

# Sensoren gemeengoed voor veehouder?

Is de Nederlandse melkveehouder klaar om met sensordata aan de slag te gaan? Die vraag is meerdere malen gesteld tijdens de themamiddag 'Blij met sensoren in de wei' op de Dairy Campus, georganiseerd door hogeschool Van Hall Larenstein, Wageningen Livestock Research en het project 4DF4. Een eenduidige conclusie is er niet. Wel is duidelijk dat de sensoren in de wei van onmisbare waarde kunnen zijn.

Jasper Lentz

## HOEVEEL DROGE STOF?

Met sensoren kan straks gemeten worden hoeveel droge stof er op een vierkante meter staat.

Foto: Jasper Lentz

**D**e meningen over de inzet van sensoren in de melkveehouderij zijn verdeeld. Dat bleek tijdens een rondgang langs de aanwezigen op de themamiddag in Leeuwarden. De een ziet er zeker toekomst in, de ander heeft totaal nog geen idee wat er met de data die sensoren verzamelen gedaan kan worden.

Gerard Abbink, werkzaam bij GroeiKracht en een van de sprekers tijdens de themamiddag, ziet een belangrijke rol voor de adviseur. "Bewustwording van sensordata is niet het

doel, maar een middel. Maar voor alle data geldt: je moet er wat mee gaan doen, anders heeft het geen waarde. Je moet als adviseur de boer een spiegel voorhouden. Aan de hand van data moet de veehouder zichzelf vragen gaan stellen of moet de adviseur dat bij hem gaan doen." Volgens Abbink kun je, zodra de vragen worden gesteld, op zoek naar antwoorden om zo samen verder te komen. "Hoe komt het bijvoorbeeld dat het ene perceel de laatste twee jaar maar 35 ton mais heeft opgebracht, terwijl de andere percelen 45 ton opbrengen? Daarvoor kunnen



veel oorzaken zijn. Soms ligt het voor de hand, soms moet je samen een zoektocht starten. Maar dat alles begint bij die vraag. De adviseur kan die stellen, maar de boer moet er natuurlijk wel voor openstaan.”

### Dierniveau

Er wordt nu nog vooral op dierniveau gewerkt met sensoren. Melk- en activiteitsmetingen in de stal zijn eigenlijk niet meer weg te denken. “Maar in de wei beperkt het gebruik van sensoren zich vooral tot de gegevens van mest- en bodemanalyses”, vertelt Abbink. “Een klein deel zal mogelijk al weeggegevens kunnen krijgen van de loonwerker. Dan gaat het vooral om de maasoogst. Dat geeft veel inzicht. Het gewas vertelt je als er iets niet goed is geweest tijdens de teelt.” Taakkaarten gemaakt door de Bodemscan (Veris) en eBee AG, grasopbrengst meten met CropScan of gebruik maken van satellietbeelden. Het kan allemaal, al levert het voor de melkveehouder vaak een brei aan informatie op waar hij niet meteen iets mee kan. Christel Thijssen van Loonbedrijf Thijsen laat tijdens de themamiddag zien wat je met de data kan. “We brengen een perceel, en de gewassen op het perceel, in kaart door middel van bodemscans, plantmonsters en camerabeelden, geschoten door een drone. Hier komt een gedetailleerde kaart van het perceel in kwestie uit voort. Aan de hand daarvan kan een teler of loonwerker heel gericht bemesten, planten en/of zaaien.” Maar hoe geavanceerd de tools ook zijn, het blijft volgens Thijssen ook goed om als boer zijnde gewoon eens de schep te pakken en te wroeten in de bodem. Want je kunt op een kaart van een perceel wel zien waar een gewas of het gras niet goed groeit, de vraag is waarom het niet goed groeit. Maar de gemiddelde melkveehouder is volgens Thijsen afwachtend over de meerwaarde die sensoren kunnen brengen. “Ik merk dat er veel nieuwsgierigheid is, maar over het algemeen is het ‘eerst zien en dan geloven’. Precisie-landbouw kan de melkveehouder en de vee-stapel naar een hoger level sturen met goed onderhouden en gezonde percelen, gezonde gewassen, gezond optimaal voer, een hogere melkproductie, lagere voerkosten en een gerichtere bemesting op de percelen”, aldus Thijssen.

### Gevoel

“Een melkveehouder heeft fingerspitzengefühl”, vertelt Abbink. “Voor goede technische resultaten heb je dat nodig. En die



technische resultaten heb je weer nodig voor goede financiële resultaten. Ook als het gaat om data die verzameld zijn door sensoren, blijf je het fingerspitzengefühl nodig hebben. Wat je ook meet met sensoren, de data moet geïnterpreteerd worden. Het vakmanschap van de boer is nooit te vervangen door een apparaat.”

Ook Bert Philipsen van Wageningen Livestock Research is ervan overtuigd dat sensoren een rol gaan spelen. “Maar”, zo vertelde Philipsen tijdens de themamiddag in Leeuwarden, “met innovaties is het altijd moeilijk te voorspellen wat er precies gaat gebeuren. Wanneer de sensoren gemeengoed zijn is daarom moeilijk in te schatten.” Volgens de WUR-onderzoeker zullen sensoren het werk van de melkveehouder niet overnemen, maar wordt het vakmanschap versterkt. “De vergelijking met melkcontrole is daarbij een goede, denk ik. Als je verschillen constateert, kun je gaan verbeteren. Dat inzicht ontbreekt vaak nog bij ruwvoer.” Net als Abbink ziet ook Philipsen een belangrijke rol voor de adviseur. “Vooraf omdat die adviseur met de sensordata en daarbij de inzichten ook weer verder en specifiek kan gaan adviseren. Dat gebeurt nu al in de veevoeding.”

### Nadelen

Een nadeel van sensoren zou kunnen zijn dat de boer ondanks de technologie nog wel zelf het land in moet gaan om met eigen ogen te zien wat er gebeurt. “Want data kunnen niet ‘automatisch’ hun werk doen. Het risico bestaat dat de boer zijn tijd kwijt is aan

### EBEE AG

Met de eBee AG maakt Christel Thijssen taakkaarten voor de landbouw.

Foto: Jasper Lentz

de focus op de koe en het land laat voor wat het is. Een veehouder moet altijd zorgen dat hij zelf aan het roer staat, zelf de controle houdt”, aldus Philipsen.

‘Blij met sensoren in de wei’. Met de titel van de themamiddag zijn de sprekers en een groot deel van het publiek het eens. Sensoren en data in de melkveehouderij kunnen gemeengoed gaan worden. Dat is ook gebeurd met de kuilanalyses en melkmonsters. Maar voordat het zover is zal het nog een tijd duren en vooral afhangen of onderzoekers en adviseurs de systemen voldoende snel en simpel kunnen maken. “Als dat goed gaat, gaat de toepassing er bijna als vanzelf komen. Gewoon omdat het makkelijk is”, besluit Philipsen.