

Dairy Campus drijft op binnenhalen van projecten

Melkveehouderijcentrum Nederland bijna klaar

Het landelijke centrum voor de Nederlandse melkveehouderij is bijna klaar.

Dairy Campus in Leeuwarden houdt open dagen op 26, 27 en 28 mei en is daarna operationeel. De faciliteiten waaronder twee vergadercentra, zes stallen, 550 koeien en 300 hectare grond zijn dan beschikbaar voor onderwijs, onderzoek en innovaties.

„We hebben de termijn niet gehaald en in plaats van één grote stal, zijn er meerdere kleinere stallen gekomen. Maar voor de rest klopt het nog heel aardig”, lacht Kees de Koning als hij wordt geconfronteerd met een interview in dit blad uit mei 2011 (het bewuste artikel is terug te lezen op www.melkvee.nl in het dossier 'vakblad Melkvee'). De manager van de Dairy Campus in Leeuwarden was destijds net in functie en gaf aan dat er op het toenmalige Nij Bosma Zathe

'eind 2013 een geheel nieuw centrum moet zijn ontstaan'.

Innoflexstallen

„Na de open dagen op 26, 27 en 28 mei aanstaande is alles dan toch operationeel”, verklaart De Koning vijf jaar later. Op het 14 hectare grote bouwblok zijn achter en naast de bestaande koeienstal maar liefst vijf nieuwe stallen bijgebouwd. „Het bleek onmogelijk om

alles onder één dak te doen”, aldus De Koning. Hoewel het dus niet één grote stal is geworden, komt de in 2011 geprognosticeerde omvang van 500 tot 550 melkkoeien wel uit. 'Ruim vijfhonderd melkkoeien is de ondergrens om activiteiten als onderzoek naar huisvesting en voeding van lacterende koeien goed te kunnen ontplooiën en de basisfuncties te kunnen uitvoeren', zei De Koning destijds. Van de vijf nieuwe stallen zijn er twee zogenoemde innoflexstallen, eentje direct

De stal voor het voedingsonderzoek telt 64 voerbakken, waarmee de koeien individueel kunnen worden gevoerd. De stal is daartoe te verdelen in acht afdelingen met ieder 16 koeien. Linksachter in de stal bevindt zich de Triomatic-voerrobot.



„We zitten hier aan de rand van de stad en midden in het centrum van de melkveehouderij. Dit is een unieke locatie waar alles mooi samenvalt”, aldus manager Kees de Koning over de verkiezing van Dairy Campus tot het centrum van de melkveehouderij van Nederland.



Dairy Campus telt twee zogenaamde innoflexstallen voor zestig koeien. De stallen hebben een lichte dakconstructie en zijn snel om te bouwen. De ene krijgt traditionele boxdekken (foto), de andere een vrijloopbodem.

achter de oude stal en eentje helemaal achter op het terrein. Beide stallen zijn geschikt voor zo'n 60 koeien, hebben een lichte dakconstructie en zijn niet onderkelderd. „De ene stal heeft inderdaad een klein keldertje, zodat we eventueel ook een roostervloer kunnen leggen. De keuze voor roosters of een dichte vloer is nog niet gemaakt en kan ook wisselen. De andere stal heeft een vrijloopbodem. Belangrijk bij de innoflexstallen – de naam zegt het al – is dat ze snel zijn om te bouwen”, aldus de manager.

Aeres Groep, AB Vakwerk en consultancybureau The Friesian ook aandeelhouder zijn. Het DTC profileert zich als het nationale en internationale trainingscentrum voor de melkveehouderij en melkverwerking. „Dairy Campus is een nationaal centrum, maar heeft ook connecties met het buitenland, er komen bijvoorbeeld veel buitenlanders op excursie”, aldus De Koning.

De Koning spreekt graag van de 'gouden driehoek' van onderzoek, ondernemers en onderwijs. Waar de oude stal en de innoflexstallen ook gebruikt zullen worden voor onderwijs en trainingen, zijn de voedings- en milieustal vooral gericht op onderzoek en de beide innoflexstallen op innovatie. Uiteraard is er ook een melkstalgebouw met een wachtruimte en afkalfhokken.

Dutch Training Centre

Ten tijde van het interview liggen er nog overall grote hopen grond op de Dairy Campus. Bouwvakkers zijn druk bezig alles klaar te krijgen voor de open dagen. In de oude stal draaien nog enkele melkrobots en wordt met grote neerhangende zeilen binnen in de stal emissieonderzoek verricht. Maar dat is binnenkort verleden tijd. De oude stal wordt de praktijkstal, zoals voorheen de leerlingen van de landbouwscholen naar Oenkerk gingen. Het betreft dan met name de studenten van het Nordwin Collega (MBO) en Van Hall Larenstein (HBO) in Leeuwarden. Overigens faciliteert Dairy Campus ook bij een nieuwe opleiding op academisch niveau bij Van Hall Larenstein. Het voormalige PTC+ in Oenkerk is opgegaan in het Dutch Training Centre (DTC), met als hoofdvestiging Dairy Campus en waarvan de

Veel Chinese bezoekers

Het afgelopen jaar zijn er negenduizend bezoekers geweest, waarvan tweeduizend buitenlanders. Van die buitenlanders was ook een deel van Chinese afkomst. Wageningen UR en FrieslandCampina, beide partner van Dairy Campus, participeren namelijk in het Sino-Dutch Dairy Development Centre, een onderzoeks- en kenniscentrum in China. „Er is veel uitwisseling van studenten, er zijn veel groepen. We kunnen de hele keten tonen, van gras tot glas”, klinkt het niet zonder trots. De Koning vergelijkt de Dairy Campus graag met het Amerikaanse SiliconValley, waar veel technologiebedrijven bij elkaar zijn gevestigd. „In Leeuwarden moet eigenlijk een soort DairyValley verrijzen.” Bedrijven uit de sector die zich inmiddels op hetzelfde terrein als Dairy Campus hebben gevestigd of daarmee bezig zijn, zijn stalinrichter Cowhouse International en veeverbeteringsorganisatie CRV, die in de nabijheid een nieuwe teststal bouwt.

Voedings- en emissiestal

De stal voor voedingsonderzoek telt 64 voerbakken, waarmee acht groepen van 16 koeien kunnen worden gevoerd. Een Triomatic-voerrobot zorgt dat de voerbakken gevuld worden. „We hebben voor deze optie gekozen, zodat er eenvoudig heel veel bakken verschillend zijn te vullen”, aldus De Koning. Daarnaast kunnen met het oog op onderzoek via krachtvoerboxen aanvullend vier verschillende krachtvoersoorten worden verstrekt. De stal is uitgerust met een emissiearme vloer, omdat deze koeien jaarrond binnen blijven. In de ligboxen liggen matrassen met daarop zaagsel. „In de boxen mag absoluut geen spul dat de koeien kunnen vreten, omdat dit de voerproeven kan beïnvloeden.” De stal voor emissieonderzoek ligt een heel stuk verderop. De reden is dat de emissiemetingen niet beïnvloed mogen worden door te dicht naastliggende stallen. De emissiestal telt zes afdelingen, waarin per afdeling 15 koeien ►



De koeien worden gemolken in een 40-stands buitenmelker van GEA. Vanwege de vele verschillende stallen die bovendien ver uit elkaar liggen, is er veel koeieverkeer en moeten de dieren ver lopen.



Door de veelheid aan stallen en afdelingen, wordt er standaard met twee man gemolken. Eentje melkt en de andere regelt het omvangrijke koeieverkeer. Op de foto geheel rechts (buiten beeld) de wachtruimte, op de voorgrond de terugloopgang en selectiestraat en links de afkalfhokken.

Copyright foto

De stal voor het emissieonderzoek naar bijvoorbeeld ammoniak en methaan. De stal kent zes afdelingen, welke links in beeld zichtbaar zijn. Op de voorgrond de droogstaande koeien die de beschikking hebben over een vrijloopstal met strobodem.

kunnen worden gehuisvest. Vijf daarvan zijn testafdelingen en één is de referentieafdeling. Vier afdelingen hebben een reguliere inrichting met ligboxen, waarbij de vloertypen wisselen. Eén afdeling is een soort vrijloopstal met stro, welke ook met houtsnippers uitgerust kan worden. De resterende afdeling is tevens een vrijloopstal, maar dan met een kunststofbodem, zoals bij de Koeientuin. „De in- en uitgaande lucht wordt er gemeten, net als bij het stolpsysteem in de oude stal. De moderne faciliteit kan echter per afdeling heel nauwkeurig de emissies meten.”

40-stands buitenmelker

In de oude stal bevinden zich twee robots en een melkstal, waarvan de melkstal en één robot eruit gaan. Mogelijk wordt deze robot in de innoflex-vrijloopstal geplaatst, maar dat is nog niet zeker. Vooralsnog worden de meeste koeien gemolken in de centrale 40-stands buitenmelker van GEA, zodat de koeien gezien de omvang van het terrein behoorlijke afstanden moeten lopen. „We hebben één centrale melkfaciliteit, een eenmansstelsel met overcapaciteit”, aldus De Koning. „In principe wordt er met twee man gemolken. Eentje melkt en de andere regelt het koeieverkeer en dat is omvangrijk.” De Dairy Campus telt een 10 à 12 man personeel voor de koeien en heeft 18 medewerkers in totaal. De nieuwe stallen zijn inmiddels deels in gebruik. Er wordt al gemolken in de nieuwe melkstal en de stal voor voedingsonderzoek is volledig bezet. Aan de andere nieuwe stallen wordt de laatste hand nog gelegd. Halverwege maart werd de eerste koppel koeien van de Waiboerhoeve naar de Dairy Campus vervoerd en uiteindelijk zal de volledige Lelystadse veestapel naar Leeuwarden komen. „We hadden hier al 200 koeien, dus we kunnen ook nog wat selecteren”, aldus De Koning, die er 550 wil overhouden.

Copyright foto

De meer centraal in Nederland gelegen Waiboerhoeve leeghalen ten gunste van de Dairy Campus mag vreemd lijken. De Koning denkt daar anders over. „We zitten hier aan de rand van de stad Leeuwarden en midden in het centrum van de melkveehouderij”, doelt hij op de provincie Friesland. „Dit is de locatie waar dit mooi samenvalt, de Waiboerhoeve zit verder van de onderwijsinstellingen waar Dairy Campus mee samenwerkt.” Ook wijst hij op het feit dat de provincie Friesland en de gemeente Leeuwarden ettelijke miljoenen in de Dairy Campus hebben geïnvesteerd. „Het is de uitdaging om het organisatorisch allemaal goed weg te zetten, een beleid te voeren dat toekomstbestendig is. We moeten straks door kunnen, maar feit is dat we met de ondersteuning van de regio een goede start hebben kunnen maken.” Eén van de pijlers uit de door De Koning genoemde ‘gouden driehoek’, vormen de ondernemers. Een gevaar van door bedrijfsleven gefinancierd onderzoek is dat de onafhankelijkheid in het geding komt. „Gekleurd zijn kun je maar één keer doen”, meent De Koning echter, „bovendien kijken buitenlandse collega-wetenschappers mee bij publicaties. Het voordeel van samenwerken is dat de onderzoeksagenda’s meer gestroomlijnd worden. Het onderzoek dat uitgevoerd wordt, is ook echt van belang, bedrijven investeren er zelf ook fors in.”

Gestopt met biogas

Lopend onderzoek is er bijvoorbeeld op het gebied van kalveropfok, mestraffinage, sensortechnologie, voeropname en gras en weidegang, waarvoor 300 hectare grond beschikbaar is. „In de stallen hangen bijvoorbeeld positiebepalingssensoren, waarmee je bewegingspatronen kunt volgen en dus hyperactiviteit, tochtigheid, kunt constateren, of juist te weinig activiteit,

Copyright foto

bijvoorbeeld als gevolg van klauwproblemen.” Dairy Campus is enkele jaren geleden met de productie van biogas gestopt. „Inmiddels zijn de vergisters verkocht aan Biogas Leeuwarden BV, die nu de installaties opnieuw inricht. Wij leveren de mest en nemen ook digestaat af. Wij focussen ons nu op innovaties als mestraffinage”, aldus De Koning. Hij wijst er op dat er op het terrein ook ‘cross-overs’ zijn. „Het wateronderzoekscentrum Wetsus is hier ook actief en daarmee krijgen we de beschikking over kennis op het gebied van waterzuivering. Kennis die we weer kunnen toepassen bij de raffinage van mest of digestaat en ook specifiek bij de terugwinning van fosfaat.” Specifiek op het gebied van water is Dairy Campus overigens ook actief door middel van een helofytenfilter, dat het afvalwater van de kantoren en het woonhuis op een natuurlijke wijze moet zuiveren.

Continu buffelen

De Koning geeft aan dat er bewust veel bedrijven zijn betrokken bij de nieuwbouw van Dairy Campus, meer dan vijftig stuks, om maar zoveel mogelijk connecties te krijgen met het oog op projecten en ook om de betrokkenheid bij Dairy Campus te laten stijgen. Bij de nieuwbouw valt naast de nieuwe stallen ook het ontvangstgebouw op, waarbij de constructie over het oude woonhuis heen is gezet. „Er zijn twee vergaderzalen en een open ruimte op de eerste verdieping, bijna als in een bioscoopsetting”, aldus De Koning. Het moge duidelijk zijn dat de organisatie met de realisatie van de nieuwbouw haar visitekaartje wil afgeven. „Al het onderzoek dat we doen, gaat vanuit projecten. Het is dan ook continu buffelen om projecten binnen te halen”, verklaart De Koning, „ons verdienmodel bestaat nou eenmaal uit het uitvoeren van projecten, waarbij de faciliteiten worden ingezet.” ■

De zes afdelingen van de emissiestal zijn elk geschikt voor 15 koeien. De afdelingen zijn praktisch hermetisch af te sluiten, waarbij de in- en uitgaande lucht nauwkeurig wordt geregistreerd.

Op de voorgrond de grote ontvangstruimte die over het oude woonhuis is heen gebouwd. Erachter de oude melkveestal, met direct daarachter de innoflexstal met ligboxen. Linksachter de ontvangstruimte het helofytenfilter met links daarvan de stal voor het voedingsonderzoek. Verder naar links het melkstalgebouw met vooraan de carrousel en er achter de wachtruimte, de separatuiruimte en de afkalfhokken. Geheel links de emissiestal en daarachter de innoflexstal met vrijloopbodem.