



Kaasboerderij De Gelder van de familie Vogel-van Emst uit het Friese Tijnje, vooral bekend door de Tynjetaler, heeft een fonkelnieuwe kaasmakerij. C. van 't Riet installeerde de kaasmakerij in de herfst en afgelopen november werd hij in gebruik genomen.

HENK TEN HAVE

Anne, Jenny en zoon Hans Peter Vogel en een aantal medewerkers verwerken op Kaasboerderij De Gelder de melk van circa 300 koeien tot met name kaas; een klein deel van de melk gaat in andere zuivelproducten, zoals vanillevla, kwark, karnemelk en boter, voor de verkoop in de eigen boerderijwinkel. Van 80 tot 90 procent van de melk wordt Tynjetaler gemaakt; deze op de Emmentaler geïnspireerde speciaal kaas is in winkels in heel Nederland te koop. Daarnaast worden er de 'gewone' Goudse Boerenkaas en kruidenkazen gemaakt, bijvoorbeeld Friese nagelkaas. De kazen worden sinds kort allemaal geproduceerd in de nieuwe kaasmakerij.

Twee maanden

De overgang van de zestien jaar oude kaasmakerij naar de nieuwe is goed verlopen. Er is een tijdje dubbel gedraaid om er zeker van te zijn dat de nieuwe kaasmakerij dezelfde kwaliteit rauwmelkse kaas levert als de oude; dat was het geval. De kaasmakerij werd in circa twee maanden tijd geïnstalleerd door firma C. van 't Riet. Op 10 november werd er voor de eerste keer mee gedraaid. Het plan voor een nieuwe kaasmakerij lag er sinds begin 2015. De pekelpotten waren te klein. De familie Vogel heeft de aanleg van een nieuw pekellokaal overwogen, maar met het oog op de toekomst – Hans Peter werkt inmiddels ook mee in het bedrijf – en om arbeidstechnische redenen, is ervoor gekozen om een geheel nieuwe kaasmakerij te bouwen. Het oude kaas-

pakhuis werd afgebroken en op dezelfde plek kwam een nieuw gebouw met daarin onder andere de kaasmakerij, het pekellokaal en de kaasopslag.

Tunnelpers

De melk is afkomstig van de boerderij van Jenny's broer Jacob van Emst, gelegen aan de overkant van de weg. Met een eigen melkwagen wordt de melk naar de kaasmakerij gehaald. Vanuit de melkwagen, die in een aparte ruimte staat geparkeerd, wordt de melk rechtstreeks in de kaasbakken in de kaasmakerij gepompt. In de ruim opgezette kaasmakerij staan twee gesloten kaasbakken van 5.000 liter, waardoor de wachttijd tussen de productiebatches korter is geworden. In de kaasbakken wordt de wrongel bereid. Vanuit de kaasbakken, die op een verhoging staan, stroomt de wrongel in de automatische draineerbak. Daarin wordt de wrongel tot een groot blok geperst dat daarna in stroken naar voren en snijdt ze in vier blokken. De kaasblokken worden op tafelniveau in micro-geperforeerde kaasvaten (zonder netten) gedaan. De kaasvaten, voor kazen van 12 kilo, worden in de tunnelpers geplaatst die vlak achter de draineerbak is gesitueerd. De pneumatische tunnelpers, eveneens geleverd door C. van 't Riet, werkt volgens een lopendeband-systeem, waarbij de kaasvaten automatisch worden doorgevoerd. Elk kaasvat heeft een eigen stempel, er wordt niet gestapeld. De capaciteit van de pers is afgestemd op de kaasbak van 5.000 liter: een hele productie past onder de pers.



- 1 De melkwagen op zijn plek in de nieuwe kaasmakerij.
- 2 De kaasopslag met nieuwe koeltechniek.
- 3 De kazen krijgen een merk opgelegd en gaan dan onder de pers.



Vooruit met nieuwe kaasmakerij

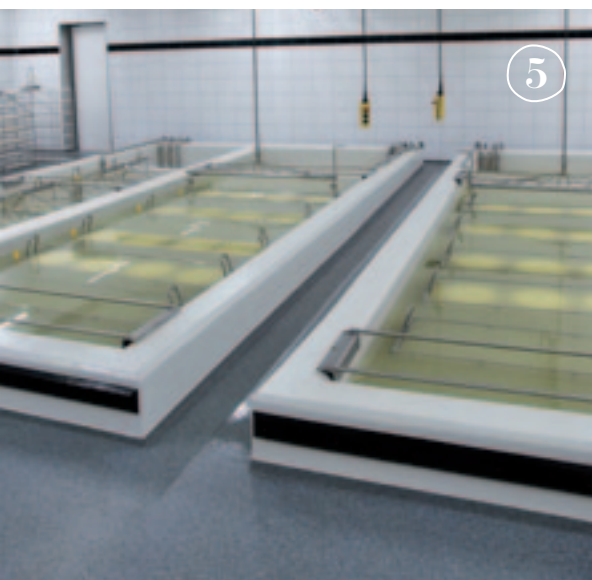


4

4 Hans Peter kan efficiënt werken in de nieuwe kaasmakerij.

5 Drie pekeldaden, waarvan een voor de kruidenkazen.

6 Op tafelniveau wordt de wrongel in de vaten gedaan.



5



6

Na het persen worden de kazen op rekken met wielen gelegd. Na enkele uren rusten worden ze uit de vaten gehaald, op rekken naar de pekeldruimte gereden en in een van de pekeldaden getakeld. De pekeltijd is in te stellen, waardoor de kazen op de juiste tijd automatisch uit de pekeldaden worden gehaald. De kaasvaten gaan voor reiniging op een rek in twee CIP-bakken (*Cleaning In Place*). In het eerste bad worden de resten in de vaten opgelost, in de tweede bak circuleert water om de vaten schoon te spoelen. Een CIP-reinigingssysteem zorgt voor reiniging van de leidingen en machines. De concentratie van reinigingsmiddel wordt automatisch bijgehouden, waardoor er efficiënter met reinigingsmiddel wordt omgegaan.

Kaasopslag

De nieuwe kaasopslag grenst aan het pekeldruimtelokaal. In deze opslag, met een klimaatbeheersingssysteem van PS Koeltechniek,

Voorheen werd er van 5 uur 's ochtends tot 7 uur 's avonds kaas gemaakt, nu is dat van 6 uur 's morgens tot 4 uur 's middags. Daarnaast zorgt onder andere de tunnelpers voor arbeidsverlichting, en ook de rekken met wielen waarmee de kazen worden verplaatst. Het hele proces en de ruimtes zijn goed op elkaar afgestemd zodat er efficiënt gewerkt kan worden. Ook over energiebesparing is nagedacht. Zo wordt het teruggewonnen warme water van de koelinstallatie hergebruikt voor het reinigen van ruimtes. Zuinige ledlampen zorgen voor veel licht waarbij het prettig werken is.

Afzet van de wei

De familie Vogel is tevreden met de nieuwe kaasmakerij. Ze zijn nog wel aan het optimaliseren, waarbij dankbaar gebruik wordt gemaakt van de data die de computergestuurde kaasbak per productiebatch registreert; het gaat om bijvoorbeeld de

Dagelijks wordt er zo'n 18.000 liter melk verwerkt

krijgen de kazen een coating en de etiketten en banderollen worden er aangebracht. Na een rijpingsperiode van minimaal vijf weken worden de kazen afgeleverd. Vanuit een aparte los- en laadruimte kan de vrachtwagenchauffeur de kazen zonder hulp inladen.

Efficiënt en energiezuinig

Per dag (vier dagen per week) worden er op Kaasboerderij De Gelder vier kaasbakken gedraaid, wat neerkomt op de verwerking van zo'n 18.000 liter melk. De productie is daarmee hoger dan in de oude kaasmakerij. De productie kan verder omhoog, maar meer kaas maken was niet de reden van de bouw van de nieuwe kaasmakerij, het ging vooral om arbeidsbesparing en -verlichting.

temperaturen, de procesduur, maar ook wie de kaasmaker was.

Verder wordt er door C. van 't Riet nog gewerkt aan de installatie voor pasteurisatie van de wei. Na pasteurisatie kan de wei worden afgezet naar een kalvermestrij. 🐄