis. Bemesting op het land is beperkt tot 140 kg stikstof per ha.

Ook is het gebruik van gesekst sperma toegelaten. Op die manier beperkt men de geboorte van stieren. Aangezien er een zeer beperkte afzetmarkt is voor biologische stierkalveren, vermijdt men zo dat ze op de gangbare markt moeten worden afgezet.

Zuivelcoöperaties

In totaal wordt in Denemarken 5 miljard l melk geproduceerd, waarvan 500 miljoen l of 10% biologisch. 30% van alle geconsumeerde melk is bio. Tegen de zomer van 2017 wordt verwacht dat de biologische melkproductie met 150 miljoen l zal toenemen. De melk wordt grotendeels opgehaald door 3 zuivelcoöperaties, namelijk Arla, Thise en Naturmaelk.

Arla is de grootste speler op de zuivelmarkt en haalt 92% van alle melk op. Dit bedrijf heeft een marktaandeel van 50% in de Deense biozuivelmarkt. Thise werd opgericht in 1994 en verwerkt momenteel 15 miljoen l biomelk. De derde coöperatie

veebedrijf uit aan de Deense kust, vlak bij de grens met Duitsland. Ze namen het ouderlijke bedrijf 35 jaar geleden over. Het werd opgericht in 1819 en is ondertussen aan haar zesde generatie toe. Ook de kinderen van Frode en Gitte hebben interesse om het bedrijf voort te zetten. Bij de overname bestond het bedrijf uit 22



Het telen van paardenbonen is erg waardevol om extra eiwit aan het melkvee te verstrekken.

Dierenwelzijn is een belangrijk thema in Denemarken.

is Naturmaelk. Deze bestaat uit 32 leden-melkveehouders en verwerkt jaarlijks 36 miljoen l, enkel biologische melk. In 2017 verwacht men een surplus van 2 à 3 miljoen l biologische melk te verwerken, aangezien 4 omschakelende melkveehouders zich willen aansluiten bij Naturmaelk.

Naturmaelk heeft enkele specifieke spelregels. Zo moeten alle leden bijen houden en teelt men kruiden in het weiland. De melk wordt verwerkt tot een zeer breed gamma biologische zuivelproducten zoals onder andere drinkmelk, yoghurt, boter en karnemelk. De volledige productie wordt inlands vermarkt. De basisprijs voor biologische melk in Denemarken bedroeg begin oktober zo'n 44,4 euro/l, terwijl de prijs voor gangbare melk 27,5 euro was (4,2% vet en 3,4% eiwit).

Over generaties heen

Frode en Gitte Lehmann van het bedrijf Stensigmosen baten een biologisch melk-

melkkoeien en 25 ha land. In 1995 werd beslist om over te stappen naar biologische productie. Op dat ogenblik was het bedrijf gegroeid tot 75 melkkoeien en 50 ha land. Vandaag telt het bedrijf 105 melkkoeien en 152 ha land, waarvan 117 ha in eigendom. De koeien produceren gemiddeld 8250 l. Het bedrijf wordt gerund door Frode en Gitte en één vaste helper. Die extra hulp is nodig aangezien Frode zich ook engageert als voorzitter van de zuivelcoöperatie Naturmaelk. Op het bedrijf doen ze het gros van het werk zelf, met uitzondering van het dorsen. Stensigmosen werkt ook nauw samen met 2 andere bedrijven in de buurt die gespecialiseerd zijn in akkerbouw. De vruchtwisseling bestaat er uit klover, maïs, spelt en gerst in combinatie met paardenbonen.

Sterker door samenwerking

Biomelkveebedrijf Engmark van Martin en Tina telt 300 ha, waarvan 60 ha voor begrazing. Ze hebben zo'n 200 Jersey

koeien, die gemolken worden met robots. De melkproductie bedraagt 7500 kg melk per jaar, met gehaltes van 5,8% vet en 4,2% eiwit.

Na een trip naar Frankrijk waren Martin en Tina geïnspireerd om zelf ijs te maken. Het was immers de droom van Tina om dat te realiseren op een ecologische manier, zonder kunstmatige additieven. Intussen heeft ze 24 innovatieve smaken ontwikkeld, zo veel mogelijk met eigen of lokale smaakmakers. Zo heeft ze bijvoorbeeld ijs met bloemetjes van venkel gecombineerd met frambozen en ijs met stukjes gebakken haver-mout. Het ijs wordt voornamelijk verkocht op de hoeve, in de vorm van frisco's. Omdat het transport te omslachtig bleek, worden er geen ijsjes meer op locatie verkocht. Hun principe is 'diegenen die het écht willen kopen, die ze daar maar kopen'. Sinds kort trachten ze ook de stierkalveren af te mesten en het vlees op de markt te brengen. De stierkalveren blijven op het bedrijf tot ze 20 maanden oud zijn en ongeveer 220 kg wegen (slachtgewicht). Bij de vermarkting van het vlees probeert men om de speciale kwaliteit en smaak, veroorzaakt door het intramusculair vet, te valoriseren.

Het bedrijf maakt deel uit van een coöperatie van een zestal bedrijven die samen ongeveer 1200 ha bewerken, elk met een specifieke taakverdeling. Zo verhuurt Martin een deel van zijn land aan een collega die gespecialiseerd is in de akkerbouw. Martin koopt vervolgens het geogste voeder terug. Hij heeft ook geïnvesteerd in opslagcapaciteit voor granen en bonen en verhuurt die opslag-silo's aan de coöperatie. Door deze intense samenwerking, waarbij iedereen zijn sterktes uitbouwt, lijkt er veel meer rust te komen in de bedrijfsvoering. ■

bio ZOEKT KETEN

EEN PROJECT VAN BIOFORUM VLAANDEREN
IN SAMENWERKING MET ALGEMEEN BOERENSYNDICAAT EN BOERENBOND

bio ZOEKT BOER

een gezamenlijk
initiatief van
Boerenbond, ABS
en BioForum

Het project wordt financieel gesteund
door de Vlaamse Overheid





HUISVESTINGSMOGELIJKHEDEN VOOR BIOVARKENS

Varkenshouders die op zoek zijn naar meerwaardecreatie overwegen soms om te schakelen naar de biologische varkenshouderij. Zowel in binnen- als buitenland groeit de marktvraag en is er zeker nog plaats voor nieuwe producenten. Toch merken we dat in Vlaanderen maar een beperkt aantal bedrijven zich aan de switch waagt. – *Sander Van Haver, Bio zoekt Boer*

De eisen die gesteld worden vormen voor veel bedrijven een hindernis. Voldoende tijd nemen om je vooraf goed te informeren is de basis voor een succesvolle omschakeling. Wie aan de slag wil in de biologische varkenshouderij moet rekening houden met heel wat voorwaarden. Zo moeten de varkens een gedeeltelijk ingestrooide binnenruimte hebben, wat extra werk met zich meebrengt, zowel voor het instrooien als het uitmesten. Het is dus belangrijk om de stalindeling goed op te bouwen, zodat de arbeidsuren beperkt

kunnen worden. Voor de hokken van de zeugen en vleesvarkens kies je best voor verplaatsbare wanden en brede doorgangen, zodat het uitmesten met een wiel-lader kan gebeuren. Aangezien de verplichte binnenruimte wordt uitgedrukt in vierkante meter per gewicht, kan je de hokken ook laten meegroeien met de vleesvarkens. Zo wordt er geen overbodige ruimte ingestrooid. In de kraamhokken is machinaal uitmesten praktisch niet haalbaar. Ook een potstalconcept behoort tot de mogelijkheden, waarbij het uitmesten minder frequent moet gebeuren.

Het sturen van het mestgedrag van de varkens verdient extra aandacht. Goed beloopbare roostervloeren (brede balkbreedte) stimuleren de varkens om daar te mesten en minder op de vaste vloer. Waar roosters worden aangelegd (maximum 50% binnenruimte en tot 100% buitenruimte), kan je kiezen voor een klassieke mestput, of kan je onder de roosters een mestband voorzien. Als je kiest voor een licht hellende V-vormige mestband, zoals bij de Star+ stal op het VIC in Sterksel, worden urine en vaste mest direct van elkaar gescheiden. Dit

heeft als voordeel dat de ammoniak-emissies worden beperkt, aangezien die onder andere ontstaan wanneer urine en mest met elkaar in contact komen. De afzet van de biologische mest moet gebeuren op biologische gronden, wat in Vlaanderen momenteel niet zo evident is indien je niet over een redelijk areaal eigen grond beschikt. Ondanks de sterke groei van de biosector, is het moeilijk om in de eigen regio voldoende bio percelen te vinden waar de mest naartoe kan. Bovendien is niet iedereen happig op (vaste) varkensmest omdat het fosforrijk is. Probeer dus in de mate van het mogelijke al vooraf afspraken te maken over de mestafzet, zodat je niet voor verrassingen komt te staan.

buitenbeloop te voorzien en of binnenin de stal een deel van de roosters kunnen worden vervangen door een vaste vloer. Ook de hokindeling moet volledig worden veranderd, waardoor de binneninrichting van de stal meestal grotendeels zal worden afgebroken. Er moet een opening naar de uitloop en extra lichtinval worden voorzien. De kostprijs van al deze aanpassingen kunnen hoog oplopen.

.....
De eisen die gesteld worden vormen voor veel bedrijven een hindernis.



Piglo's zijn hokken die in de weide geplaatst worden en waar telkens een zeug met haar biggen in terecht kan.

Less is more?

Wie toe is aan het bouwen van een compleet nieuwe stal en hiervoor de financiering en vergunningen rondkrijgt, heeft het voordeel om met een propere lei te kunnen beginnen. Toch is deze optie wellicht de duurste. Een stal ombouwen die nog niet afgeschreven is, is echter ook geen evidente keuze. Een afgeschreven stal waarvan de ruwbouw nog in goede staat is, zal de meest betaalbare optie zijn maar heeft ook heel wat beperkingen. Zo moet worden nagegaan of er voldoende ruimte is rondom de stal om

“Waarom altijd zo’n dure stallen bouwen?”, vraagt biovarkenshouder Nico van den Broek zich af tijdens een bezoek van gangbare varkenshouders op zijn bedrijf. “Zelf heb ik enkele jaren geleden voor de vleesvarkens een gloednieuwe stal gebouwd, die heel wat geld kostte. Een collega koos voor een eenvoudiger, en dus goedkoper concept. Ik zou dat nu ook overwegen.” Nico vertelt over een stal waarbij er enkel een groot afdak werd gebouwd, een soort openfrontstal met eenvoudig ingedeelde compartimenten, met ingestrooide boxen waarin de vlees-

varkens zich ’s winters warm kunnen houden. Een windscherm behoedt de varkens van tocht. De overdekte ruimte wordt deels ingestrooid. Een deel van de uitloop werd niet overdekt. Geen dure stalmuren, isolatie of ingewikkeld ventilatiesysteem, geen dure hokindeling. De voederconversie mag er dan wel minder gunstig zijn, de rentabiliteit van het systeem is goed.

Piglo's in de weide

Wie het over een heel andere boeg wil gooien, kan eens een kijkje gaan nemen op een bedrijf dat werkt met piglo's. Dat zijn kleine verplaatsbare hutten die in de weide geplaatst worden en waarin telkens een zeug met haar biggen worden gehuisvest. Elke zeug met biggen heeft een gedeelte weide ter beschikking waar ze hun natuurlijke wroetgedrag kunnen ontplooien. Met een eenvoudige schrikdraad worden de varkens binnen hun terrein gehouden. Af en toe worden de hokken verplaatst naar een ander stuk weide, om de grasmat te laten herstellen. Bijkomend voordeel is het voedzame ruwvoeder dat de dieren opnemen. Sommige bedrijven kiezen ervoor om de biggen vanaf een bepaalde leeftijd in aangepaste stallen (met verharde uitloop) op te kweken tot volwaardig vleesvarken, om zo de druk op de weide te beperken. Vooral in het buitenland worden piglo's frequent gebruikt als huisvestingsstelsel. Weiden met een goede vocht-doorlatende grond zijn ideaal. Natte weiden zijn niet geschikt. Ook heb je voldoende oppervlakte nodig om de omweiding te laten plaatsvinden. Er komt extra arbeid bij kijken, aangezien het verstrekken van voeder en water moeilijk automatisch kan gebeuren. 's Winters neemt het voederverbruik toe. Positief zijn de erg lage kosten voor de huisvesting en het unieke karakter van je eindproduct in de vermarkting. ■

bio **ZOEKT** **KETEN**

EEN PROJECT VAN BIOFORUM VLAANDEREN
 IN SAMENWERKING MET ALGEMEEN BOERENSYNDICAAT EN BOERENBOND

bio **ZOEKT** **BOER**

een gezamenlijk
 initiatief van
 Boerenbond, ABS
 en BioForum

Het project wordt financieel gesteund
 door de Vlaamse Overheid





REGIONAAL VOEDER IN BIOLOGISCHE PLUIMVEESECTOR

Biologische landbouw streeft niet alleen naar het sluiten van de kringloop wanneer het op bemesting aankomt, maar ook op het vlak van veevoeder. Proefbedrijf Pluimveehouderij, Inagro en ILVO onderzochten samen de mogelijkheden van regionaal voeder in een pluimveerantsoen. – Naar: Inagro, Proefbedrijf Pluimvee & ILVO-Dier

Voor de biologische leghennenhouderij in Vlaanderen werd bepaald dat 20% van het veevoeder afkomstig moet zijn van het eigen bedrijf of van een landbouwbedrijf uit de regio. Dit regionaal voeder mag wel eerst verwerkt worden door een veevoederfabrikant. Makkelijker gezegd dan gedaan want weinig Vlaamse biologische pluimveebedrijven hebben, naast vrije uitloop, nog extra ruimte voor het telen van voedergewassen. Om te kunnen voldoen aan de verplichting van regionaal voeder moeten ze dus op zoek naar samenwerkingsverbanden met andere landbouwbedrijven in de buurt. Pluimveebedrijven die wel over voldoende ruimte beschikken om zelf voedergewassen te telen, hebben vaak vragen over de

manier waarop ze die het best kunnen benutten. Annelies Beeckman (Inagro), Ine Kempen (Proefbedrijf Pluimveehouderij) en Luc Maertens (ILVO-Dier) zetten de uitdagingen en mogelijkheden van verschillende componenten van een gebalanceerd pluimveerantsoen op een rij. Bij elke grondstof wordt een teelt- en voederadvies gegeven.

.....
20% van het veevoeder moet afkomstig zijn van het eigen bedrijf of van een boer uit de buurt.
.....

Granen

Voor een leggen is voeder met iets grotere partikels beter dan meel dat uit zeer fijne partikels bestaat. Verschillende studies toonden aan dat grof gemalen of volledige granen in het dieet de spiermaagfunctie en weerbaarheid tegen ziektes verhoogt. Het is dus geen probleem om eigen geteeld graan toe te voegen aan het rantsoen. Als je ervoor kiest om grof te malen, moet er geïnvesteerd worden in een walsmolen of hamermolen. Voor de inmenging in het rantsoen is het wel nodig om te investeren in een lintmenger om de verschillende grondstoffen homogeen te mengen. Deze kunnen dan automatisch aangevoerd worden uit de silo's of handmatig

toegevoegd worden. Voor de teeltfiche in dit onderzoek werd ervoor gekozen om te werken met zomertarwe, haver, korrelmaïs en triticale.

Peulvruchten

Om voldoende eiwit toe te voegen aan het rantsoen zijn peulvruchten een goede oplossing. De teelt van peulvruchten brengt echter ook uitdagingen met zich mee. Zo bevatten ze, afhankelijk van de soort peulvrucht en het ras, antinutriële factoren (ANF). Dit zijn factoren die een negatieve invloed hebben op de waarde van het voeder. De pure teelt van peulvruchten, vooral onder biologische omstandigheden, is erg lastig omdat de onkruiddruk zeer hoog is. Een mengteelt met granen kan dit probleem gedeeltelijk oplossen en bleek in de praktijk ook nog te zorgen voor een hogere opbrengst. Om het voeder te verstrekken, raadt men aan om de geoogste mengteelt te pletten. Voor granen is dit in principe niet nodig, maar voor peulvruchten wordt pletten



Om voldoende eiwit toe te voegen aan het rantsoen zijn peulvruchten een goede oplossing.

(niet malen) wel aangeraden. Drierollige pletters blijken het best te werken voor het pletten van voedererwten en veldbonen.

Oliehoudende gewassen

Oliehoudende gewassen zoals koolzaad, zonnebloempitten en sojabonen zijn zowel een goede energie- als eiwitbron. Om de voedingsstoffen in deze producten beter te kunnen ontsluiten, worden de gewassen best in verwerkte vorm aangeboden. Koolzaad kan zowel koud als na

Tabel 1 Drie rantsoenen met regionale grondstoffen - Bron: Proefbedrijf Pluimveehouderij & Inagro

Formule	Rantsoen 1 zonder soja (%)	Rantsoen 2 zonder soja (%) ¹	Rantsoen 3 met 5% soja (%)
Tarwe	21,0	23,1	30,4
Maïs	20,0	20,0	20,0
Zonnebloemzaadkoek	13,8	14,5	10,0
Koolzaadkoek	12,0	12,0	11,4
Erwten	15,0	15,0	7,6
Veldbonen	3,1	4,8	5,0
Luzerne 18	5,0	0,0	0,0
Oliefvet	1,0	1,0	1,0
Krijt	2,2	4,6	7,7
Monocalciumfosfaat	0,7	0,7	0,75
Oesterschelpen	5,0	3,0	0,0
Zout	0,25	0,26	0,27
Legkippen kern	1,0	1,0	1,0
Sojaschroot	0,0	0,0	5,0
Totaal	100,1	100,0	100,1
ME leg (kcal)	2550	2550	2625
DS (%)	88,9	88,7	88,5
RAS (%)	12,0	12,0	12,0
RC (%)	7,7	7,0	6,0
RE (%)	16,5	16,5	16,5
RVET (%)	4,6	4,6	4,3
Zetmeel Ewers (%)	31,3	33,1	34,4
Ca (%)	3,3	3,4	3,5
Cl (%)	2,3	2,3	2,5
K (%)	8,3	8,3	8,6
Na (%)	1,1	1,1	1,1
P (%)	6,3	6,4	6,2
oP (%)	3,0	3,0	3,0
Lys (%)	7,7	7,7	7,7
met. + Cyst. (%)	6,0	6,1	6,1

¹ Formule: geen verplichting voor luzerne, minder oesterschelpen

ME leg = metaboliseerbare energie; DS = droge stof; RAS = anorganischestofgehalte; RC= ruwe celstof; RE = ruweiwitgehalte; RVET = ruwvetgehalte; Ca = calcium; Cl = chloor; K = kalium; Na= natrium; P = fosfor; oP = opneembare fosfor; Lys = lysine; Met. + Cyst = methionine + cysteine

een hittebehandeling worden geperst. De hittebehandeling is echter een betere keuze, omdat die een groot deel van de ANF's (zoals glucosinolaten) neutraliseert. Koolzaadproducten mogen niet aan een te hoog percentage in het rantsoen worden ingemengd. Ze veroorzaken een visgeur bij legrassen die bruine eieren leggen, niet bij rassen die witte eieren leggen.

Lokale rantsoenen

Hoe kan een biologische pluimveehouder deze lokale teelten verwerken in een rantsoen? Het onderzoek stelt 3 verschillende rantsoensamenstellingen voor en werkte telkens een gedetailleerde fiche uit (tabel 1). Twee rantsoenen zijn samengesteld zonder soja (rantsoen 1 en 2)

en één rantsoen bevat 5% soja (rantsoen 3). Er wordt bij elk rantsoen aangeraden om steeds in bijkomende vorm kalksteentjes of oesterschelpen ter beschikking te stellen om aan de calciumbehoefte te voldoen. Er werden geen extra maatregelen genomen om de dooierkleur te versterken. Bij opname van grondstoffen uit de vrije uitloop kunnen er voldoende kleurstoffen worden opgenomen. In de bovenste helft van de tabel worden de proporties van elke grondstof weergegeven. In de onderste helft vind je de proporties van de chemische fracties van de rantsoenen. ■

Aan dit artikel werkten mee: Annelies Beeckman, Inagro; Ine Kempen, Proefbedrijf Pluimvee & Luc Maertens, ILVO-Dier.