

bedrijfsgegevens

Melkveehouder Frans Graumans melkt 120 koeien in het Noord-Brabantse De Heen, vlakbij Steenberg. Om gezondheidsredenen is de bedrijfsvoering sterk geautomatiseerd en gemechaniseerd. Het doel is een maximale hoeveelheid melk zo veel mogelijk met één arbeidskracht te produceren.

Twee automatische melksystemen in tandemopstelling nemen het melken 24 uur per dag over. Het computergestuurde rolgordijn, de mestschuif en de kalverdrinkautomaat zijn andere maatregelen die Graumans genomen heeft om de werkdruk te verlichten.

eigenaar:	Frans Graumans (48)
plaats:	De Heen, Steenberg
quotum:	1,02 miljoen kg
melkkoeien:	120 stuks
jongvee:	70 stuks
oppervlakte:	56 hectare
bouwplan:	26,5 hectare gras, 21,5 hectare mais, 7,75 hectare suikerbieten
arbeid:	1,25 VAK
bedrijfsdoel:	6,5 ton melk per melkrobot produceren

Frans Graumans: 'In een traditionele bedrijfsvoering kreeg ik 120 koeien nooit in mijn eentje rondgezet'



Op het bedrijf van Frans Graumans in De Heen is een groot deel van het werk geautomatiseerd. Twee melkrobots nemen zeven dagen in de week het melkwerk over en een kalverdrinkautomaat voert de jongste groep. De automatisering dringt steeds verder binnen in de bedrijfsvoering. Continu externe arbeid inhuren ziet hij niet zitten.

Frans Graumans: 'Het draait allemaal om tijdwinst.'

Een vijftal koeien staat rustig te herkauwen voor de ingang van de in tandem opgestelde melkrobots van Frans Graumans (48) uit het Noord-Brabantse De Heen. Terwijl de ene robotarm het melkstel aansluit, is de andere klaar om een nieuwe koe te ontvangen. Onder het sissende geluid van pneumatisch geregelde deuren vertrekt de gemolken koe en komt er een andere voor in de plaats. Het melktraject kan weer van vooraf aan beginnen.

De twee felrode automatische melksystemen vallen op in het sterk geautomatiseerde stalconcept. De kalverdrinkautomaat even verderop was een logisch vervolg voor de automatisering van het werk. 'Je wint er gewoon tijd mee', benadrukt Frans Graumans. 'Kalveren drinken geven is op zich niet zo veel werk. Je pakt warm water, neemt melkpoeder en je gaat verder, maar het moet wel allemaal gebeuren. Nu kom ik alleen nog langs om de gezondheid van de kalveren te controleren. Het draait allemaal om tijdwinst.'

Gezonde automatisering

De keuze voor verregaande automatisering en mechanisering nam Frans Graumans ruim twee jaar geleden. Zijn gezondheidsproblemen waren een grote belemmering voor de vrij traditionele bedrijfsopzet. Vooral het melken was vanwege zijn huidallergie een probleem. Een jaar lang bood bedrijfshulp een goede uit-

komst. 'Maar dat kon natuurlijk niet blijven duren', zegt Graumans. 'Het was stoppen of zoeken naar een vaste medewerker.'

Continu werken met externe arbeid zag Graumans niet zitten. 'Met een goede medewerker lopen de kosten al snel op tot 25.000 of 35.000 euro per jaar. En die medewerker is er 's zondags niet, is er op kerstdag niet en kan ook ziek worden.' Een melkrobot leek hem een haalbaar alternatief. 'Een melkrobot kost nauwelijks meer dan een traditioneel melksysteem met een medewerker. Deze machine is bovendien 24 uur per dag aan het werk, elke dag van het jaar.'

De eerste melkrobot kocht Graumans toen hij nog in het ziekenhuis lag. 'Met bijna negen ton quotum was één robot onvoldoende om alle koeien te melken. Anders moest ik in de melkput zelf nog aan de slag of quotum verleasen met het risico de melkpremie te verliezen. Ik heb er maar meteen een tweede bij gekocht.' Na verbouwing van de stal en installatie van twee Lely-melkrobots in tandemopstelling (foto 1) startte het automatisch melken op 20 juni 2005. 'Het was een forse en ingrijpende investering. Een melkrobot is voor de boer meer een overgang dan voor de koeien.'

De koeien waren na veertien dagen gewend aan het nieuwe melksysteem, zelf deed Graumans er langer over. 'Je bent het vaste gegeven van het melken kwijt.

Frans Graumans wil op eigen kracht zo veel mogelijk melken

Automatisch managen



2

De kalverdrinkautomaat levert een half uur arbeidsbesparing op per dag



3

De vloer van de robot wordt twee keer per dag gereinigd



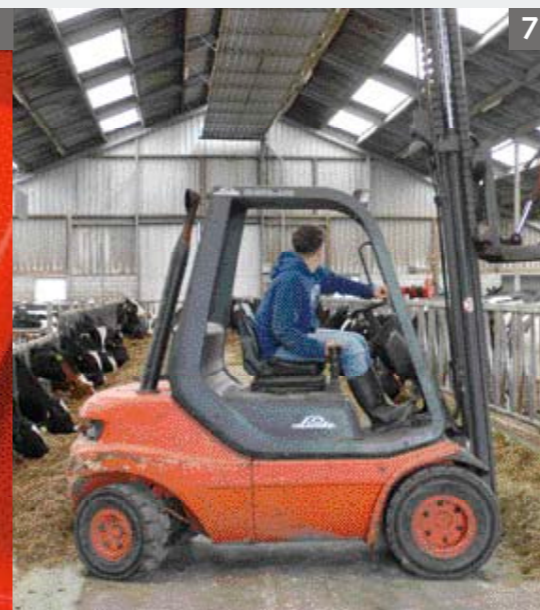
6

Installatie van nieuwe krachtvoerautomaat



4

Bij het nakijken van de attentielijsten worden probleemkoeien genoteerd



7

De heftruck is een niet te missen 'keukenhulpje'



5a



5b

De aanschaf van de zelfrijdende mengvoerwagen met telescopische freeskop kostte 130.000 euro. 'Puur financieel kom je daar niet uit', stelt Frans Graumans. 'Dit systeem blijft een "luxe", maar nu heb ik één machine in plaats van meerdere.' De melkveehouder ziet ook voordelen voor de eigen gezondheid. 'Je zit bovenop je werk te kijken in plaats van achterop te kijken naar de frees. Je ziet precies wat je doet.' De arbeidswinst noemt Graumans een ander positief punt. 'Met 200 pk is de wagen zo gevuld. In twintig minuten heb ik de 120 koeien gevoerd.' Voor het jongvee neemt het vullen en mengen evenveel tijd in beslag. 'Maar die voer ik maar één keer per twee dagen.'

omschrijving	kosten (in euro's)
melkrobot 1	125.000
melkrobot 2	110.000
kalverdrinkautomaat	5.600
mestschuif	8.500
kunstmeststrooier	13.000
zelfrijdende voermengwagen	130.000
krachtvoerautomaat	5.000
computergestuurd rolgordijn	10.500

Tabel 1 – Totale kosten per investering in automatisering of mechanisatie van arbeid

Dat is het meeste wennen.' De looplijnen zijn sinds de omschakeling eveneens gewijzigd. 'Ik deel mijn dag nu anders in. Ik ben flexibeler en dat is ook op sociaal vlak een voordeel. Twee keer een uur werk, dat hou je wel. Het maakt alleen niks uit wanneer ik het werk nu doe.'

Flexibel omgaan met arbeid

Ondanks de verhoogde arbeidsflexibiliteit houdt Frans Graumans zich aan hetzelfde dagritme. De dag begint om zeven uur bij de melkrobots (foto 3) met het schoonspuiten van de bodem en het vervangen van de filter. 'Daarna ga ik naar de koeien kijken en loop ik de attentielijsten langs. Vervolgens ga ik de koeien ophalen die te lang wegblijven en de boxen schoonmaken. In een uur ben ik daarmee klaar.'

Na twee jaar robotmelken schat hij de tijdswinst ten opzichte van de oude 2x6 melkstal op ruim vier uur bij het huidige aantal koeien. Het doornemen van attentielijsten op de computer (foto 4) neemt, naast het halen van melkkoeien die te lang wegblijven, de meeste tijd in beslag. Met de kalverdrinkautomaat (foto 2) wint Graumans andermaal een half uur per dag. 'De jongste kalveren voer ik altijd een week met de speenemmer voor ze bij de kalverdrinkautomaat kunnen. Daar is mijn taak beperkt tot controleren.'

De kostprijs van 5600 euro voor de kalverdrinkautomaat verdient Graumans met een arbeidswinst van 150 uur op jaarbasis snel terug. Moelijker is de verantwoording van de recent aangekochte zelfrijdende voermengwagen van 130.000 euro (foto 5a en 5b). 'Eerst vond ik dat systeem veel te duur. Maar ik had én een nieuwe trekker én een voermengwagen én een shovel nodig. Als je dat allemaal bij elkaar optelt, kom je ongeveer aan de kosten voor een zelfrijdende voermengwagen.'

De koeien krijgen één keer per dag een gemengd rantsoen met elf componenten. Mais en gras zijn de hoofdbestanddelen naast perspulp, geplette tarwe, soja, raap, gedorst hooi, magnesium, krijt, zout en mineralen. Deze laatste vier producten kiest Graumans met de heftruck (foto 7) in de mengwagen. 'Ik zou ook met vizeis in de schuur kunnen werken maar nu gooi ik het er zo in. De heftruck, dat is het hulpje in huis. Daar stap ik bij wijze van spreken 's morgens op en 's avonds weer af.'

Continu zoeken naar beter

Het voerregime ondergaat binnenkort een opmerkelijke verandering. De geplette tarwe wordt straks in drie voerbeurtten via een krachtvoerstation (foto 6) gevoerd. Graumans: 'Ik wil liever geen te hoog basisrantsoen. De oudmelkte koeien zijn dan sneller voldaan en gaan te weinig naar de robot. Minder melken betekent minder melk en minder lopen is weer slecht voor de conditie.' Het rollend jaargemiddelde toont 9349 kg melk met 4,09% vet en 3,40% eiwit. Het aantal robotbezoeken ligt nu op 2,8. 'Straks komt er een soberder rantsoen met genoeg prik voor de koeien. Door de krachtvoerautomaat komt de tarwe bij de juiste groep terecht.'

Het actief denken over de bedrijfsvoering en het vereenvoudigen van arbeid staan centraal in het management. Om reden van werkgemak zijn onder meer de koeien en het jongvee onder hetzelfde dak gehuisvest. De mestschuif (foto 8) is een ander eenvoudig voorbeeld. Tot zes jaar geleden schoof Graumans zelf de roosters schoon. Inmiddels trekt de mestschuif elk uur een vaste baan door de ligboxenstal. 'Achteraf gezien kon ik misschien beter een mestrobot nemen, maar die bestond toen nog niet.' De ketting van de mestschuif is te vaak de oorzaak van



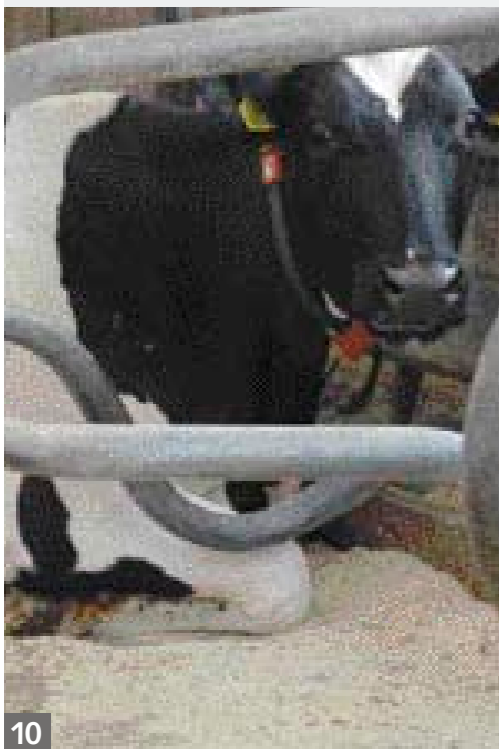
Achteraf gezien was een mestrobot misschien nog een interessantere investering dan een mestschuif

Meer licht en lucht door grotere opening

Door hoge zaagselkosten zijn de diepstrooiselboxen aan renovatie toe

Computergestuurde kunstmeststrooier maakt preciezere bemesting mogelijk
Rechts: met een computer op de trekker kan de bemesting nauwkeurig worden ingesteld

Weerstation bovenop de stal stuurt de opening van het dubbel rolgordijn



10



11a



11b



12

Marcel Vermue: 'Automatisering of vreemde arbeid'

'Een belangrijke keuze bij omschakeling naar een melkrobot is: hoe sta je tegenover vreemde arbeid?' Marcel Vermue, adviseur bij DLV rundveeadvies, verklaart zijn stelling aan de hand van een rekenvoorbeeld. 'Op dit bedrijf kosten de melkrobots ongeveer 2,7 eurocent per kg melk voor 1,1 miljoen kg quotum. Bij een traditioneel systeem kost de melkinstallatie ongeveer één eurocent per kg melk, maar daar komt minimaal een kostenpost van 1,8 eurocent per kg melk voor vreemde arbeid bij, uitgaande van een extra arbeidsbehoefte van 1000 uur per jaar. De kosten zijn dan ongeveer vergelijkbaar. Al of niet overstappen naar een automatisch melksysteem blijft dus vooral een persoonlijke afweging.'

Het vergelijken van een automatisch melksysteem met een traditionele melkput blijft een moeilijk punt. Vermue verwijst onder meer naar de levensduur van de melkrobot. 'Dat blijft de onbekende factor in het verhaal. We gaan



ervan uit dat een melkveehouder dit melksysteem in elf tot twaalf jaar terugverdiend moet hebben.' Bij nieuwbouw zijn de verschillen tussen traditionele bouw en een combinatie met een automatisch melksysteem kleiner. 'Bij een melkrobot kun je gemiddeld één spant korter bouwen. Op het bedrijf bij Graumans zijn door de omschakeling negen ligboxen gewonnen. Dat is ook een voordeel.'

kreupelheid bij de koeien. 'Hier was een mestrobot ook financieel net nog aantrekkelijker.'

Een jaar geleden is de ventilatie van de stal aangepast door vergroting van de luchtinlaat in de zijmuren. Het weerstation (foto 12) bovenop de melkveestal coördineert het dubbel gordijn (foto 9). 'Ik ben blij dat ik voor een computergestuurd rolgordijn heb gekozen. Met de open vlakte hier is bij wind en regen alles al nat voor je in de stal bent.' De grote openingen zijn op meerdere vlakken functioneel. 'Het klimaat is nu veel frisser en gezonder voor de koeien. Ik zie van buiten uit ook veel sneller tochtige koeien. Omgekeerd heb ik binnen veel meer contact met buiten. Voor de arbeidsvreugde maakt dat een fors verschil.'

Werkweek vast op zestig uur

Graumans schafte samen met zijn buurman afgelopen zomer een computergestuurde kunstmeststrooier (foto 11a en 11b) aan voor een preciezere bemesting. De kosten werden gedeeld. Om het werk gemak verder te verbeteren wil de melkveehouder binnenkort de diepstrooiselboxen (foto 10) renoveren. 'De zaagselkosten zijn opgelopen naar 10.000 euro. Daartegenover is een matras snel terug te verdienen.' Voor het comfort lijkt een

waterligbed de beste optie. 'Eerst zou ik de boxen mechanisch instrooien voor tijdswinst. Dat hoeft straks niet meer. Dan kan ik met een mand of emmer de stal rond.'

De werkweek van Frans Graumans is ondanks de diverse aanpassingen in de bedrijfsvoering niet verkort. Wel melkt hij in dezelfde tijd ruim 1 miljoen kg quotum in plaats van de vroegere 779.000 kg melk. 'Ik werk gemiddeld zestig uur per week. Dat is niet minder dan vroeger, maar met een traditionele bedrijfsvoering had ik dat na de bedrijfsuitbreiding nooit gered. Melken alleen is al een kleine dagtaak. De rest van het werk moet ook nog gebeuren. Het werk aan 120 melkkoeien had ik nooit in mijn eentje klaar gekregen.'

In de toekomst wil Graumans de robots graag nog beter benutten. Voor dit jaar nog heeft hij een groei met één ton quotum gepland. 'Met twee robots moet ik 130 tot maximum 140 koeien alleen kunnen halen, maar dan wel met een flexibele werkkraacht zoals de bedrijfsverzorging om bij nood op terug te vallen. Als alles goed gaat, is het allemaal zo gebeurd. Maar als één koe ziek wordt, dan verandert het hele verhaal.'

Annelies Debergh