

Digitale systemen borgen weidegang en leveren extra managementinformatie

Klokken van weidetijd

De Duurzame Zuivelketen heeft afgelopen februari drie digitale systemen goedgekeurd die weidegang op het bedrijf betrouwbaar vastleggen. Veehouders kunnen in 2017 met een digitaal meetsysteem van GEA, VSM of Het Internet Huis aantonen hoeveel en hoelang hun koeien weiden.

tekst **Alice Booij**

Hoe kan een veehouder met melkrobots en vrij koeverkeer aantonen dat zijn koeien genoeg weiden voor het ontvangen van een weidepremie? En hoe zit het op een bedrijf dat de veestapel in twee verschillende koppels het weiland instuurt? Wat in de praktijk nog wel eens tot discussies leidde tussen weidegangcontroleur en melkveehouder kan komend jaar opgelost worden door een digitaal meetsysteem voor weidegang.

Drie goedkeuringen

In 2016 hebben negen bedrijven hun digitale meetsystemen voor weidegang in de praktijk getest. Drie hiervan zijn afgelopen maand goedgekeurd door de Duurzame Zuivelketen en kunnen dus komend weideseizoen ingezet worden door veehouders om zo betrouwbaar aan te tonen dat de koeien minimaal 120 dagen en minstens 720 uur in de wei hebben gelopen. 'Weidegang is een van de troeven van de melkveehouderij, dat borgen is belangrijk voor de samenleving', vindt Kees-Jaap Hin, secretaris van de Stichting Weidegang. 'We moeten het vertrouwen van de consument houden en tegelijk de borging voor melkveehouders hanteerbaar maken. Dat vraagt om slimme oplossingen.'

Meer dan twee weideboxen

'Het is niet een kwestie van twee weideboxen tegen elkaar aanzetten om na te gaan welke koe naar de weide gaat en welke weer de stal binnenkomt', geeft Hin het ontwikkelproces van de digitale systemen weer. 'Als je het gedrag van koeien met elektronica probeert vast leggen, moet je altijd rekening houden met onverwachte dingen.'

Koeien die door een weidepoort lopen,

zijn namelijk nog niet in de weide, ze kunnen ook weer achteruitlopen of met hun kop voor de sensor blijven hangen, noemt Hin als voorbeelden.

'Naast de locatiebepaling van de koe is het ook noodzakelijk om beweging en richting te volgen', aldus Hin.

Met de drie digitale systemen van GEA, VSM en Het Internet Huis (zie illustraties) is dat gegarandeerd. Hin en zijn team hebben in samspraak met TNO de verschillende systemen getoetst op 37 punten; data en filmpjes zijn aangeleverd om de betrouwbaarheid van de systemen aan te tonen. Vragen over het bewaren en veiligstellen van de data, en ook de mogelijkheid om deze op een toegankelijke manier te presenteren en te delen, kwamen in deze toetsing aan de orde.

'Op zich is het allemaal geen rocket science', zegt Hin over de ingediende voorstellen van digitale meetsystemen van de verschillende bedrijven. 'Maar het vraagt wel even tijd en energie om betrouwbare meetsystemen te realiseren.' Naast de bedrijven met de goedkeuring zijn er nog meer bedrijven bezig om dit hele registratieproces verder te verbeteren. Een aantal zal hun systemen in de loop van komend jaar weer onder de loep nemen voor eventuele goedkeuring. 'Iedereen kan een systeem aanmelden', noemt Hin nog extra.

Minimaal 90 procent

De voorwaarde van minimaal 120 dagen minstens 720 uren blijft bij het digitaal borgen vanzelfsprekend de 'gouden regel' die gemiddeld voor alle koeien geldt. In tegenstelling tot een 'gangbaar' weidesysteem zullen echter niet alle koeien tegelijk het land in- en uitgaan. Vandaar

dat voor de digitale borging geldt dat minimaal 90 procent van de koeien minimaal één uur buiten moet zijn geweest op een weidedag om die dag ook echt als weidedag voor het bedrijf mee te mogen tellen.

De uren worden vervolgens berekend door het gemiddelde van alle koeien op die dag te nemen. 'Het kan zijn dat een koe ziek is of geïnsemineerd moet worden', geeft Hin als uitzonderingsgevallen. 'Daarnaast willen we dat melkveehouders zich blijven focussen op het grote koppel dat buiten loopt en niet op die enkele koe die een dagje geen zin heeft om naar buiten te gaan. Met de 90 procent maken we het systeem praktisch en voorkomen we extra administratie', verklaart Hin deze extra voorwaarde.

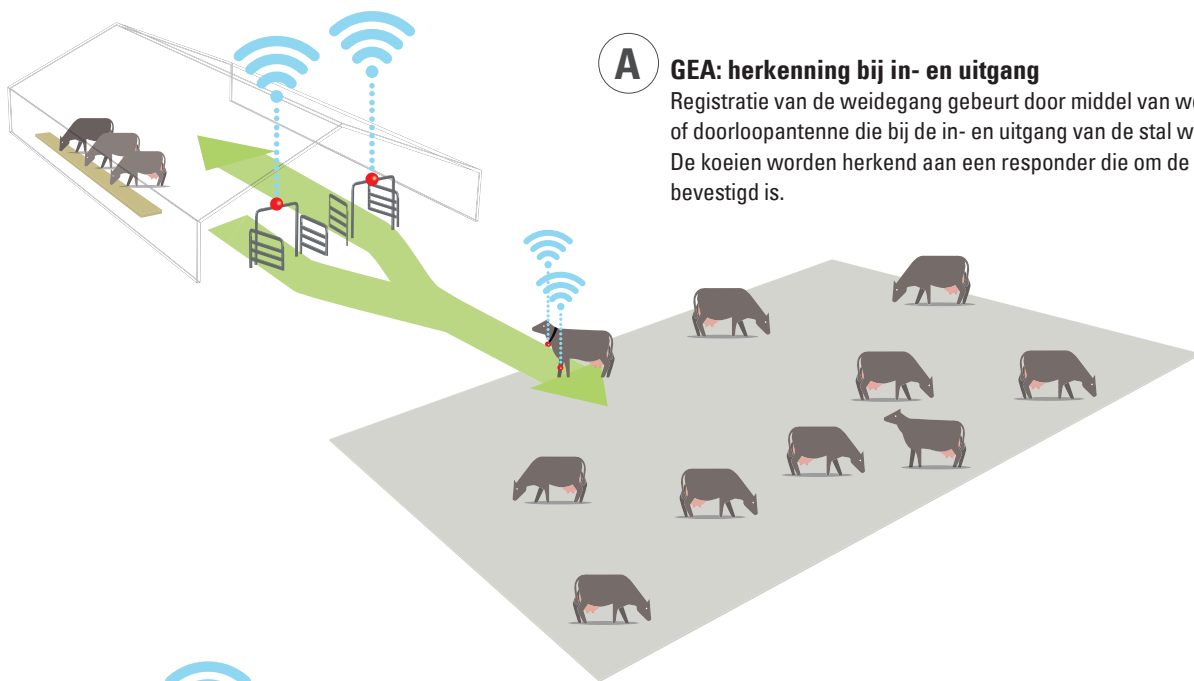
Waardevolle managementinfo

De secretaris van de Stichting Weidegang zegt dat de waarde van de digitale systemen niet alleen in het borgen van de weidegang zit. 'De digitale borging is ook een vorm van innovatie en zorgt daarmee voor de broodnodige kennisontwikkeling op het vlak van weidegang. We leggen zo ongeveer alles vast over onze koeien, maar nauwelijks iets over de wei.'

Met de toenemende aandacht voor weidegang zijn er steeds meer vragen over hoe koeien weiden, hoeveel gras ze ophalen en hoe je dat als veehouder beter kunt managen. 'Met de digitale systemen krijg je inzicht in weidegang van individuele koeien. Dat levert ook waardevolle managementinformatie op.' Zo blijkt de efficiëntie van een robot ook te kunnen verbeteren bij weidegang. 'Omdat er geen koeien voor de robot blijven hangen, omdat ze in de wei zijn, kunnen koeien sneller in en uit de robot lopen.'

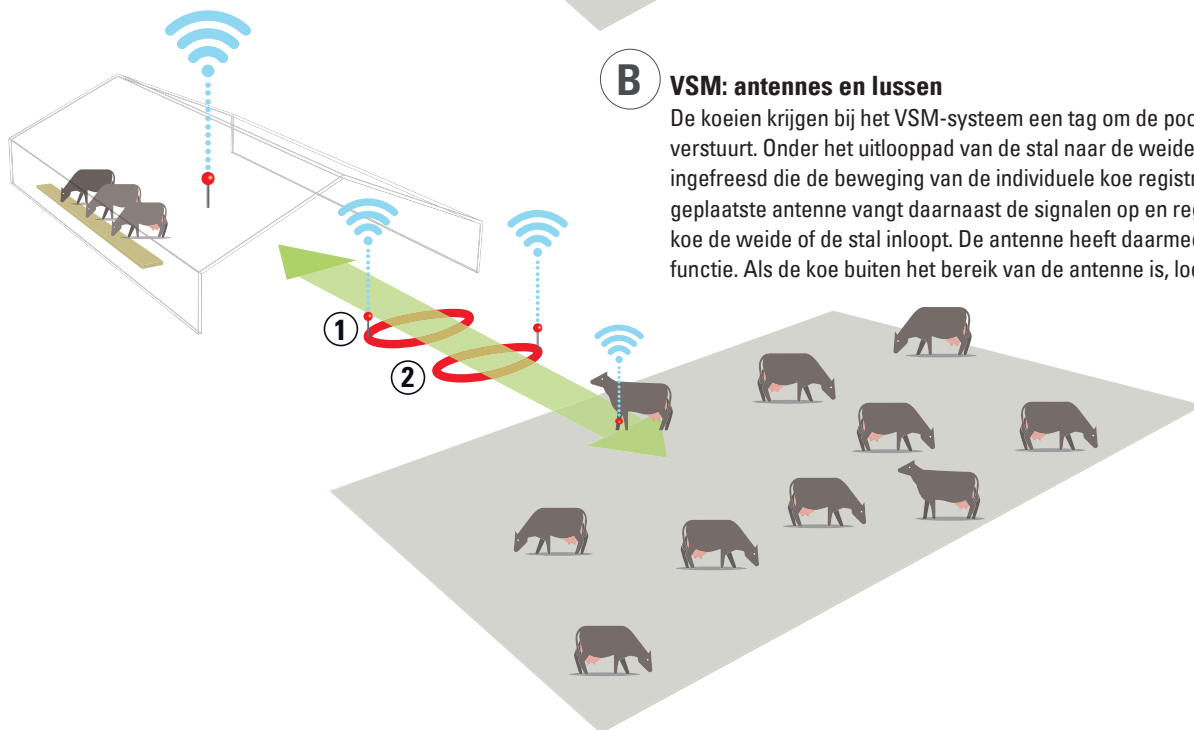
Belang voertijdstip

Bij robotbedrijven is ook het belang ontdekt van het voertijdstip. 'Door dat tijdstip goed af te stemmen op de weidegang kun je als veehouder de koeien in beweging krijgen', aldus Hin. 'Met deze registratiesystemen krijg je inzicht in wat je koeien doen en zie je snel wat wel en niet werkt om je koeien optimaal te laten weiden.'



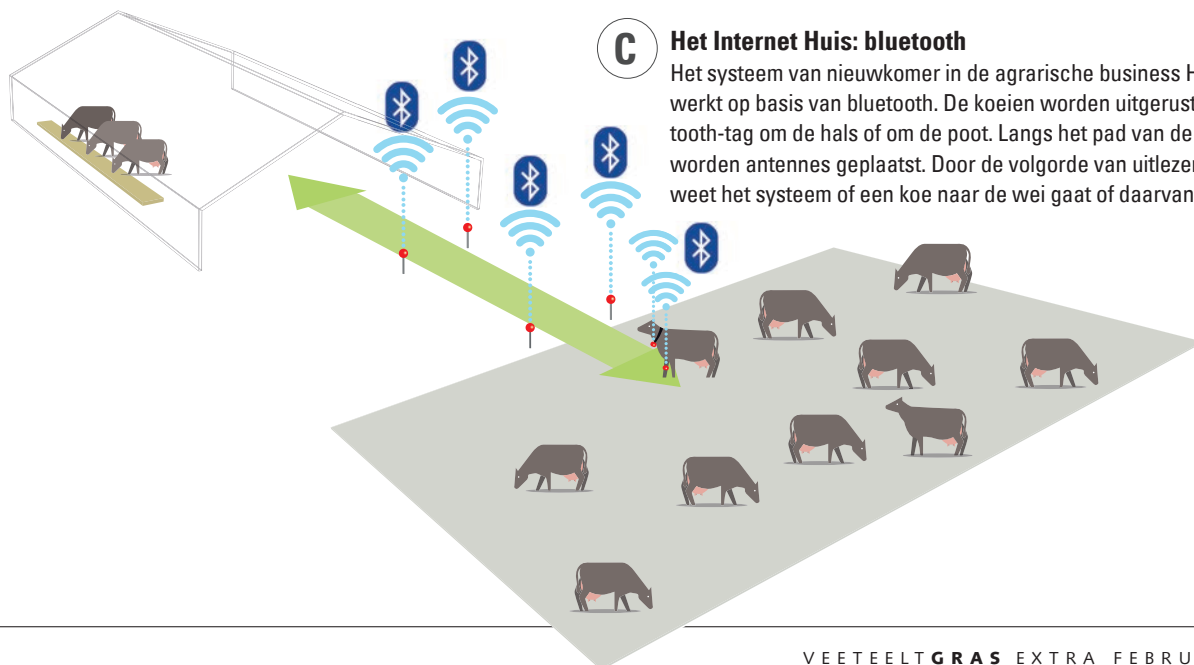
A GEA: herkenning bij in- en uitgang

Registratie van de weidegang gebeurt door middel van weideselectie of doorlooptantenne die bij de in- en uitgang van de stal wordt geïnstalleerd. De koeien worden herkend aan een responder die om de hals of voorpoot bevestigd is.



B VSM: antennes en lussen

De koeien krijgen bij het VSM-systeem een tag om de poot die signalen verstuurt. Onder het uitlooppad van de stal naar de weide zijn twee 'lussen' ingefreesd die de beweging van de individuele koe registreren. Een centraal geplaatste antenne vangt daarnaast de signalen op en registreert zo of een koe de weide of de stal inloopt. De antenne heeft daarmee een back-up-functie. Als de koe buiten het bereik van de antenne is, loopt ze in de weide.



C Het Internet Huis: bluetooth

Het systeem van nieuwkomer in de agrarische business Het Internet Huis werkt op basis van bluetooth. De koeien worden uitgerust met een bluetooth-tag om de hals of om de poot. Langs het pad van de stal naar de wei worden antennes geplaatst. Door de volgorde van uitlezen bij de antennes weet het systeem of een koe naar de wei gaat of daarvan terugkomt.