

Smart Dairy Farming

De stand van zaken

De levensduur van een koe verlengen. Dat is een van de doelen waarmee Smart Dairy Farming zes jaar geleden van start ging. Nu is deel 1 voltooid en lijken de resultaten voor zowel de melkveehouders als de adviseurs veelbelovend.

Jasper Lentz

Wat heb je nodig als boer om elke koe individueel te managen, wat zijn de kritische processen, rekening houdend met de specifieke situaties en de dagelijkse gang van zaken? Kun je op basis van snellere en betere gegevens voorspellen wat er gebeurt als acties niet worden uitgevoerd? Dat zijn de hoofdvragen van Smart Dairy Farming 1.0. En volgens Kees Lokhorst, lid van het consortium, is er nog een belangrijke vraag. "Dat is een vraag die de melkveehouder zichzelf moet stellen: Durf ik te garanderen dat ik iedere koe individueel op het juiste moment, de juiste plaats de zorg kan geven die nodig is? Als die vraag met ja beantwoord wordt, en je wilt ook transparant zijn in je handelen, dan kunnen de technologische hulpmiddelen die we realiseren in het project Smart Dairy Farming van pas komen bij het maken van betere keuzes."

Innovatieve middelen

Binnen het proefproject Smart Dairy Farming werken bedrijven, kennisinstellingen en melkveehouders samen aan de ontwikkeling van innovatieve middelen op het gebied van diergezondheid, vruchtbaarheid en voeding. Met deze middelen kunnen melkveehouders de levensduur van hun koeien verlengen. Het concrete resultaat bestaat uit sensoren, kengetallen, beslismodellen en adviesproducten die helpen bij het maken van de juiste keuzes bij de verzorging van koeien.

Hulpmiddelen

De hulpmiddelen ondersteunen melkveehouders dus bij de verzorging van individuele dieren. "Het is daarmee de bedoeling om een goede gezondheid, een langer leven en een langere productietijd van de koe te realiseren", legt Lokhorst uit. De hulpmiddelen bestaan uit sensoren, beslismodellen, procesbeschrijvingen en adviesproducten. Nu Smart Dairy Farming 1.0 is afgerond, is er sprake van een infrastructuur en een netwerk van relaties die een effectieve uitwisseling van realtime gegevens, ervaring en kennis tussen melkveebedrijven en partners mogelijk maakt. Het is de bedoeling dat de diensten op zo veel mogelijk melkveebedrijven

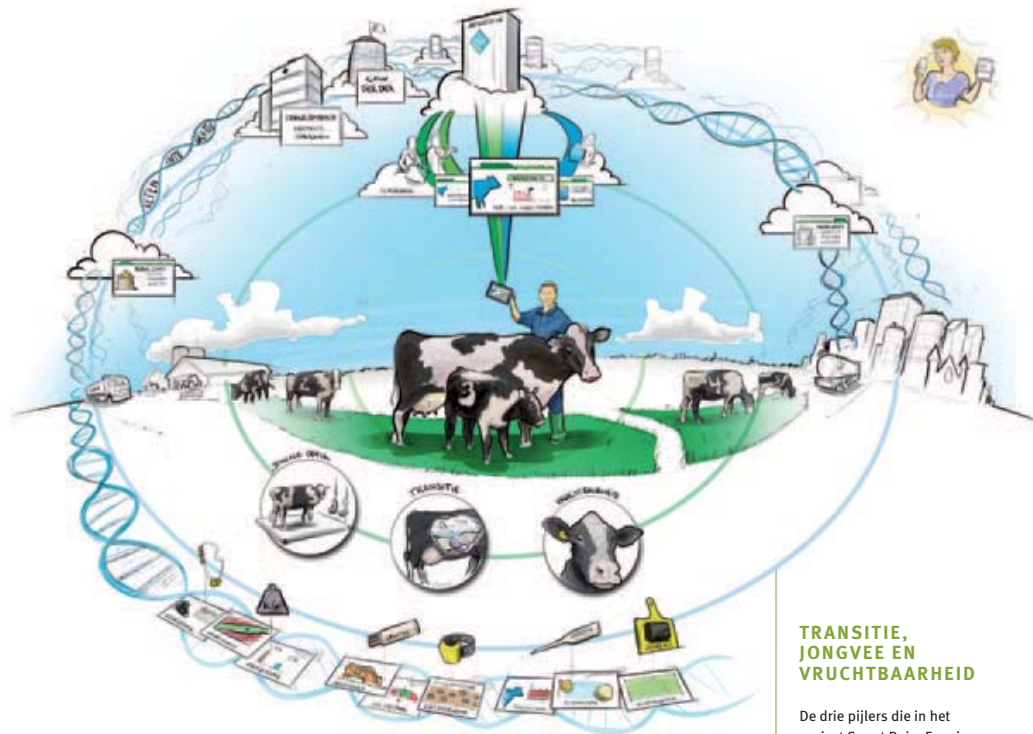
geïmplementeerd worden. Dat is een van de doelen van Smart Dairy Farming 2.0.

FAIR-principe

Om de verzamelde data echt van nut te laten zijn voor de veehouder, kan er volgens Lokhorst gedacht worden in het FAIR-principe. "Daarbij staat de F voor *Findable*. Je hebt niks aan de gegevens van dieren als die niet vindbaar zijn voor anderen. De A staat voor *Accessable*. Want heb je de gegevens gevonden, dan moeten die wel toegankelijk zijn. Die toegankelijkheid moet je regelen door afspraken met elkaar te maken. De I staat voor *Interoperable*. Dat betekent dat het van groot belang is dat gegevens van verschillende sensoren van verschillende fabrikanten met elkaar te vergelijken zijn. Op die manier ontstaat er voor de melkveehouder een keuzevrijheid als het gaat om het aanschaffen van de hulpmiddelen. De R tot slot staat voor *Reliable*, wat slaat op het feit dat de uitwisseling van data goed moet zijn en dat de gegevens ook aan een soort kwaliteit voldoen."

Gebruikers

De gegevens van het individuele dier zijn, behalve voor de melkveehouder, ook bruikbaar voor voerleveranciers, veeartsen, fokkerijen en adviseurs. "Voor de adviseur zijn er twee belangrijke voordelen. Een daarvan is de meetbaarheid van verschillende zaken. De voeradviseur kan aan de hand van gegevens bepalen of er iets mis is met het rantsoen. In plaats van een paar controles per jaar kan er met behulp van sensortechniek realtime gemeten worden. Nog een voordeel is dat een adviseur zijn advies kan voorbereiden aan de hand van gegevens. Die zijn



TRANSITIE, JONGVEE EN VRUCHTBAARHEID

De drie pijlers die in het project Smart Dairy Farming centraal staan.

Illustratie: Smart Dairy Farming

immers binnen handbereik", legt Lokhorst uit. Maar om bij de gemeten gegevens te komen, moet er wel overeenstemming zijn. "De adviseur sluit bijvoorbeeld een deal met de melkveehouder. Als de melkveehouder het goed vindt, mag de adviseur zijn gegevens gebruiken." En van wie zijn de gemeten gegevens? In het project Smart Dairy Farming wordt gepleit voor een *cow/farm centric*-principe. "Dat betekent dat gebruik gemaakt wordt van het feit dat elke koe een uniek levensnummer heeft. Dat levensnummer correspondeert met de gegevens die gemeten worden door sensoren. De koe wordt gevolgd en de gegevens zijn eigendom van de melkveehouder", vindt Lokhorst. Maar nu is het nog vaak zo dat de fabrikant van de machines 'eigenaar' is van de gegevens.

Kanaliseren

Realtime data, big data, sensortechnologie. Er komen nogal wat zaken bij kijken als het gaat om Smart Dairy Farming. En alle data

moet, voor het behalen van een goed resultaat in de melkveehouderij, op de juiste manier beschikbaar komen en bij de juiste personen terecht omen. Een belangrijke rol is daarbij weggelegd voor de zogenoemde *InfoBroker*. InfoBroker is een digitaal platform dat fungeert als ontsluiting van data. De InfoBroker is leveranciersafhankelijk. Het platform ontsluit en brengt versnipperde gegevens bij elkaar en stelt ze beschikbaar aan partijen die meerwaarde voor de melkveehouders kunnen realiseren. Alle data-leveranciers kunnen zich aansluiten op de InfoBroker, wat dat betreft is het een open netwerk. Daarnaast zijn de data beschikbaar voor partijen die vanuit deze data meerwaarde voor de melkveehouders kunnen realiseren. Dit onder de nadrukkelijke voorwaarde van een akkoord van de melkveehouder. De komende jaren gaat Smart Dairy Farming zich inzetten om de meerwaarde van dit platform te onderbouwen.

