

# PROEFBEDRIJF PLUIMVEEHOUDERIJ VZW

## EYENAMIC®: GEDRAG- EN GEZONDHEIDSMONITORING VIA BEELDTECHNOLOGIE BIJ VLEESKUIKENS

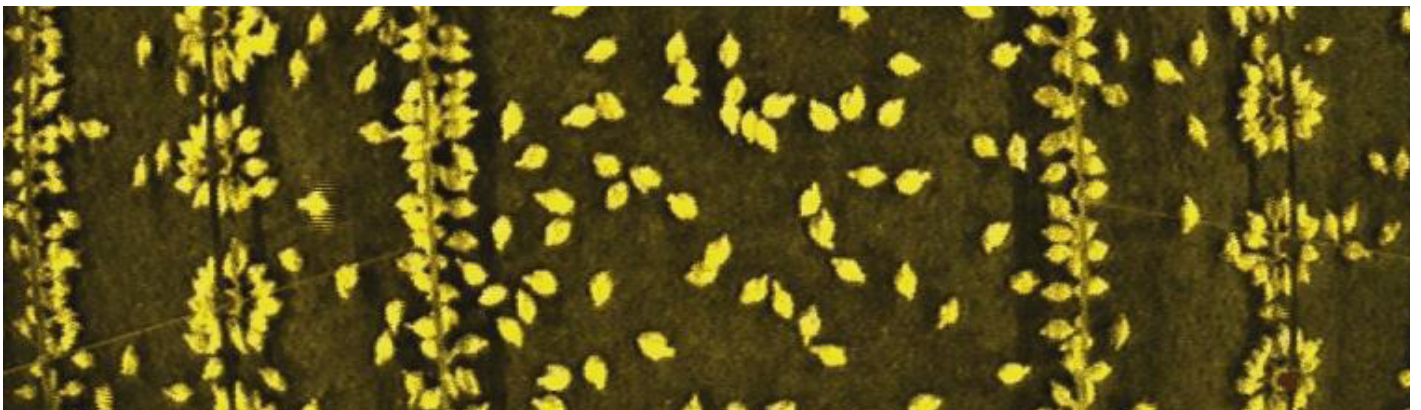
SOFIE CARDINAELS, KRIS DE BAERE

Praktische toepassingen van Precision Livestock Farming (PLF) vinden steeds meer ingang in de veehouderij. Precision Livestock Farming houdt in dat via verschillende sensoren de stalomgeving en de dieren worden gemonitord en geanalyseerd om zo tot een beter bedrijfsrendement, diergezondheid en dierenwelzijn te komen. De nieuwe beeldtechnologie Eyanamic® sluit hier zeker bij aan.

### FOCUS ♀

- > kosten drukken en rendement verbeteren
- > beter dierenwelzijn en -gezondheid
- > verantwoord investeren

Het doel van het demonstratieproject 'Gezondheidsmonitoring via beeldtechnologie bij vleeskuikens' is om de Vlaamse vleeskuikenhouders bewust te maken van de nieuwe mogelijkheden op vlak van precisieveehouderij en de voordelen die het kan opleveren binnen het dagdagelijks management. Dit demoproject, gesubsidieerd door de Vlaamse Overheid en Europa, is een samenwerking met de volgende partners: KU Leuven, Fancom, VIVES Hogeschool, PVL Bocholt en Proefbedrijf Pluimveehouderij.



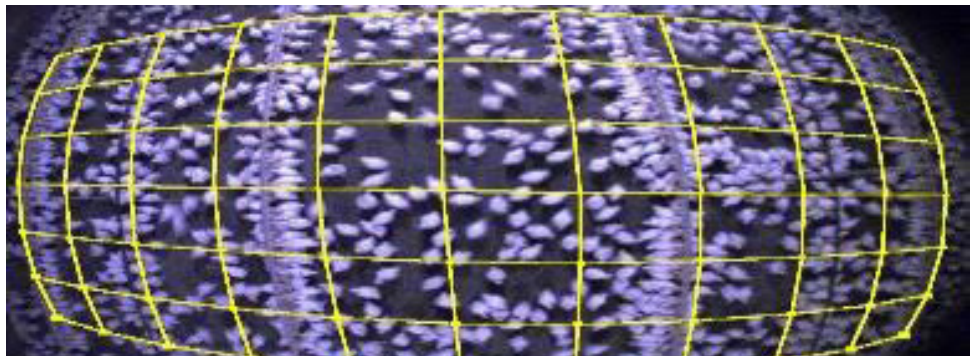
### Dichtbij opvolgen

Wanneer een pluimveehouder dagelijks meerdere malen de stalomgeving en de dieren controleert, gebruikt hij of zij alle zintuigen om een ruim beeld te vormen van wat er zich in de stal afspeelt. De veehouder kijkt, ruikt, hoort en voelt alle elementen in de stal en speelt in op de eventuele abnormaliteiten in verband met klimaat, diergezondheid en -welzijn of afwijkende zoötechnische parameters. Omdat deze persoon niet elk moment in de stal aanwezig is, kan hij of zij sommige problemen missen waardoor er te laat ingegrepen wordt. Eenmaal er bij de vleeskuikens een factor misloopt, kan het heel snel bergaf gaan. Daarom moet men bij deze dieren kort op de bal spelen om de verliezen te beperken.

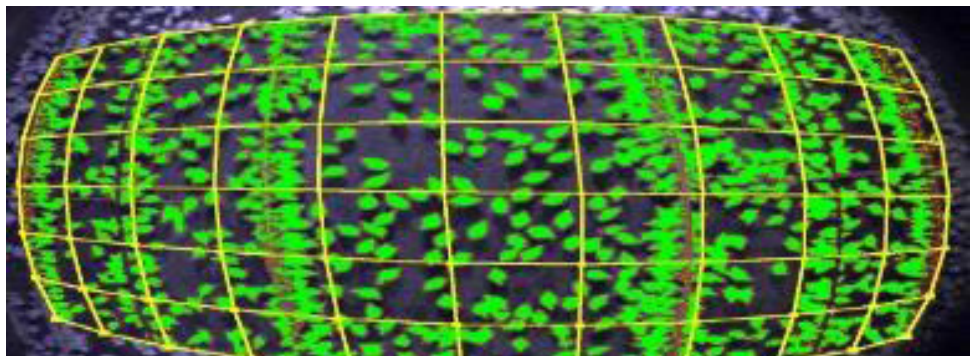


## Camera's in de stallen

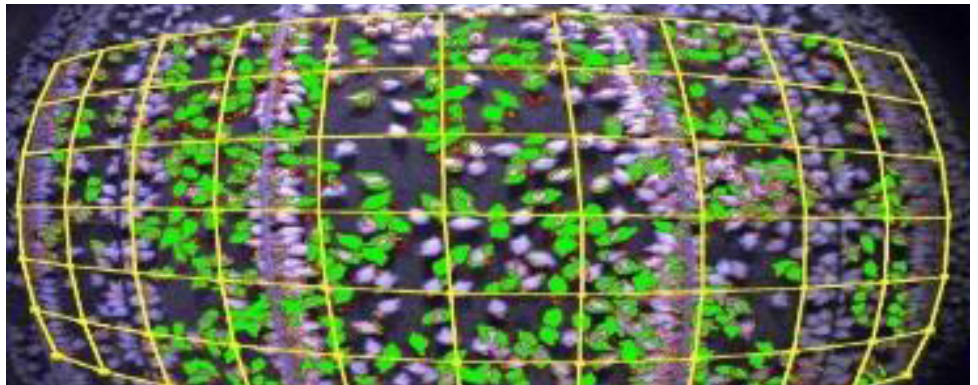
Met deze gedachte in het achterhoofd nam het Proefbedrijf Pluimveehouderij deel aan een demoproject over een nieuwe beeldtechnologie nl. Eyenamic® ontwikkeld door Fancom®. Bij deze technologie worden aan het plafond camera's geplaatst die de dieren 24/7 op de belangrijkste plaatsen in de stal in de gaten houdt. De camera's registreren de plaats en beweging van de kuikens en analyseren deze gegevens zodat activiteit en distributie op elk moment van de dag op een eenvoudige manier afgelezen kan worden. Momenteel wordt volop ingezet op het verbeteren van de visuele weergave van het waargenomen diergedrag en op het alarmeringssysteem dat signaal geeft wanneer sommige waarden een drempel bereiken.



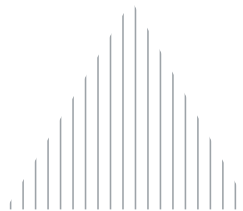
Figuur 1: Gemaakte beelden



Figuur 2: Analyse van verdeling



Figuur 3: Analyse van de activiteit



Bij defecten, foute instellingen of gezondheidsproblemen zal naast het drinkwaterverbruik ook het verdelingspatroon van de dieren in de stal onmiddellijk veranderen. Dit terwijl gewicht, groei en voederconsumptie pas enkele uren tot een dag later zal wijzigen. Deze technologie geeft aan de veehouder een extra tool om problemen vlug op te merken zodat snel kan bijgestuurd worden. Daarnaast kan de veehouder de eerder opgeslagen data en beelden analyseren. Deze extra gegevens, aanvullend op de waarnemingen tijdens de rondgang in de stal, de analyse van conventionele stalparameters waaronder voeder- en drinkwaterverbruik en verschillende gegevens met betrekking tot klimaat, laten de veehouder toe het probleem tijdig op te merken en indien nodig bij te sturen tijdens de ronde.

## Snel detecteren van defecten en problemen

Deze technologie heeft binnen het demoproject al zijn nut bewezen bij het opsporen van ventilatiedefecten, afwijkingen in de verwarming of problemen met de darmgezondheid, hierdoor werd er tijdig een oplossing voorzien zodat verliezen hier beperkt bleven. Ook na de ronde kunnen de opgeslagen gegevens van nut zijn. Verschillende rondes kunnen met elkaar vergeleken worden en mogelijke risicoplaatsen en risicoperiodes worden hierdoor duidelijk. De veehouder kan er op inspelen door tijdens de volgende rondes extra aandacht te vestigen op deze plaatsen of tijdstippen om zo het maximale te halen uit de opgezette ronde vleeskuikens.

## Inzet geluidstechnologie bij varkens

Naast dit demoproject over beeldtechnologie bij vleeskuikens, loopt er parallel een project in verband met Precision Livestock Farming (PLF) bij vleesvarkens. Dit demoproject 'Gezondheidsmonitoring via geluidstechnologie bij vleesvarkens' houdt in dat de hoestfrequentie en -intensiteit van varkens wordt gemonitord via microfoons in de stal. Met behulp van een alarmsignaal kunnen veehouders veel vroeger ademhalingsproblemen detecteren in de stal.

De twee projecten bij vleesvarkens en vleeskippen worden aan elkaar gelinkt om zo ervaringen en gegevens uit te wisselen die beide projecten ten goede kunnen komen zodanig dat de tak van Precision Livestock Farming (PLF) zich verder kan ontwikkelen tot een bruikbare tool in de (intensieve) veeteelt.

## Conclusie

Eyematic® van Fancom® heeft de mogelijkheid om een nuttige tool te worden voor pluimveehouders die kort op de bal willen spelen om zo verliezen door eventuele fouten in de instellingen, defecten in de staluitrusting of problemen met de diergezondheid te beperken. De beeldanalyses kunnen niet alleen zorgen voor een snelle detectie van deze problemen, maar helpen de veehouders ook om de oorzaak te achterhalen. Daarenboven bestaat de mogelijkheid ook om verschillende rondes met elkaar te vergelijken om zo tot bepaalde aandachtspunten te komen. Met deze aandachtspunten in het achterhoofd is het mogelijk om toekomstige rondes meer rendabel te maken.

Voor verdere informatie kan u ons steeds bereiken via [proefbedrijf@provincieantwerpen.be](mailto:proefbedrijf@provincieantwerpen.be) of neem gerust een kijkje op onze website: [www.provincieantwerpen.be](http://www.provincieantwerpen.be) | Deze mededelingen worden gratis toegestuurd aan de geïnteresseerden. Gegevens uit deze mededeling mogen overgenomen worden **mits bronvermelding**.