

IN DETAIL

VOEREFFICIËNTIE





Michel en Thijs Rempelberg

Al vele jaren verzamelt familie Rempelberg exacte voerkegetallen, op zoek naar een hogere efficiëntie en lagere kosten. Steeds vaker helpen de data op Groenhof Agro nu ook bij economische afwegingen in de bedrijfsvoering.



Eigenaren:	Michel en Thijs Rempelberg
Plaats:	Eijsden
Hoeveelheid melk:	2,2 miljoen kilo
Veestapel:	240 melk- en kalfkoeien, 200 stuks jongvee
Productie:	9300 kg melk, 4,05% vet, 3,54% eiwit en 4,65% lactose
Grondgebruik:	100 ha (deels in België)
Bouwplan:	circa 50 ha gras en 50 ha mais
Arbeid:	3 vak
Voerkegetallen week 35:	
Ingrediënten rantsoen:	gras, mais, maismeel, soja-schroot, gedroogde bietenpulp, tarwegistconcentraat en luzerne-grasmix (60:40)
Voerefficiëntie:	1,44 kg meetmelk per kg ds voer
Voerkosten totaal:	13 cent/kg melk
Voerkosten/kg ds:	19 cent
Voerkosten aangekocht voer:	6,7 cent/kg melk
Krachtvoer/100 kg meetmelk:	19,7 kg

Michel Rempelberg:
'Zo veel mogelijk data moeten automatisch worden uitgewisseld, als het met de pen moet, blijft het liggen'

Thijs Rempelberg: 'Voerefficiëntie zegt alleen wat in combinatie met de kosten per kilo droge stof'

Voeren tot ver achter de komma

Dikwijls is voerefficiëntie in de praktijk nog slechts een verondersteld getal dat af en toe eens door de voeradviseur wordt berekend. Maar niet bij Michel en Thijs Rempelberg. Zorgvuldig verzamelen en archiveren ze exact alle voerdata. De reden: 'Wij zijn niet geheel zelfvoorzienend. Niet efficiënt werken kost dus direct geld.'

tekst **Florus Pellikaan**

Al in die sleufsiloz zit 1963 ton snijmais en wil je ook de opbrengst per perceel zien?' Wie voer- en efficiëntiegetallen wil weten, zal Thijs Rempelberg (26) niet snel overvragen. Alles wat van eigen land komt of wordt aangekocht, passeert eerst de weegbrug. En het gevoerde rantsoen wordt geregistreerd en uitgezet tegen de geleverde hoeveelheid melk, zodat op ieder moment van de dag nauwkeurige voerkegetallen zijn in te zien.

Gevraagd naar de redenen van het nauwkeurig registreren vertelt Thijs' oom Michel Rempelberg (54) wat voor hem de 'eyeopener' was. 'Ik heb stage gelopen in Californië bij een boer die 600 hectare grond had. Er was ook een andere stagiair die het niet zo nauw nam en de hoek van een perceel oversloeg. De veehouder was direct vermanend: die hoek maakt uit of ik positief of negatief draai. Ook al had hij 600 hectare, hij was messcherp op verliezen.'

Michel vertaalt het voorbeeld direct door naar het eigen bedrijf: 'Wij zijn niet zelfvoorzienend en moeten voer aankopen. Niet efficiënt werken kost dus direct geld. En bij meer dan 200 koeien gaat dat ook gelijk hard.'

Rantsoen iedere dag op maat

Al vele jaren geleden zette familie Rempelberg de eerste stappen naar steeds meer inzicht in efficiëntie. 'We waren een van de eersten in Nederland die naast een weeginstallatie op de voermengwagen een programma hadden voor de dataver-

zameling van het voeren. En voordat we de weegbrug in 2000 kochten voor het wegen van mest die we op ons land in België brengen, woog ik maisstengels van een bepaalde oppervlakte om enig zicht op de opbrengst te hebben', vertelt Michel.

Waar veel weeginstallaties van voermengwagens werken met impulsen van vijf of tien kilo, is dat bij Rempelberg al sinds jaar en dag ingesteld op één kilo. 'Als je anders met het laden van een product stopt bij vijf kilo, dan schiet hij zo nog door naar -5 kilo. Hierdoor kan het rantsoen er heel anders uit komen te zien dan de bedoeling was', stelt Thijs. 'Iedere dag tien kilo sojaschroot te veel laden, is bovendien een verliespost van ruim vier euro per dag', stelt Thijs. Ook hebben de veehouders altijd een weeginrichting gehad die tijdens het laden terugtelt naar nul; dat maakt hoofdrekken overbodig en voorkomt overladen.

Rempelberg was vervolgens een van de eerste gebruikers van het uit Amerika afkomstige programma TMR Tracker van Digi-Star dat de voerdata koppelt met de managementinformatie. 'Het rantsoen is hier iedere dag op maat. Wanneer er een koe heeft gekalfd, wordt dit direct verwerkt en laad je vijf minuten later dus al een rantsoen voor een koe meer. Exact in verhouding en niet alleen twintig kilo mais en gras meer.'

Het programma wisselt via een antenne de data uit tussen de computer, de weeginstallatie op de voermengwagen en het extra display in de verreiker. De weegin-



Geen mengvoer, maar enkel losse grondstoffen als aanvulling in het tmr-rantsoen



In beeld welk product moet worden geladen



Er worden vier rantsoenen gemengd, voor drie productiegroepen en de verse koeien in het strohok

Ook mais en gras zijn exact op waarde gezet in de voerberekeningen In de verreiker staan de gewichten ook op het display weergegeven



stallatie instrueert de chauffeur tijdens het laden welk product hij moet laden en hoeveel. De daadwerkelijk geladen hoeveelheid wordt opgeslagen en zo is er altijd precies in beeld hoe nauwkeurig er gevoerd is en wat eventuele voerfouten kosten.

Meer productiegroepen

De 240-koppige melkveestapel van de Zuid-Limburgse melkveehouders is onderverdeeld in drie productiegroepen: de hoogproductieve koeien met een gemiddelde lactatielengte van 94 dagen, een middengroep van koeien die gemiddeld 231 dagen aan de melk zijn en een laagproductieve groep met 15 tot 25 koeien die binnen een maand droog moeten.

Een paar dagen voor de droogstand krijgen de koeien alleen hooi om de productie zo ver mogelijk te laten zakken, zodat zonder antibiotica droogzetten in veel gevallen mogelijk is. Daarnaast zitten de net afgekalfde koeien in een strohok. 'Eigenlijk is de groepsindeling nog niet optimaal', geeft Thijs eerlijk aan. 'De spreiding in lactatiedagen in de middengroep is te groot, waardoor je met tmr niet op de behoefte kan voeren en dat is dus niet efficiënt. Als we na 2015 meer koeien kunnen gaan melken, kunnen we ook meer groepen maken.'

De veehouders hebben een ideaalplaatje van vier of vijf productiegroepen al voor ogen. Een vaarzensgroep, een hoog- en een middenproductiegroep en een pre-droogzetgroep. De ogen van Michel beginnen al te glimmen als hij denkt aan de dataverzameling die dat kan opleveren. 'Dan kun je bijvoorbeeld in beeld brengen wat groei van vaarzen nu eigenlijk kost; door de voerefficiëntie te vergelijken met die van oudere koeien.'

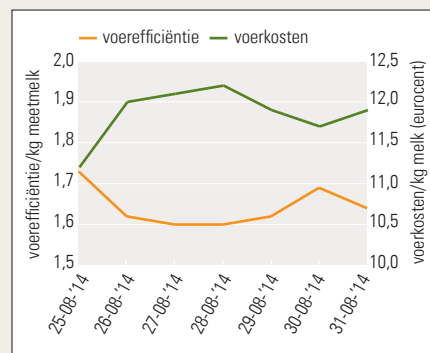
Doordat de voerstrategie is geënt op tmr

streven de melkveehouders naar een lage tussenkalftijd om vervetting te voorkomen. Op dit moment ligt de tussenkalftijd op 395 dagen.

Doordat de koeien per groep worden gemolken en exact bekend is welke dieren in welke groep zitten, zijn de voerkentallen met het programma TMR Tracker ook per lactatiegroep uit te rekenen. 'Alleen het omrekenen naar meetmelk is tussen mpr-momenten in wat onnauwkeurig omdat je dan alleen de tankuitslagen over het hele koppel hebt. Eigenlijk zouden we vaker mpr moeten doen om nog meer nauwkeurige data tot onze beschikking te hebben', vertelt Thijs.

Voerkosten 4,45 euro per dag

Om ook de voerkosten exact in beeld te hebben zijn alle producten in het voerprogramma op waarde gezet. Niet alleen die van de aangekochte voeders, maar ook gras en mais staan voor respectievelijk 80 en 40 euro per ton in 'de boeken'. Een blik op het beeldscherm laat zien dat de totale voerkosten van de hoogproductieve koeien vandaag 11,9 cent per kilo melk waren. Gisteren lagen die op 12,2 en eergisteren op 12,1 cent. De voerkosten per koe per dag bedragen 4,45 euro bij 69,5 procent ruwvoer, 23,7 procent krachtvoer en 6,8 procent bijproducten. 'Met inzicht in deze voerkosten, inclusief die van eigen ruwvoer, kun je ook berekenen of het uit kan om melk te leasen', zo 'verraadt' Thijs Rempelberg zijn achtergrond met zijn opleiding strategisch management aan de universiteit van Tilburg. 'Daarom hebben we besloten nu zo veel mogelijk melk uit ruwvoer te halen en scherp te letten op de kosten vanwege quotumoverschrijding. Na 1 april 2015 zullen we de inzet van meer krachtvoer afwegen tegen de meeropbrengst van ie-



Figuur 1 – De voerefficiëntie en voerkosten van de hoogproductieve groep in week 35 (bron: Groenhof Agro)

dere kilo krachtvoer. Omdat je dan voor de extra liters geen quotum hoeft te kopen, zal extra krachtvoer sneller rendement hebben.'

Onderweg naar een steeds verdere perfectie van de kengetallen gebruikt Rempelberg de cijfers uit het programma nu vooral voor algemene analyse en het bijhouden van historie. 'Tot twee maanden terug voerden we van de graskuil van vorig jaar en moesten we zeven kilo tarwegistconcentraat aan het rantsoen toevoegen. Met het gras van dit jaar zitten we op vier kilo tarwegistconcentraat. Met het programma is precies te zien wat dit doet met je voerkosten.'

Voerefficiëntie kan omhoog

De voerefficiëntie van de hoogproductieve groep ligt op dit moment op 1,64. In figuur 1 zijn het verloop van de voerefficiëntie en de voerkosten van de hoogproductieve groep te zien in week 35. De groep telde toen 103 dieren die gemiddeld per dag 36,5 kg melk produceerden met 3,87% vet en 3,34% eiwit. Desgevraagd geeft Thijs aan tevreden te zijn met de gemiddelde voerefficiëntie

Frank Jeurissen: 'Ze weten altijd exact wat ze voeren, dat is uniek'

Al ruim twintig jaar komt rundveespecialist Frank Jeurissen namens Agrifirm op het bedrijf van Michel en Thijs Rempelberg. 'Ik ben hun vreemde ogen die het rantsoen technisch beoordelen en bijsturen en het conditieverloop van de koeien in de gaten houden. De voerkosten en -efficiëntie hebben ze zelf scherp onder controle, dat is op dit bedrijf mijn focus niet.' Volgens Jeurissen hoeft hij die focus niet te hebben omdat de veehouders een bovengemiddeld kennisniveau van voeding hebben. 'Ze rekenen structureel aan ruwvoerteelt en weten exact wat ze voeren, dat is uniek. Ook koppelen ze als een van de weinige veehouders terug of

ze meer of minder voer in de koeien krijgen dan het berekende rantsoen.'

De scherpe focus op kosten brengt volgens Jeurissen ook een risico met zich mee. 'Er is een periode te krap eiwit gevoerd en dan zie je de voerefficiëntie gelijk onder druk staan.' Toch is Jeurissen ervan overtuigd dat de melkveehouders heel efficiënt melken. 'Het getal voerefficiëntie is op dit bedrijf erg betrouwbaar door de zorgvuldige dataverzameling. Dan blijkt een voerefficiëntie van ruim 1,4 over het hele koppel goed. Cijfers die je wel eens hoort zoals 1,6 kun je gedurende een lange periode over het gehele koppel niet halen.'





Familie Rompelberg voert op dit moment met een demo-voermengwagen

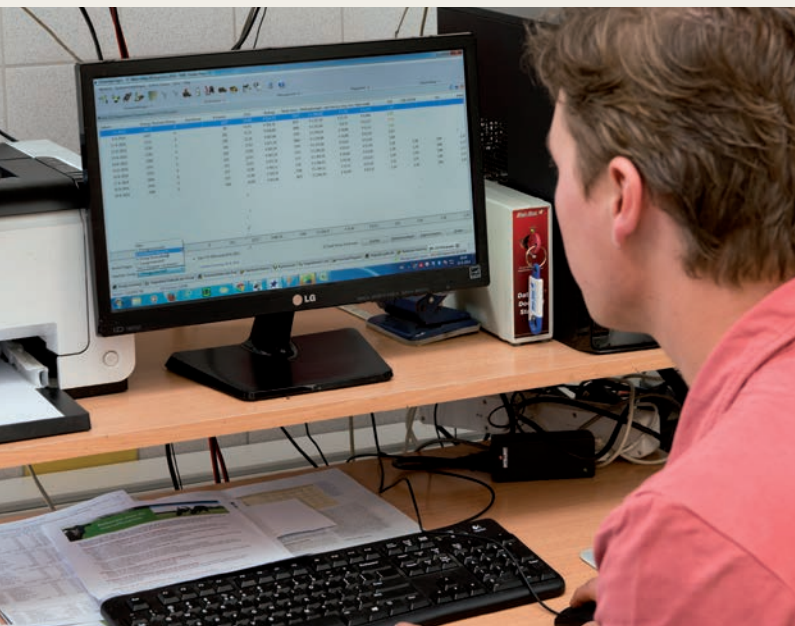


Het rantsoen wordt 's avonds verstrekt voor meer opname tijdens de nacht



Voeren voor het avondmelken zorgt voor minder broei

Iedere dag een blik op de voerresultaten



De weegbrug vormt een belangrijk onderdeel van het bedrijf





Het restvoer wordt iedere dag opgeruimd



vanwege een lagere temperatuur 's nachts

De voergegevens worden draadloos uitgewisseld



over alle koeien van 1,44. 'Zeker omdat we wel zeventig vaarzen melken, die zijn toch iets minder efficiënt. Maar eigenlijk zegt het kengetal voerefficiëntie alleen wat wanneer je de leeftijds- en lactatieopbouw van de veestapel weet en de kosten per kilogram droge stof. Want stel dat ik een voerefficiëntie heb van 1,8 en mijn kilo droge stof kost 25 cent, dan is mijn buurman met een voerefficiëntie van 1,5 en 15 cent voerkosten economisch beter uit. We moeten als melkveehouderij daarom oppassen dat we het eenzijdige kengetal voerefficiëntie op dit moment niet te belangrijk maken', stelt Thijs. 'Het is één kengetal in de hele cirkel die vertelt of je management op orde is.'

En daarom denkt Thijs dat de voerefficiëntie op het eigen bedrijf nog wel wat omhoog kan. 'Als we daadwerkelijk meer productiegroepen gaan maken, kan met name de efficiëntie omhoog van de koeien die nu in de middengroep zitten.'

Weegbrug beste investering

De data die TMR Tracker levert, gebruikt Rompelberg ook als check voor bijvoorbeeld een rantsoenaanpassing. 'De koeien waren wat dun op de mest waardoor we, net als iedere andere veehouder zou doen, een kilo tarwegistconcentraat uit het rantsoen hebben gehaald. In het programma konden we voor die groep vervolgens zien dat het geen effect had op de melkproductie.'

In het programma is ook per chauffeur terug te zien of er niet structureel iets fout gaat. 'Zeker wanneer je met personeel werkt, is dit erg handig. Want iemand die voert, geef je eigenlijk je portemonnee.'

Ook levert het voerprogramma data die helpen bij de economische afweging in de bedrijfsvoering. Michel vertelt: 'Laatst vroegen we ons af of het rendabel was om guste koeien te blijven melken of dat we ze beter weg konden doen. Op basis van de exacte voerkosten en melkproductie uit het programma, aangevuld met quotumkosten en een hogere vleesopbrengst, kwamen we al snel tot de conclusie dat het op dit moment niet rendert om guste koeien langer te houden.' Naast het nauwkeurig registreren van de voerdata, zijn de Zuid-Limburgse melkveehouders sowieso voorlopers in dataverzameling. 'De weegbrug is daarbij de beste investering die we hebben gedaan. Zelfs de voermengwagen iken we op de weegbrug. En ook de vrachtwagen van Agrifirm is vanmorgen over de weegbrug gegaan, dat is gewoon standaard hier', vertelt Michel. Door de uitgebreide dataverzameling hoeven voervoorraden voor

de bex bij Rompelberg niet te worden geschat, maar kunnen gewichten tot op de kilo nauwkeurig worden overlegd. 'Onze dataverzameling is nauwkeuriger dan die van veel Koeien & Kansen-bedrijven, bedrijven waar de wetgeving op wordt gebaseerd. Het is goed dat deze bedrijven bestaan, maar dataverzameling kan nog veel beter.' Zo berekent Michel bijvoorbeeld aan de hand van de exacte maisopbrengst per perceel en het stikstofgehalte in de mais nauwkeurig wat de stikstofonttrekking van een hectare is.

Ds-afhankelijke haksellengte

In de zoektocht naar verdere verhoging van de voerefficiëntie wordt de haksellengte van de mais aangepast aan het drogestofpercentage. 'Via de NIRS-sensor op de hakselaar is het drogestofpercentage zichtbaar. Is dit langs de rand van het perceel 38 procent, dan stellen we de haksellengte in op bijvoorbeeld 0,8 centimeter. Hierdoor worden dorre bladen ook verhakseld en blijven ze later niet in het restvoer achter. Daalt het drogestofpercentage verder in het perceel, dan gaan we langer hakselen.'

De koeien worden dagelijks net voor en tijdens de avondmelking voorzien van nieuw voer. Een bewuste keuze zo blijkt. 'De koeien hebben dan de hele nacht de beschikking over voer. Verstrek je het voer 's morgens, dan moet je de restjes eigenlijk 's nachts meerdere keren aanschuiven. Dat gebeurt in de praktijk niet. Bovendien is de temperatuur 's nachts het laagst, wat broei voorkomt. 's Nachts hebben ook de sociaal zwakkere koeien meer kans om voldoende te vreten.'

Michel Rompelberg roept automatiseerders en toeleveranciers op om zo veel mogelijk data te clusteren en uitwisseling mogelijk te maken. 'We zijn deelnemer van Digiklauw, maar het is niet gekoppeld met ons managementprogramma. Dan blijkt dat dingen snel blijven liggen als je ze met de pen moet doen.'

Het absolute financiële voordeel van het nauwkeurig registreren van kengetallen is volgens Thijs moeilijk hard te maken. 'Maar we doen nu in ieder geval alvast ervaring op voor na 2015 als voerkosten de grootste kostenpost voor melkveebedrijven worden. Bovendien: meten is weten, waardoor je ook kunt optimaliseren.'

De ontwikkelingen in dataverzameling volgen de veehouders met interesse, bijvoorbeeld als er een betaalbare optie is voor regelmatige drogestofbepaling van het kuilvoer en tmr. In ieder gevalt zorgt wifi op het erf ervoor dat uitwisseling tussen huidige en toekomstige apparaten altijd mogelijk is. |