

Casus 1

Bedrijfsgegevens:

4.500 vleesvarkens op 1,0m² (beter leven, 1 ster)
Aanvoer verse lucht via kanaalventilatie

Situatie bij aanvang project Meten is Weten:

De vleesvarkens zijn gevoelig voor APP. Geregeld gaat er een APP golf door het bedrijf. Ook in slachtlijnonderzoek wordt dit bevestigd. Het is onduidelijk in hoeverre het klimaat hier een (negatieve) rol in speelt.

Evaluatie eerste meetresultaten:

Uit de geanalyseerde data kwam naar voren dat de afdelingstemperatuur aan de hoge kant was en dat de gemeten CO₂ geregeld ver boven de streefwaarde zat. Samen met een klimaatdeskundige is geconcludeerd dat er te rustig werd geventileerd.

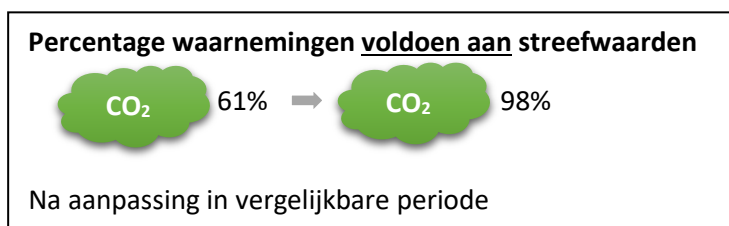
Oorzaak en oplossing:

De reden voor het rustig (weinig) ventileren is dat de varkens gevoelig zijn voor APP. De angst is dat er door meer te gaan ventileren trek ontstaat bij de dieren en de APP problemen groter worden.

In overleg met de klimaatdeskundige is er een plan van advies en plan van aanpak opgesteld om de luchtinlaat op een aantal onderdelen aan te passen en de klimaatinstellingen te wijzigen. Het doel is om meer te kunnen ventileren zonder dat dit negatieve gevolgen heeft voor de varkens.

Resultaat:

In het dashboard zijn de gevolgen van de gedane aanpassingen direct zichtbaar. De afdelingstemperatuur in de afdeling is gedaald (0,5 / 0,7 °C lager dan in andere afdelingen) en de stabiliteit is toegenomen. De CO₂ waarden zijn ook gedaald en bleven tussen de 2.500 en 3.000 ppm. Inmiddels is APP problematiek minder aanwezig, hoogst waarschijnlijk heeft de aanpassing van het klimaat hier positief aan bijgedragen.



Gebruik Slimme Stal:

Het gebruik van de klimaatmodule van Slimme Stal heeft in deze casus bijgedragen aan het zichtbaar maken van klimaatprobleem. Door de beschikbare data te analyseren en te combineren met bevindingen van een klimaatspecialist is er een plan van aanpak opgesteld wat heeft geleid tot een verbetering van de het klimaatsysteem. Middels het dashboard en de wekrapporthages worden momenteel de ontwikkelingen op de voet gevolgd. Op deze manier houdt de ondernemer een vinger aan de pols.

Casus 2

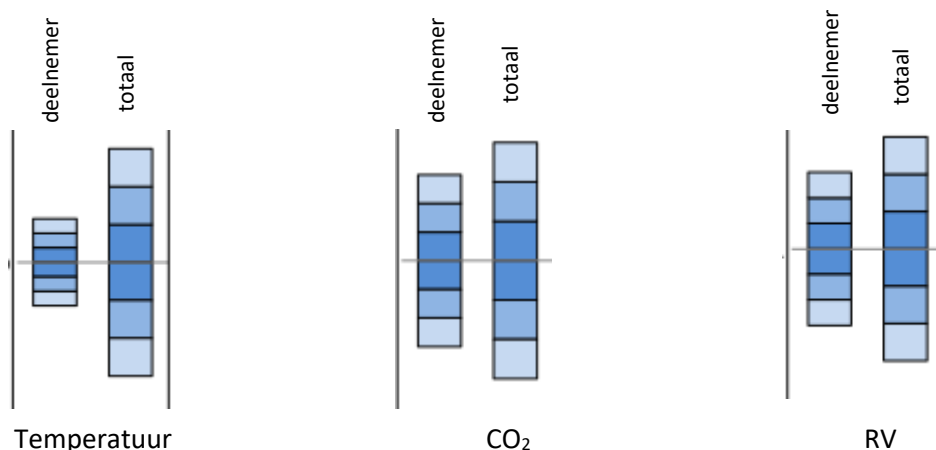
Bedrijfsgegevens:

4000 vleesvarkens op 1,0 m² (beter leven, 1 ster)

Aanvoer verse lucht via kanaalventilatie

Situatie bij aanvang project Meten is Weten:

Het betreft een vrij nieuw bedrijf waarbij gebruik gemaakt wordt van kanaalventilatie. De ondernemer heeft smookkleppen onder het voerpad aangebracht om zo de ingaande lucht beter te kunnen sturen. De ondernemer heeft het gevoel dat het klimaatsysteem goed functioneert maar zoekt naar bevestiging.

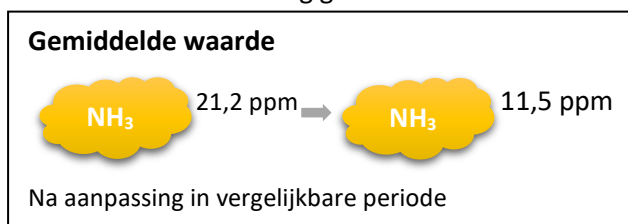


In bovenstaande figuur is links de spreiding van de deelnemers zichtbaar en rechts de gemiddelde spreiding

Meetresultaten:

Uit de geanalyseerde data wordt bevestigd dat het klimaat goed functioneert. Over de totale periode waarin is gemeten blijkt dat de temperatuur, CO₂ en luchtvochtigheidswaarden binnen de streefwaarden blijven. Ook is te zien dat het klimaat zeer stabiel is, ook als de buitentemperatuur flink schommelt binnen 24 uur.

In de tweede fase binnen het project is op dit bedrijf ook gestart met het meten van NH₃. Op basis van de verkregen inzichten is het ammoniakniveau omlaag gebracht.



Gebruik Slimme Stal:

Door het gebruik van de klimaatmodule van Slimme Stal heeft de ondernemer de mogelijkheid om continue inzicht te hebben in zijn stalklimaat en wat de relatie is met de weersomstandigheden buiten. Het gebruik van Slimme Stal heeft bevestigd dat het klimaat bij de vleesvarkens goed



functioneert.
kijkt de



Momenteel



ondernemer voornamelijk naar de automatische weekoverzichten om een vinger aan de pols te houden.

Casus 3

Bedrijfsgegevens:

Biggen (beter leven, 1 ster)
Aanvoer verse lucht via plafondventilatie

Situatie bij aanvang project Meten is Weten:
Een bedrijf met biggen waar veel aandacht is voor het klimaat.

Evaluatie eerste meetresultaten:
Uit de geanalyseerde data kwam naar voren dat de er schommelingen van CO₂ en relatieve luchtvochtigheid zichtbaar waren.

Oorzaak en oplossing:
Oorzaak waren instellingen in de klimaatapparatuur, deze zijn hierop aangepast.

Resultaat:
Schommelingen namen af. Ze zijn nog wel aanwezig. Door voortdurende monitoring en afstemmingen wordt dit stapsgewijs verder geoptimaliseerd.

Gebruik Slimme Stal:
Het gebruik van de klimaatmodule van Slimme Stal heeft in deze casus bijgedragen aan het zichtbaar maken van de schommelingen. Door de 'terugkijkfunctie' konden hierin patronen worden ontdekt en de instellingen worden aangepast. In de kantine worden de resultaten regelmatig besproken waardoor er gestuurd kan worden aan de hand van de verkregen data. Het systeem wordt met de ervaring die inmiddels is opgedaan nu met name gebruikt als monitoring of het 'gevoel' klopt. Het systeem zorgt dat hier scherper naar wordt gekeken en het is fungeert als ijkpunt voor het gevoel.





Casus 4

Bedrijfsgegevens:

Biggen (beter leven, 1 ster)
Aanvoer verse lucht via deurventilatie

Situatie bij aanvang project Meten is Weten:

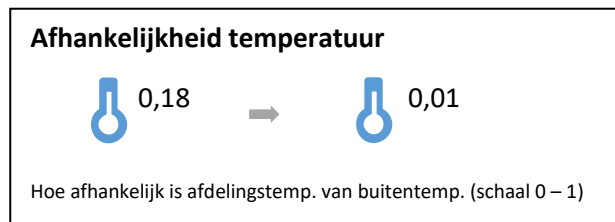
Biggenbedrijf waarbij het klimaat voortdurende wordt gemonitord met het Slimme Stal dashboard.

Evaluatie eerste meetresultaten:

Uit de geanalyseerde data kwam naar voren dat de temperatuur meer varieerde en de CO₂ soms hoger was dan de ondernemer wenste.

Oorzaak en oplossing:

Verdere finetuning klimaat en bedrijfsmanagement.



Resultaat:

Het temperatuur in de stal is zeer stabiel. De CO₂ is relatief laag en wordt snel bijgestuurd wanneer deze hoger wordt.

Gebruik Slimme Stal:

De temperatuur was al stabiel. De ondernemer wilde dit nog verder optimaliseren. Door de voortdurende monitoring werden de klimaatinstellingen gefinetuned. CO₂ wordt voortdurend gemonitord, zodra dit wordt verhoogd wordt de oorzaak gezocht en waar mogelijk aanpassingen doorgevoerd.