

Een melkstal met robots: batchmelken is in



opmars



In plaats van een groep koeien naar de traditionele melkstal brengen een groep koeien naar een melkstal met robots brengen: inmiddels draait het eerste batchmelksysteem meer dan vijf jaar en neemt de belangstelling voor batchmelken toe.

TEKST GRIETJE DE VRIES EN QUINTEN VAN OOIJEN

Tientallen batchmelksystemen draaien wereldwijd al. In Nederland, Zweden, Denemarken, Duitsland, Spanje en Italië, maar ook in Oost-Europa, Australië en Amerika. 'De belangstelling voor batchmelken neemt absoluut toe', vertelt Jan van de Wetering, productmanager bij Fullwood JOZ. De melkrobotfabrikant ontwikkelde als een van de eerste een batchmelksysteem, de Meridian. Hierbij staan de koeien in een cirkel, met daaromheen M²erlin-melkrobots in een halve kring opgesteld. Een bedrijf in Duitsland was de eerste met dit systeem. Het principe van batchmelken is eenvoudig: in plaats van een melkput met bijvoorbeeld twintig melkstellen waarin werknemers de koeien melken, staan er twintig melkrobots die het melken overnemen. Hier draaien de melkrobots niet 24/7 en lopen de koeien niet wanneer ze zelf zin hebben naar de melkrobot, maar worden ze opgehaald en staan ze in de wachtruimte. 'Batchmelken is niks anders dan een automatische melkstal. De traditionele manier van melken, maar dan automatisch', stelt onafhankelijk adviseur melkwinning Johan Grolleman.

Melkstal met robots

Ook DeLaval heeft een batchmelksysteem, waarbij DeLaval VMS V300-melkrobots in een batchmelk-opstelling worden geplaatst. Vorig jaar werd hun grootste batchmelksysteem met 24 robots in Denemarken in gebruik genomen. Daarnaast plaatste DeLaval twee batchmelksystemen in Nederland. Een derde bedrijf start dit najaar.

Onder de naam 'Gemini UP MAX herdmilking' heeft ook Boumatic een systeem op de markt om koeien als kudde te kunnen robotmelken. 'De verkennende fase van het systeem zijn we inmiddels voorbij, we gaan nu langzaam uitbouwen. We geloven er erg in dat herdmilking voor veel bedrijven de stap is naar de toekomst', vertelt Tom Huinink, productdirecteur robots bij Boumatic. Bij Boumatic worden de dubbele Gemini Up-boxen van de fabrikant naast elkaar opgesteld, vergelijkbaar met de opstelling van een conventionele melkstal. Op die manier kunnen twee koeien gemolken worden per vier vierkante meter. In Denemarken draait nu een systeem met 12 melkplaatsen, Italië volgt binnenkort en begin volgend jaar wordt een project met 33 melkplekken gerealiseerd in Slowakije. 'De vraag is groot, maar we willen dit gedoseerd uitrollen', vertelt Huinink. Lely laat weten niet met een batchmelksysteem te komen. Het bedrijf heeft vrij koeverkeer hoog in het vaandel.



▲
Grote bedrijven zijn bij een traditioneel melksysteem erg afhankelijk van arbeidskrachten

De voornaamste reden voor het enthousiasme van de meeste melksysteemontwikkelaars komt voort uit de arbeidsbesparing die het principe oplevert. Het zijn daarom vooral grote bedrijven in het buitenland waar de systemen nu worden geïnstalleerd. 'Tegenwoordig is het niet makkelijk om melkers te vinden. Op grote bedrijven melkt de boer nooit zelf, dat is aan de medewerkers', vertelt Huinink.

Ook Andre de Leeuw, clustersolutionspecialist in Europa bij DeLaval, merkt dat vreemde arbeid een aandachtspunt is op bedrijven met meer dan 300 koeien. 'Al onze klanten zijn gestart met batchmelken vanwege arbeid. Batchmelken vermindert de hoeveelheid arbeid met 50 tot 60 procent ten opzichte van traditioneel melken', stelt hij.

Robotmelken vraagt meer kennis

Robots zijn bij arbeidsproblemen een uitkomst, maar het oorspronkelijke principe van robotmelken past minder goed bij heel grote bedrijven. 'Robotmelken met vrij koe-verkeer vraagt nog meer kennis en kunde van personeel. Zulke medewerkers zijn nog lastiger te vinden. Maar dankzij herdmelken blijven de arbeidsvoordelen zoals korte looplijnen overeind', vervolgt Huinink, die aangeeft dat bij het managen van deze robots andere kentallen gebruikt worden. Zo is een ophaallijst overbodig, maar melksnelheid juist weer interessanter.

Ook Van de Wetering van Fullwood noemt arbeid als belangrijkste reden voor bedrijven om te batchmelken. 'De vaste procedures voor de medewerkers houd je intact, maar ingewikkelder werk wordt opgelost door de robots. Een koe die gesepareerd moet worden, gaat in ons systeem via een andere looplijn naar de aparte ruim-

te. En de rest wordt teruggedleid naar de eigen groep', aldus de productmanager van Fullwood-JOZ. 'Er worden minder menselijke fouten gemaakt dan wanneer je te maken hebt met wisselend personeel. En al kan een robot soms een storing hebben, robots melden zich nooit allemaal tegelijk ziek.'

Ook melkwinningsspecialist Grolleman ziet het vasthouden aan de routine als een reden voor batchmelken in het buitenland. Hij geeft daarnaast aan dat er genoeg landen zijn waar robotmelken nog in de kinderschoenen staat. Daardoor is het volgens hem voor de melkveehouders lastig om te overzien wat de effecten van robotmelken zijn voor het bedrijf, want een melkveehouder kan niet in de buurt bij een bedrijf kijken hoe robotmelken in zijn werk gaat.

Doordat batchmelken meer lijkt op het traditionele melken, is batchmelken voor deze veehouders vaak een minder grote stap. 'Vaak willen ze vasthouden aan het oude, want verandering is lastig', stelt hij.

Goede combinatie met weiden

De personeelskwestie die op de grote bedrijven in het buitenland speelt, is in Nederland en Vlaanderen minder aan de orde. Volgens Van de Wetering is er wel interesse voor batchmelken, maar heeft dat voor familiebedrijven andere redenen. 'Zij hebben meestal genoeg kennis en ervaring in huis. Er zijn genoeg goed geschoolde mensen aanwezig, dus de behoefte aan een eenvoudig, arbeids-extensief systeem is er niet.'

Toch blijft automatiseren voor iedereen wel een interessante stap, denkt hij. 'Denk aan bedrijven waarop weidegang centraal staat. Dan is robotmelken in een 24-uurs-

Andre de Leeuw van DeLaval:
'Batchmelken vermindert de hoeveelheid arbeid met 50 tot 60 procent'

systeem niet aantrekkelijk en batchmelken een stuk overzichtelijker.’ De Leeuw vult aan dat weiden in combinatie met batchmelken makkelijker te managen is. ‘Als je de groepen in het land ophaalt en weer terugbrengt, weet je zeker dat je alle koeien twee keer daags hebt gemolken en dat het werk af is. Het systeem is na de laatste koe gereinigd en personeel kan naar huis. Het 16/7-uurssysteem in plaats van 24/7-uurssysteem bij traditioneel robotmelken geeft de veehouder een stuk rust, ook als hij de koeien niet weidt. Hij hoeft er ’s nachts niet meer uit als er wat mis is met een robot.’

Ook Grolleman denkt dat het grootste voordeel te halen valt als de koeien geweid worden. ‘Maar ook dan kunnen traditionele robots een optie zijn. Bij een bedrijf met bijvoorbeeld 200 koeien gaat dat prima.’ De melkwinningsspecialist ziet de inpasbaarheid van het systeem als de grootste reden om te kiezen voor batchmelken. ‘Veel buitenlandse bedrijven breidden uit door elke keer een nieuwe stal erbij te bouwen. Het is dan voor de bedrijfsvoering vaak makkelijker om ergens een nieuwe automatische melkstal met wachtruimte te bouwen dan in elke stal robots te plaatsen. Bij losse robots krijg je sneller logistieke problemen, zoals de plek van de melktank, en raak je sneller het overzicht kwijt’, vertelt hij. In Nederland ziet Grolleman regelmatig dat de stal al redelijk vol is en er geen ruimte is voor robots. Batchmelken is ook dan makkelijker inpasbaar.

Maximaal anderhalf uur melken

Hoeveel melkrobots nodig zijn om de veestapel te melken hangt volgens de specialisten niet alleen af van het aantal koeien, maar ook van hoeveel uur je wilt melken. ‘Ben je tevreden met 50 koeien in het uur, of wil je liever naar 80? Daar zit de rekensom. Als je 250 koeien hebt, verwacht ik niet zo snel dat je kiest voor de 50 koeien per uur, dan ben je per melking vijf uur kwijt. En dat is nauwelijks een arbeidsbesparing’, vertelt Huinink. De Leeuw vult aan dat het belangrijk is dat de koeien niet te lang uit de stal zijn, want te lang wachten in de wachtruimte is slecht voor de klauwen en de dieren eten en drinken dan niet. ‘Het streven is dat de koeien, net als bij een gewone melkstal, binnen een uur, maximaal binnen anderhalf uur, weer in de stal lopen. Heb je een groep van 90 koeien, dan zijn er acht robots nodig, zodat ze binnen anderhalf uur weer in de groep lopen. Zet je tien robots neer, dan heb je in een uur een groep gemolken.’

Grolleman geeft aan dat bij alle robots van alle merken acht koeien melken per uur over het algemeen prima kan. Hij legt uit dat de doorlooptijd bij batchmelken vaak korter is dan bij traditioneel robotmelken. ‘Bij batchmelken hoef je die vrije tijd niet te rekenen, omdat er door de wachtruimte altijd wel een koe de robot in loopt.’

Hogere investering, lagere jaarkosten

Het gaat bij batchmelken wel om andere bedragen dan bij melkrobots die 24/7 draaien. Ten eerste worden er dus meer robots neergezet om genoeg capaciteit te halen. Als de robots minder draaien, spreiden ook de kosten zich over meer jaren uit. De snelheid waarmee de robots worden afgeschreven en vervangen moeten worden, ligt dan lager. Maar het is met batchmelken ook goed mogelijk om de robots 22 uur per dag te laten

draaien, waardoor ze mogelijk meer draaien dan de gemiddelde robot in een vrijkoeveerkeeropstelling. En na een aantal jaar kunnen de robots ook vervangen worden door een nieuwe, snellere en betere versie.

Voor sommige merken geldt dat alle robots op één vacuümpomp en spoelsysteem kunnen draaien, wat weer een schaalvoordeel oplevert. Met 50 koeien per uur en 250 koeien zou de investering op ongeveer zes ton uitkomen, met 80 koeien gaat dat richting een miljoen volgens Huinink.

De Leeuw van DeLaval: ‘De investering van batchmelken is hoger, maar de jaarkosten zijn lager. Bij traditioneel robotmelken is dat precies andersom. Zijn de kosten voor arbeid boven de 25 euro per uur, dan is batchmelken heel concurrerend met traditioneel robotmelken.’ De Leeuw vervolgt dat er bij batchmelken ook een kostprijsverlaging is ten opzichte van traditioneel robotmelken. ‘Grote bedrijven met een melkstal voeren vaak een puur tmr-rantsoen. Bij traditionele robots moet er geschoven worden met het krachtvoer, want het krachtvoer moet uit het basisrantsoen en in de robot. Dat verhoogt de kostprijs. Bij batchmelken hoeft dat niet.’

Extra keuze

Is batchmelken het nieuwe melken? ‘Nee’, geeft Grolleman aan. Hij vertelt dat het vooral interessant kan zijn voor bedrijven die drie keer daags en zo’n 20 uur per dag melken om productiewinst te halen. Als de robot de helft van de dag stilstaat, is het volgens hem een duur systeem. ‘Ik adviseer om eerst te kijken of robotmelken past op het bedrijf. Zijn er erg veel robots nodig op verschillende plekken, dan kan batchmelken een goede keuze zijn.’

De Leeuw ziet wel dat ook in Nederland de interesse voor batchmelken groeit en verwacht dat de vraag in de komende jaren gaat toenemen. Hij licht toe dat rond de quotumwisseling veel grotere bedrijven in Nederland hun melksysteem hebben geüpdatet of aangepast. De systemen in hun stallen zijn dus nog vrij nieuw. Gaan ze nu over op batchmelken, dan betekent dat kapitaalvernietiging. Maar, geeft hij aan, geen enkel systeem is het beste. De beste keuze is voor ieder bedrijf anders. Ook Van de Wetering verwacht dat grote bedrijven in Nederland in de toekomst vaker voor batchmelken zullen kiezen. ‘Er is wel een verschuiving merkbaar. Als je een nieuwe melkstal overweegt, zit daar nu batchmelken bij. En het is alleen al mooi dat we die keuze nu hebben.’ |

Samenvatting

- Bij batchmelken worden koeien op vaste tijdstippen gemolken door robots.
- Batchmelken levert een flinke arbeidsbesparing op.
- Voor batchmelken is minder kennis en kunde van het personeel vereist dan voor robotmelken.
- Batchmelken gaat goed samen met weidegang.
- Batchmelken vraagt een hogere investering dan robotmelken en lijkt vooral voor grote bedrijven interessant.