



Katleen Geerinckx, Els Stevens en Nick Rutten

Met de investering in een nieuwe melkveestal is de Hooibeekhoeve klaargestoomd voor toekomstig onderzoek.



Aantal koeien	62
Aantal hectare:	57
Melkproductie:	10.106 3,88 3,44
Groeidoel:	110 melkkoeien

Nieuwe onderzoeksstal in omvang verdubbeld

Klaar voor de toekomst

Een tweede melkrobot en een verdubbeling van het aantal ligboxen. Met een nieuwe stal en een renovatie van het bestaande deel is de Hooibeekhoeve in Geel in staat om meer onderzoek te verrichten, onder meer op het gebied van ammoniakemissie. Zo zijn er drie verschillende emissiereducerende roostervloeren.

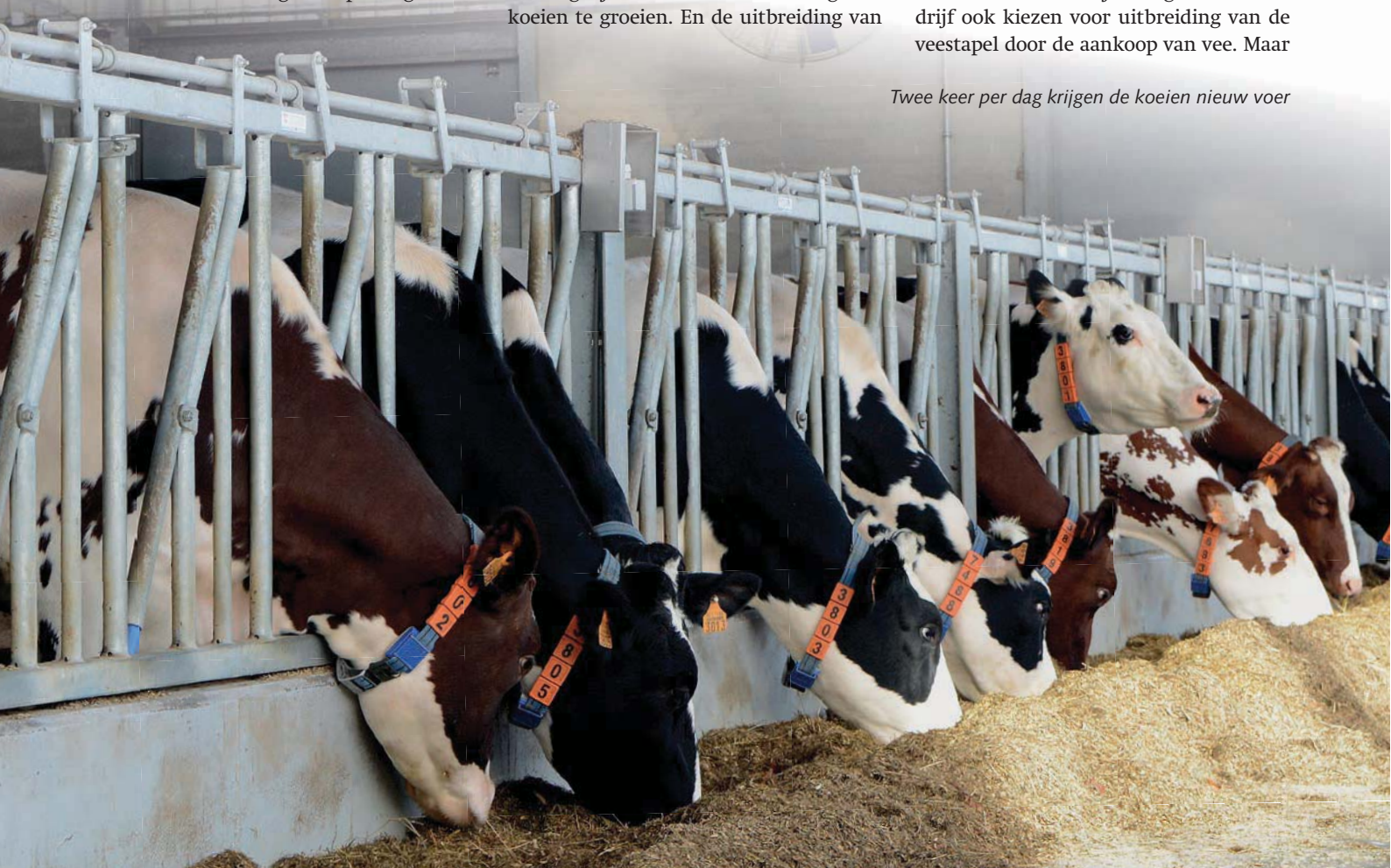
tekst **Annelies Debergh**

De witte kleur van de boerderijen in de omgeving van Geel lijkt de winterse sfeer in het landschap te versterken. In tegenstelling tot de rust in de omgeving gonst het van de bedrijvigheid op de Hooibeekhoeve, het melkveebedrijf van de provincie Antwerpen. De nieuwe stal is nog maar pas in gebruik

genomen, maar aan een volle bezetting is de Hooibeekhoeve nog niet toe. 'De bedoeling is om met eigen aanfok te groeien', legt Els Stevens (32) uit. Ze zit samen met collega-onderzoekers Katleen Geerinckx (28) en Nick Rutten (34) aan tafel. Exact 62 melkkoeien telt het bedrijf nu, de mogelijkheid is er om richting 110 koeien te groeien. En de uitbreiding van

de stal en de veestapel was nodig, zo geeft het drietal aan. 'We hadden maar één groep koeien en moesten het onderzoek telkens over meerdere perioden spreiden. Deze groei moet ervoor zorgen dat onderzoek in de toekomst sneller kan plaatsvinden en beter kan gebeuren.' Behalve via natuurlijke weg kon het bedrijf ook kiezen voor uitbreiding van de veestapel door de aankoop van vee. Maar

Twee keer per dag krijgen de koeien nieuw voer





In de jongveestal worden verschillende ligboxentypes getest



Aantal ligboxen in dwarsopstelling voor beter koeverkeer

dat is niet aan de orde, zegt Els Stevens. 'Economisch gezien is het de beste keuze om de stal meteen vol te zetten, maar omwille van de bioveiligheid gaat de voorkeur er toch naar uit om groei te realiseren met eigen vee.'

Groeien met gesekst sperma

Om dat groeiproces te versnellen is wel gebruikgemaakt van gesekst sperma. 'Bij pinken kiezen we bij de eerste inseminatie altijd voor gesekst sperma, bij een eventuele herinseminatie komt er conventioneel sperma aan te pas. Op die manier willen we het aantal vaarskalveren sneller laten toenemen.'

Met een veestapel die nog voor ruim de helft uit roodbonten bestaat, krijgen ook roodbontstieren als Kodak, Cherokee, Fantasy, Maicon, Lambiek en Brooklyn kansen. Voor zwartbonte koeien zitten Atlantic, Snowfever, Stellando, Improver en Rozello in het inseminatievat.



De paringen zijn allemaal gebaseerd op het stieradviesprogramma van CRV.

Verdubbeld en gerenoveerd

De oorspronkelijke melkveestal is met de nieuwbouw verdubbeld en er staan nu twee melkrobots ter beschikking van de veestapel. 'De bestaande stal is gebleven, maar aangepast', legt Els Stevens uit. 'Na de nieuwbouw is de oude stal volledig gerenoveerd en zijn de beide stallen zoveel mogelijk op elkaar afgestemd om vergelijkbaar onderzoek in twee groepen mogelijk te maken. Daarbij is er een aparte proefgroep voor acht koeien met individuele ruwvoerboxen om de individuele voeropname, maar ook de wateropname te registreren.'

De stal bevat wel meer technische snufjes. Zo wordt in de melkrobot het pulsatie-niveau van de melkrobot bij het melken individueel aangepast. Ook is achter de robot een camera voor het meten van de conditiescore van de melkkoeien geplaatst en binnen afzienbare termijn volgt nog de installatie van een Herd Navigator. Beide stallen zijn ook voorzien van een aparte krachtvoerautomaat waarin tot drie soorten krachtvoer kan worden verstrekt aan de koeien. Momenteel is dat een eiwitkern en daarnaast twee soorten evenwichtig krachtvoer. 'De opzet van de nieuwe inrichting was om de onderzoeksmogelijkheden fors uit te breiden', zegt Katleen Geerinckx.

De huidige 62 melkkoeien geven gemiddeld 30,8 kg melk per dag en komen samen tot een rollend jaargemiddelde van 10.106 kg melk met 3,88% vet en 3,44% eiwit. Het rantsoen van de koeien bevat naast 23 kg mais ook 7,5 kg voordroogkuil, 9 kg persulp en 4 kg ProtiGold, een bijproduct van de bio-ethanolproductie. In de voermengwagen wordt de mix nog aangevuld met koolzaadstro voor extra prik, Acidomix en krijgt tegen pensverzu-

Meer foto's



In de Veeteelt-app en op www.veeteelt.nl is meer beeld te vinden.

ring. Eiwitkern en krachtvoer kunnen via de krachtvoerautomaat, maar ook in de melkrobot worden gegeven. 'We voeren nog steeds twee keer per dag', stelt Geerinckx. 'Op die manier zien we dat de koeien voldoende voer opnemen en verhinderen we de kans op broei in de zomer.'

Het rantsoen bij het jongvee is iets eenvoudiger en bestaat voor de dieren ouder dan tien maanden enkel uit graskuil, aangevuld met stro. Jonger vee krijgt eveneens mais en krachtvoer in het rantsoen. 'Alle vee blijft binnen', zo beklemtoont Els Stevens. Dat geldt zowel voor de melkkoeien als voor het jongvee. Sinds de nieuwe jongveestal in 2012 in gebruik is genomen, blijft alle vee op stal en verblijft alle jongvee onder hetzelfde dak. 'Beweiding is moeilijk te combineren met automatisch melken en zeker in het kader van voederproeven werkt dat niet. Alle dieren blijven nu binnen en dat betekent vooral veel winst op vlak van arbeid.'

Anderhalve arbeidskracht

Voor de werkzaamheden doet de Hooibeekhoeve beroep op zes medewerkers, die volgens een ploegensysteem werken. Tot de werkzaamheden behoren ook de praktische invulling van veld- en dierproeven, zodat de eigenlijke arbeid aan de melkkoeien beperkt is tot anderhalve voltijdse arbeidskracht.

De inrichting van de stal is eveneens zoveel mogelijk gericht op het werkgemak,



De jongste kalveren verblijven op stro in de jongveestal

met zo min mogelijk arbeidspieken. Zo is niet gekozen voor diepstrooiselboxen, maar wel voor gewone ligboxen met een elastische comfortabele ligboxenmat. 'De breedte van de ligboxen ligt gemiddeld op 1,18 meter. Oorspronkelijk was 1,20 meter berekend, maar uitgaande van een bestaande situatie kwam het hier en daar soms anders uit.'

Emissie in onderzoek

In de nieuwe stal ligt achter het voerhek een drietal verschillende emissiereducerende roostervloeren. 'Bedrijven die daarvoor op zoek zijn, kunnen de demovloeren hier in de praktijk bekijken', vertelt Nick Rutten.

Op de Hooibeekhoeve is ook een demonstratieruimte waar alle emissiereducerende systemen voor het publiek zijn verzameld en tentoongesteld. Melkveebedrijven die in het kader van de restricties rondom PAS, de Programmatische Aanpak Stikstof, op zoek zijn naar meer informatie, kunnen er met hun vragen te

recht, geeft Rutten aan. 'De drie vloeren in de nieuwe stal worden vergeleken op vlak van bevuilingsgraad, werking van de kleppen en de snelheid waarmee urine wordt afgevoerd. De bedoeling is ook om te kijken naar de effecten van het voedermanagement, de verschillende instellingen van de mestrobot en het al of niet gebruiken van water en tot slot ook de invloed van de klimaatregeling in de stal op de ammoniakemissie.'

Extra gang biedt voorrang

Praktisch werd ook het koevoer goed onder de loep genomen bij de nieuwbouw. 'We hadden al ervaringen met de melkrobot in de oude stal en wilden met de nieuwbouw en renovatie een paar zaken anders aanpakken', gaat Katleen Geerinckx verder. Zo is er nu naast de wachtruimte een voorrangsgang, zodat pasgekalfde koeien en vaarzen voorrang kunnen krijgen op de rest van de koeien. 'In de oude stal zagen we dat vaarzen toch wat achterop werden gedrukt. Door

met een voorrangsgang te werken is dat nu verholpen.'

Vaarzen worden nu ook bewust voor afkalven geïntroduceerd in de melkveestapel, zodat ze het ritme en het lawaai van de melkrobot goed leren kennen voordat ze het leven als melkkoe starten. Melkkoeien die wel al een jaartje in de robotstal hebben doorlopen, worden in de droogstand in de jongveestal gehuisvest. Pas na het kalven in een van de vijf individuele afkalffoxen in de jongveestal, komen ze terug naar de melkveestal. 'Dat systeem werkt goed', beaamt Els Stevens. 'Zeker vaarzen kunnen het best op tijd in de melkveestal worden gezet. Zo gaat de overgang naar het melken veel vlotter.'

Het systeem van 'feed-first' werd verder geoptimaliseerd en een aantal ligboxen werd daartoe bij de renovatie zelfs anders – in dwarsopstelling – georiënteerd. 'Het aantal ophaalkoeien is met de nieuwe opstelling duidelijk lager komen te liggen. Het aantal melkingen per koe ligt nu gemiddeld op 2,84.'

Behalve veel aandacht voor het koevoer is ook duidelijk nagedacht over energie en water. Zo wordt alle regen op de melkveestal opgevangen in een ondergrondse wateropslag en na zuivering benut als drinkwater. 'Alle spoelwater van de melkrobot en het huishoudelijk afvalwater van de conciërgewoning gaat naar een rietveld dat achter de stal is aangelegd', legt Nick Rutten uit. 'Het natuurlijk gezuiverde water kan nadien gebruikt worden voor bijvoorbeeld het reinigen van de stallen.'

Voor de verlichting in de stal is een beroep gedaan op ledlampen. 'De lampen zijn gestuurd op de heersende lichtsterkte. Op basis van het aantal lux in de stal gaan de lampen meer of juist minder licht geven of helemaal niet branden.' Ook de ventilatie in de stal is volledig computergestuurd op basis van sensoren die rekening houden met de windsterkte, -richting, regenval en temperatuur zowel binnen als buiten.

Binnen in de stal zijn er ventilatoren om ook in de warme dagen voldoende luchtverplaatsing te kunnen garanderen. Ook die zijn net als de windbreeknetten op de klimaatregeling aangesloten.

Wit en opvallend

Hoewel de stal volledig nieuw is, maakt hij met zijn witte kleur – een gevolg van de plaatselijke bouwvoorschriften – opvallend deel uit van de omgeving. Maar op de Hooibeekhoeve zelf is de verandering met de nieuwe stal duidelijk ingezet. Met meer en betere stallen is het onderzoeksperspectief opvallend verbreed. |