



Bio-bedrijf: van topmelkers naar 7.000 kilo per koe

# ‘Tegen de stroom op roeien is leuker’

Zo’n 25 jaar geleden behoorde de vof De Groene Hofstee van de familie Kool in Heien Boecop tot de topmelkers van Nederland, met zwartbonte Holsteins die 9.500 liter gaven. Nu boeren ze overtuigd biologisch en is de productie 7.000 kilo. „Niet meer, maar beter.” Opmerkelijk: beoogd bedrijfsopvolger Arjen is vrijwel blind.

Voor de familie Kool vormt een vrijloopstal met serredak het ideaal, omdat het volgens hen de natuurlijke omstandigheden zo dicht mogelijk benadert. De 'pot' is 70 meter lang en 22 meter breed en biedt ruimte aan 100 koeien (15 vierkante meter per koe). Achter het voerhek (rechts) ligt een mestput met een roostervloer van 4 meter breed.



De oude, krappe ligboxenstal is afgelopen winter verbouwd en aan de rechterflank uitgebreid met een vrijloopstal onder een serredak. De melkstal (2 x 6) staat nog in het oude gedeelte. De ligboxen hebben daar plaatsgemaakt voor een wachtruimte, twee stierenhokken en vier ruime afkalfhokken en een separatriimte.

Het bedrijf van de familie Kool wordt gerund door Gertjan (57) en Ria (58), hun zoon Arjen (29) en Gertjans broer Frits (61). Ze boeren in de Vijfheerenlanden, op de grens van Zuid-Holland en Utrecht. Hier melken ze 85 overwegend zwartbonte koeien.

## Eerste Tops-honderdtonner

Achter de monumentale boerderij ligt 56 hectare grasland op zware rivierklei op veen. „En dan bedoel ik ook echt zwaar“, zegt Gertjan. „Het gaat hier van 60 tot 90 procent afslibbaar.“ Ter illustratie draait hij de grondboor een paar slagen de bodem in. Onder de grasmat komt donkerblauwe tot vrijwel zwarte klei omhoog. „Als je dit laat opdrogen, kun je er gewoon bakstenen van maken.“

Op deze vruchtbare grond ten zuiden van de Lek trokken ze eind jaren tachtig, begin jaren negentig heel veel liters uit hun 60 Holsteins. „Wij hadden de eerste Tops-dochter met 100.000 kilo melk (in 1991, red.)“, weet Gertjan. Later volgden nog acht honderdtonners. Met een gemiddelde productie van 9.500 kilo melk per koe behoorden ze destijds tot de topmelkers van Nederland. Ook op keuringen konden ze goed mee. „Maar de dierenartskosten waren in die tijd ook behoorlijk hoog“, aldus Gertjan. Ze besloten een stapje terug te doen en wat minder krachtvoer te verstrekken. „We zijn toen gezakt naar 8.600 kilo melk per koe. Een extensievere bedrijfsvoering was gewoon beter voor het rendement.“

## Uitdaging

De vraag 'waar zijn we eigenlijk mee bezig?' begon zich echter steeds nadrukkelijker op te dringen. Frits was destijds ook betrokken bij ontwikkelingswerk in Colombia. Daar vertelde hij lokale boeren hoe ze erosie konden tegengaan. De wedervraag: 'en hoe boeren jullie dan?' zette hen aan het denken.

In diezelfde tijd raakten ook akkerranden-beheer en natuurproductie in zwang en kwamen er wandelroutes over het bedrijf te

lopen. De integratie tussen omgeving, natuur en bedrijf sprak aan. Zo besloten ze in 1996 om te schakelen naar biologisch. „Ook principieel, vanuit onze geloofsovertuiging. We willen ons inzetten voor het behoud van de schepping.“ En, last but not least: vanwege de uitdaging. „De mineralenbalans was een eitje, daar voldeden we al makkelijk aan“, glimlacht Gertjan.

Voorlichters raadden het hen sterk af: biologisch, op die zware, natte klei? Waar het waterpeil soms maar 30 tot 40 centimeter onder het maaiveld ligt, hoe wil je dat doen? Maar voor de familie Kool was dat juist de sport. Vooruit lopen, kijken welke kant het opgaat met de regelgeving en proberen of je daar al aan kunt voldoen. Gertjan: „Tegen de stroom op roeien is gewoon leuker. Bovendien kun je dan in de luwte van de stroom nog even een rustpuntje pakken.“

## Regionaal produceren

Ook speelde mee dat het mondiale denken en handelen hen steeds meer tegen begon te staan. Frits: „Het is toch van de gekke dat wij hier in Nederland voedsel zouden moeten produceren voor de wereldbevolking. Dat kunnen ze elders in de wereld ook prima. Kunnen we ze zelfs nog een beetje ondersteunen met kennis.“ Gertjan vult aan: „Liever voor de regiomarkt produceren dan voor de wereldmarkt, waar jij een ander de das om doet.“ Bij FrieslandCampina voelden ze zich bovendien steeds minder thuis. In 2013 stapten ze over van Ecomel naar Eko Holland. „Nu blijft het meeste van onze melk in Nederland, of in elk geval in Noordwest-Europa.“ De omschakeling naar bio betekende ook dat de productie nog verder zakte, naar zo'n 7.000 liter bij onbeperkt weidegang op gras-kloverpercelen.

## Vrijloopstal

Afgelopen winter is de oude, krappe ligboxenstal verbouwd en aan de rechterflank uitgebreid met een vrijloopstal onder een

serredak. De melkstal (2 x 6) staat nog in het oude gedeelte. De ligboxen hebben daar plaatsgemaakt voor een wachtruimte, twee stierenhokken en vier ruime afkalfhokken en een separatriimte. De asbestplaten op het oude dak zijn vervangen door 200 zonnepanelen. Qua elektriciteit zijn ze nu zelfvoorzienend, met 50 kilowattpiek.

De melkveehouders hebben via het bio-kennissenetwerk stallenbouw diverse stallen bezocht en in hun ogen de beste punten samengebracht in de nieuwbouw. Gertjan: „Ons uitgangspunt is: dag en nacht weiden. Als dat niet kan, moeten de natuurlijke omstandigheden zo dicht mogelijk worden benaderd. Een vrijloopstal was daarom altijd al ons ideaal, en een serrestal heeft heel veel licht. Plus een houtsnipperbodem met warmteterugwinning. Dat hadden we bij drijfmest gezien.“

De 'pot' is 70 meter lang en 22 meter breed en biedt ruimte aan 100 koeien (15 vierkante meter per koe). Achter het voerhek aan de lange zijde ligt een mestput met een roostervloer van 4 meter breed. Die put is meteen de fundering van de ene lange zijde. De andere drie zijden zijn onderheid en voorzien van een strokenfundering waar de spanten op staan.

Op de kleigrond is zand en puin gestort als ondervloer. Daarbovenop kwamen rijen stelconplaten, met ruimte ertussen voor

De vier kippen in de stal lopen er voor de biologische vliegenbestrijding: ze weten feilloos alle maden en poppen te vinden. En met vier stuks blijft de vervuiling door kippenpoep nog te overzien.







Naast de stal is een bassin waarin het regenwater van het staldak wordt opgevangen. Dat wordt gebruikt als drinkwater voor de koeien en als sproeiwater voor de mestrobot.



Deze installatie blaast vier keer daags een kwartiertje lucht door de houtsnipperbodem, zodat de bacteriën van het composteringsproces aan de gang blijven.

de beluchtungs pijpen en de ijzeren waterleidingen van 5 centimeter doorsnee voor de warmteterugwinning. Daarvan is er anderhalve kilometer door de stalbodem 'gelust'. Omdat de lucht- en waterleidingen tussen de stelconplaten in liggen, geeft dat geen problemen bij het doorfrozen van de bodem.

## Blazen

Bij het beluchten van de vloer is gekozen voor blazen in plaats van zuigen. „Anders zuig je in de winterdag vochtige, koude lucht in de bodem. Dat leek ons niet goed”, zegt Gertjan. Nu wordt vier keer per dag een kwartiertje lucht in de bodem geblazen. Arjen: „Je brengt zuurstof in de bodem; dat is goed voor het composteringsproces.”

Aan de oppervlakte van de compostbodem heerst de buitentemperatuur, anders zou het voor de koeien veel te warm zijn om te liggen. Onderin loopt de temperatuur door het composteren van de verse houtsnippers op tot zo'n 45 tot 50 graden. Het water in het rondpompsysteem neemt de bodemwarmte op. Dat warme water komt in een buffervat van 2.000 liter. Via een warmtewisselaar wordt hier het water voor de cv in huis mee verwarmd, en in de toekomst ook voor de vloerverwarming. Een tweede buffervat plus

warmtewisselaar warmt het tapwater op, voor de warme kranen in huis en in de melkstal.

Gertjan: „Hoeveel rendement het allemaal heeft, moet nog blijken, want we hebben de stal pas vanaf 1 februari dit jaar in gebruik.”

## Hout

De warmteterugwinning heeft als prettige bijkomstigheid dat de vloer in de pot overal gelijkmatig warm wordt, dankzij de waterleidingen. Bij de buffervaten staat ook nog een grote houtkachel waarmee kan worden bijgestookt. Hiermee willen ze het gebruik van fossiele brandstoffen nog verder terugdringen. „We zijn namelijk zachtjesaan bezig de hele aarde op te stoken”, motiveert Gertjan. Frits: „Biobrandstoffen zijn eigenlijk net zo goed fossiele brandstoffen. Die hele energie-industrie is gebaseerd op subsidie, maar het milieurendement van het opstoken van houtsnippers is vrijwel nihil.” „Daarom vind ik het composteren van houtsnippers ook een mooie gedachte”, reageert zijn broer. „Die krijgen in de koolstofkringloop een tweede leven.”

De houtsnippers waarmee ze initieel de stal hebben volgereden, eind januari, kostten 12 euro per ton. Wat ze verder hebben gebruikt voor het bijstrooien, kregen ze gratis van hoveniers en particulieren uit de omgeving.

Gertjan: „Ik zeg: gooi maar neer, wij huren wel een versnipperaar. Past ook mooi in de regionale gedachte. Verse snippers werken bovendien het best om het composteringsproces op gang te brengen.” Straks, als de mest in februari een jaar oud is, wordt het spannend of de compostering goed gelukt is. De langzaam vrijkomende humusrijke gecomposteerde mest gaan ze op het eigen land gebruiken. Het duurt wel een jaar of zeven voordat alle meststoffen volledig zijn benut. De veehouders zijn dan ook heel zuinig op de drijfmest die achter de voergang valt, en op die van de 50 stuks jongvee.

## Schone koeien

De mogelijkheid van warmteterugwinning was overigens niet de hoofdreden om voor houtsnippers te kiezen. „We wilden vooral schone koeien”, verklaart Gertjan. „En dat gaat goed, want ze zijn brandschoon. Schoner dan in de ligboxenstal.” Voor de slechtziende Arjen scheelt het ook dat hij nu geen boxen meer hoeft schoon te maken. „Mest in de boxen zag ik nog wel, maar melkplekken, witte melk op wit zaagsel, dat geeft te weinig contrast.”

De veehouders ervaren ook dat de klauwen zeer gaaf, schoon en droog zijn. Gertjan:

Vof De Groene Hofstee wordt gevormd door de familie Kool: van links naar rechts Gertjan, zijn broer Frits, Gertjans echtgenote Ria en zoon Arjen. Hij gaat het bedrijf overnemen, eventueel samen met zijn zus Tanja (uiterst rechts).



## Bedrijfsgegevens

De vof De Groene Hofstee bestaat uit Gertjan (57) en Ria Kool (58), hun zoon Arjen (29) en Gertjans broer Frits (61). In Hei- en Boeicop (ZH) hebben ze een biologisch bedrijf met 56 hectare zeer zware kleigrond, allemaal grasklaver. Daarnaast is nog 30 à 40 hectare natuurgrond in gebruik in de uiterwaarden bij Vianen en Everdingen. Dat wordt voor een deel gebruikt als weidegrond voor de pinken en voor een deel voor natuurhooi. Ook uitstootkoeien worden daar afgemest. Gertjan: „Er gaat bij ons geen koe mager weg. We nemen op een waardige manier afscheid van ze.”

De 85 koeien geven gemiddeld 7.000 kilo melk per koe, met 4,15 procent vet en 3,47 procent eiwit. De koeien worden dag en nacht geweid. In de zomerperiode krijgen ze op stal natuurhooi bijgevoerd aan het voerhek. Alleen in het najaar, als ze buiten lopen in nat grasklaver-herfstgras, krijgen ze er wat aangekochte maïskuil tegenaan. In de stalperiode wordt uitsluitend graskuil gevoerd. Het krachtvoer bestaat uit wat maïsachtige biobrok, gemiddeld zo'n 3,25 kilo per koe per dag. De familie Kool wil graag koeien die lang doorgroeien. Vooral de dochters van stieren als



De krachtvoerbox opent en sluit zich niet elektronisch of pneumatisch, maar mechanisch. Immers: wat er niet op zit, kan ook niet kapot, redeneert de familie Kool.



Koeien zoals deze Neeltje 249 (uit de onbekende proefstier Noland) ziet Arjen graag: „Een vijfdekalfs koe met een kwart blaarkop bloed. Produceert uitstekend en kan de productie prima aan, voorspeld op 9.399 kilo melk met 4,40 vet en 3,44 eiwit.“

„Zelfs de laatste plekje Mortellaro zijn nu helemaal verdwenen. Je zou haast denken dat de houtsnippers een genezende werking hebben.“ Wat ook scheelt, is dat de roosters voor het voerhek vrij droog blijven. Klauwen bekappen doen ze zelf. Elke koe komt eens per jaar aan de beurt, als ze de droogstand in gaat.

Het valt de veehouders verder op dat de koeien in de vrijloopstal heel rustig zijn. Arjen: „Als ik het avondrondje deed in de ligboxenstal, gingen er altijd wel een paar koeien staan. Nu staat er geen één meer op.“ Gertjan en Frits merken op dat het nu veel makkelijker is om koeien een halster om te doen. „Koeien waarbij het normaal nooit lukte, blijven nu gewoon rustig liggen. De vrijloopstal voldoet echt voor 100 procent aan onze verwachtingen.“

Onder meer vanwege het dierenwelzijnsaspect kwam de nieuwe stal in aanmerking voor IDS (integraal duurzame stalsystemen)-subsidie. Op 'subsidiabele punten' kun je dan 40 procent subsidie ontvangen, legt Gertjan uit. Behalve de zonnepanelen op het dak van de oude stal is er nog meer gedaan aan duurzaamheid. Zo wordt regenwater opgevangen en gebruikt als drinkwater voor de koeien en als sproeiwater voor de mestrobot. Het erfafspeelwater wordt opgevangen in een sloot en

gereinigd via een helofytenfilter. Gertjan: „We willen op alle vlakken de kringloop sluiten.“

## MRIJ

Het fokkerijbeleid is al enige jaren Arjens pakkie-an. „Daar bemoei ik me het meest tegenaan“, grinnikt hij. Sinds een jaar of zes is hij met MRIJ aan het inkruisen, vooral op de extremere koeien. Het begon eigenlijk al in 2003 met Kian, een stier die overigens nog steeds wordt ingezet. Deze roodbontopper is voor een kwart MRIJ. „Het MRIJ-type spreekt ons aan; we wilden iets bredere, compactere koeien.“ MRIJ is ook een ras dat zich onder Nederlandse omstandigheden heeft bewezen, vinden de veehouders. Daarnaast worden (op basis van Triple A) ook bewezen FH-stieren en Blaarkoppen ingezet. Dat gebeurt onder meer via Bio-KI van de Stichting Biologische Veeverbetering. Verder gebruikt Arjen eigen stieren; dat aandeel is nu 25 procent en neemt steeds meer toe. Er lopen heel wat koeien uit een zelfgefokte Holsteinstier, een tamelijk compacte Kian x Lava uit een koefamilie met een hoge levensproductie. Momenteel wordt een eigen Big Winner-zoon gebruikt uit een 100.000 kilo Celsius-dochter; daarvóór een zoon van de Duitse MRIJ-stier Baltimore uit een 100.000 kilo Cash-dochter.

Arjen: „Het gaat ons niet om het ras, of om het heterosiseffect. Holstein is best, maar we willen graag koeien die wat kleiner en breder zijn en meer in conditie. Ook omdat we uitstootkoeien altijd zelf afmesten.“

## Overname

Met de nieuwe stal staat er een mooi bedrijf klaar voor Arjen. Hoewel hij sinds een ongeluk in zijn peutertijd minder dan 5 procent zicht heeft, staat de overname voor hem wel vast. „Boer worden zat er bij mij altijd al in, en mijn slechtziendheid staat al 20 jaar stil. Bovendien weet ik bij ons op het erf toch precies waar alles staat“, lacht hij. Arjen is nog single. „Maar misschien ga ik het bedrijf samen runnen met mijn zus.“ Tanja Kool (22) zit nog op de HAS in Den Bosch en verwacht half november klaar te zijn.

Met het aantal van 100 koeien denkt Arjen in elk geval prima vooruit te kunnen. „Toen we hier 70 koeien molken, konden mijn ouders en mijn oom er samen ook goed van leven. Maar wie weet doen we er nog een zorgtak bij. Of gaan we het natuurbeheer uitbreiden, of stierjes afmesten“, filosofeert hij. „Ik zie mezelf in elk geval niet nog een stuk bij de stal aan zetten.“ „Precies“, besluit Gertjan. „Niet meer, wel beter. Dat is altijd onze filosofie geweest.“ ■

Met de aanbouw van de nieuwe serrestal zijn er ook 200 zonnepanelen geplaatst op het bestaande dak. Het bedrijf is met 50 kilowatt piek zelfvoorzienend voor stroom.

Tops, Lord Lily, Celsius en Kian geven zulk vee, ervaren ze. „Dat soort koeien blijven het langst lopen.“ In 2011 introduceerde Arjen Triple A op het bedrijf. De melkveehouders streven naar wat kleinere, compactere koeien, die lang meegaan. De gemiddelde leeftijd is nu vijf jaar en acht maanden. „We hebben aan de zes jaar gezeten, maar er zijn een paar hele oude koeien afgevoerd.“ Momenteel lopen er in de koppel nog tien koeien van tien jaar of ouder. Melken gebeurt in de 2x6-visgraat. Die is blijven staan in de oude stal. In de winter van 2014/15 is daar een nieuwe serrestal tegenaan gebouwd.

