



SenseHub Beef, een koemonitorings-systeem dat ALLES ziet,
VLEESVEECONGRES 2019
 11 en 18 December 2019
 Kees Pols Allflex livestock intelligence

Allflex
 Livestock Intelligence

Antellicq groep

Antellicq groep



VEE



Allflex helpt veehouders door Identificatie en Monitoring technologie met realtime informatie om het management te verbeteren/ondersteunen



Gezelschapsdieren



Sure Petcare maakt digitale producten voor gezelschapsdieren eigenaren om de kwaliteit van het leven van hun dieren te verbeteren




VIS & ACQUACULTUUR




Biomark ontwikkelt innovatieve en wildelevens onderzoekers voor identificatie en monitoring systemen aan te bieden die noodzakelijk zijn om het wereldwijde wildbestand te bewaken

Allflex Antellicq groep


Identificatie




Earnotch



Lezers




Monitoring



Allflex Livestock Intelligence

Antellicq groep



Allflex
 Livestock Intelligence

ONZE MISSIE
 IS OM PRODUCTEN TE ONTWIKKELEN DIE INZICHTEN GEVEN DIE NODIG ZIJN OM **DE PRESTATIES EN WELZIJN** VAN DIEREN WERELDWIJD TE VERBETEREN

Allflex Antellicq groep

De tijden veranderen

Van het observeren ... → ... naar in real time management

AR

Een lange geschiedenis in monitoring

- 1976: in Israël gesticht
- R&D : 80 onderzoekers, dierenartsen experts
- 2015: aangekocht door Allflex
- 2019: MSD
- Meer dan 70 partners wereldwijd

AR

De ontwikkeling van onze Koemonitoring Systemen

<p>Tochtdetectie</p> <p>Activiteit</p>	<p>Gezondheid</p> <p>Activiteit en herkauwen</p>	<p>SenseHub™</p> <p>Gedrag van de koe</p>
--	--	---

AR

Koe Monitoring

<p>MELKVEE MONITORING</p>	<p>VLEESVEE MONITORING</p>
---------------------------	----------------------------

AR

Controller

Het hart van SenseHub

Compleet systeem blijft functioneren ook indien internet niet werkt!

Single Ethernet cable connection - geen aparte stroomkabel nodig

1 enkele doos die dienst doet als data server en antenne*

RF Dekking (500mx200m)

De SenseHub™ controller's dubbele antenne en besturingsmogelijkheden laten toe om data van sensoren te ontvangen en onmiddellijk te verwerken, vooraleer ze over het internet beschikbaar gemaakt worden.

Uw Vee data koppelbaar!

*Bijkomende antenne's kunnen geplaatst worden om grotere gebieden te dekken

SenseHub op het bedrijf

Controller

- POE
- Antenna + processor in één
- Makkelijk te installeren

Melkstand Droogstaande koeien Stal

Uitgang

Reikwijdte van de RF Antenne 200 op 500 m gebaseerd op bedrijf test

Voldoen aan reële behoeften, voor u als veehouder!

Is mijn koe tochtig?

Problemen rond de kalving ?

Problemen met eier ontsteking?

Wanneer insemineren?

Krijgt ze buikvlies ontsteking?

Is mijn voeding uitgebalanceerd?

Is ze ziek? ... zal ik de dierenarts bellen ?

Gevolgen hitte stress?

Slaat de behandeling aan?

Verloopt alles goed in het bedrijf?

... en haal ik mijn doelstellingen?

1 Sensor meet het allemaal!

- 1 Eten
- 2 Herkauwen
- 3 Lage activiteit
- 4 Gewone activiteit
- 5 Hoge activiteit
- 6 Liggen (zijde)
- 7 Stappen
- 8 Grazen
- 9 Hijgen



De sensoren



cSense
98 gram
Batterij 7 jaar
36 u geheugen



eSense NIET IN NEDERLAND
25 gram
Batterij 3 jaar
36 u geheugen

Vruchtbaarheidsmonitoring

Smart Vachtveld

- Toelating koeien
- Inentingsmoment
- Inentingslocatie
- Inentingsmethode

Van ruwe DATA ...

➔

tot **Bruikbare Informatie**

ALERT: Tochtige Koe

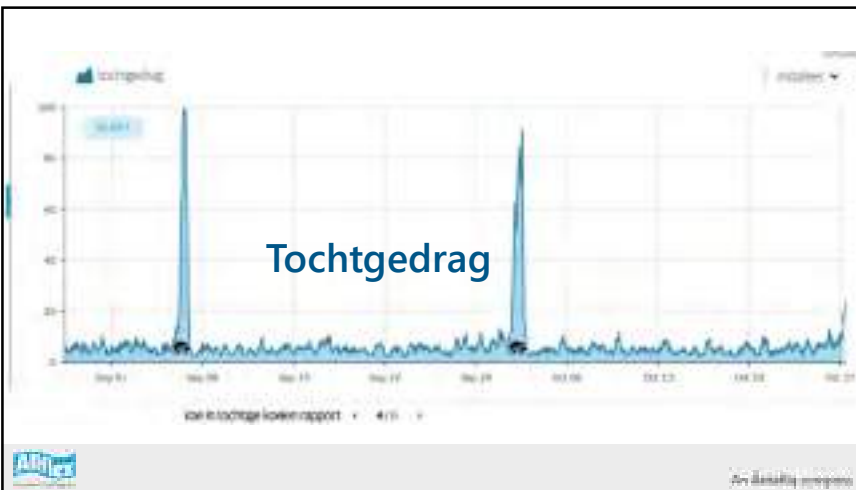
slim algoritme

➔

Welke koe insemineren?

tochtge koeien | 5

601	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10
656	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10
660	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10
90783	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10
90816	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10



tochtge koeien - 8

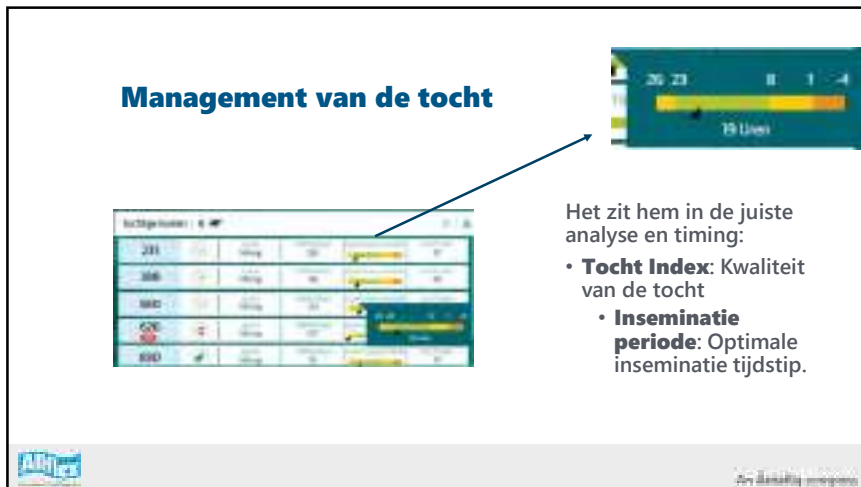
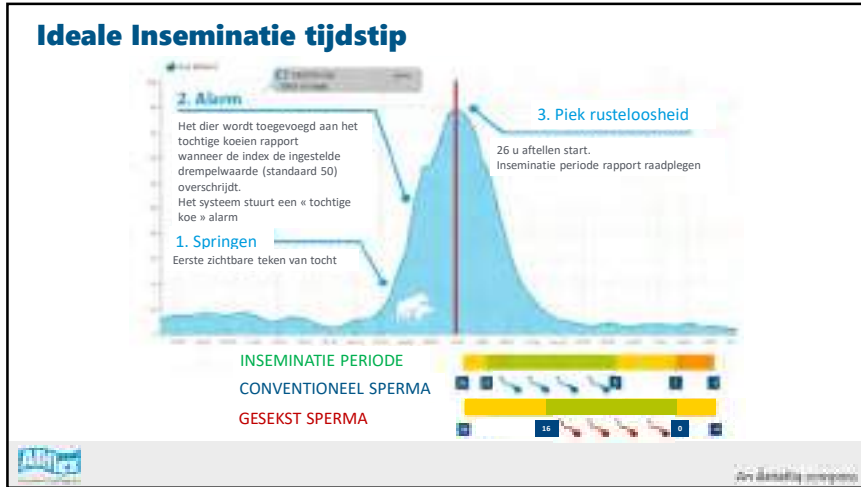
527	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10
547	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10
558	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10
602	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10
645	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10	2020-08-10

tochtge koeien: 8

andere koeien: 6

grond: 6

andere veld: 1



Waarom **SenseHub** voor **Vruchtbaarheids Management**

- Tijd en arbeidsbesparing
 - Gemoedsrust
- Minder open dagen
- Kortere kalvingsinterval
- Beter management ivm vervanging vaarzen
- Minder afvoer koeien owv vruchtbaarheidsproblemen
- Beter inzetbaarheid genetica
- Minder medicamenten en meer kalveren

Productiever bedrijf



AVI - Animal Health Innovation



Gezondheid





Gezondheids Monitoring

Identificatie koeien die aandacht nodig hebben



Verzorging koeien

- Proactieve gerichte aanpak
- Vroegtijdig ingrijpen
- Meer rust voor de koeien
- Minimale verstoring routine
- Minder lang vast staan
- Minimale humane interactie

MET MONITORING: Minder tijd nodig om koeien die aandacht nodig hebben te identificeren

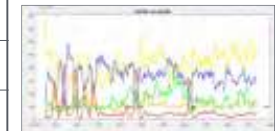


AVI - Animal Health Innovation

Verandering in herkauwen naargelang situatie

Changes in Daily Ruminating Time on Days of Various Events

Parameter	Droogstand		Kalving	Toc ht	Scher en	Hitte stress	Mastiti s
	Dry	Close-up					
# koe or # gebeurtenis	75	72	75	199	98	671	45
Verandering in herkauwen	-43	-66	-255	-75	-39	-20	-63
SE	1.93	2.50	10.4	6.19	8.77	3.40	12.9
P	For all parameters, P<0.0001, accept Pass-over where P<0.02						



*Waarde geeft de verandering in herkauwen(LSM), in vergelijking met de standaardwaarde van 478 minutes/day (Doron Bar – SCR Israel)



AVI - Animal Health Innovation

Gezondheidsindex

- Gebaseerd op de gedragingen van de koe
- 100 = maximale gezondheid
- < 86 → alarm
 - 80-85 Follow up
 - 80-77 Controleer het dier
 - ≤ 76 Controleer en neem actie binnen de 2u



AV Banting program

Keizersnede, opvolging



AV Banting program

Keizersnede, opvolging



AV Banting program

Schouder probleem door bronst andere koe



AV Banting program

Schouder probleem door bronst andere koe



Koe in Nood



Real-time alarm

Koe in nood: langere periode zonder herkauwen en eten




Koe in nood >> onmiddellijk aandacht nodig!

Aandacht voor pas afgekalfde koeien

id	gros	lever/leef	afkalfdatum	(afkalf)	afkalfhoeveel	gros/mil	vogel/nod
44	sting	2 vee	1	0	1	32	0
50	sting	1 vee	4	0	10	105	0
44	sting	2 vee	1	0	10	41	0
50	sting	1 vee	2	0	10	34	0
43	sting	2 vee	1	0	10	30	0
43	sting	1 vee	0	0	10	30	0
44	sting	2 vee	4	0	10	30	0



gezondh.	
☆ Dieren te controleren	6
☆ gezondh.	6
☆ koe in nood	0
☆ pas afgekalfde koeien	12




Groep Monitoring

Preview
Voedsel
Vegetatie
Groep


- 2024-2025
- 2024-2025
- 2024-2025

Do you know what is the status of your group?



Monitoring van Groepen

- Group routine**
 - Afwijkingen in routine inschatten
 - Voeder strategie verbeteren,
- Consistency**
 - Herkennen hoe koeien op een verandering reageren
- Heat stress**
 - Hittestress Bewaking → Koeling strategie aanpassen




Groepsroutine

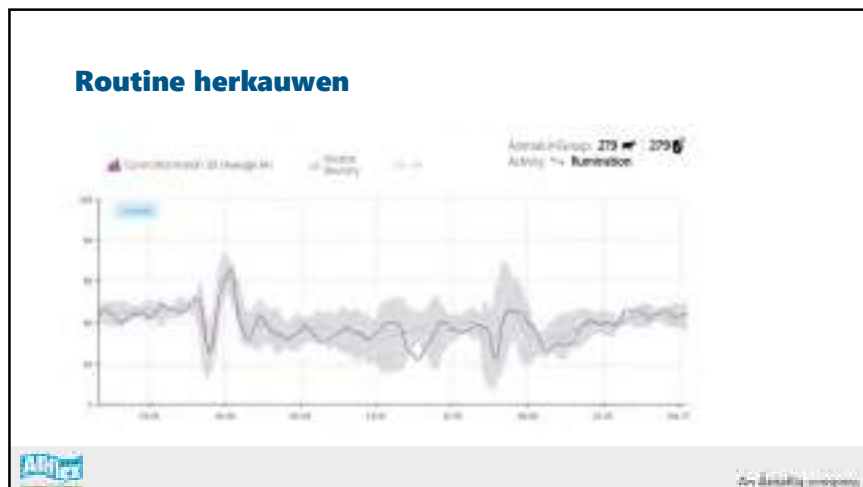


Consistentie



Hittestress






Routine herkauwen

With the group routine application, you can visualize the group routine throughout the day using ruminantion and activity data.

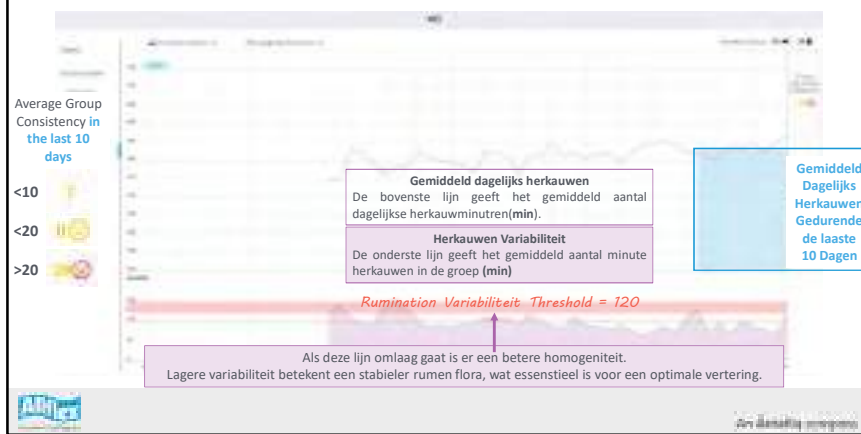
We look for **deviations** from the routine.

Things that might impact the routine:

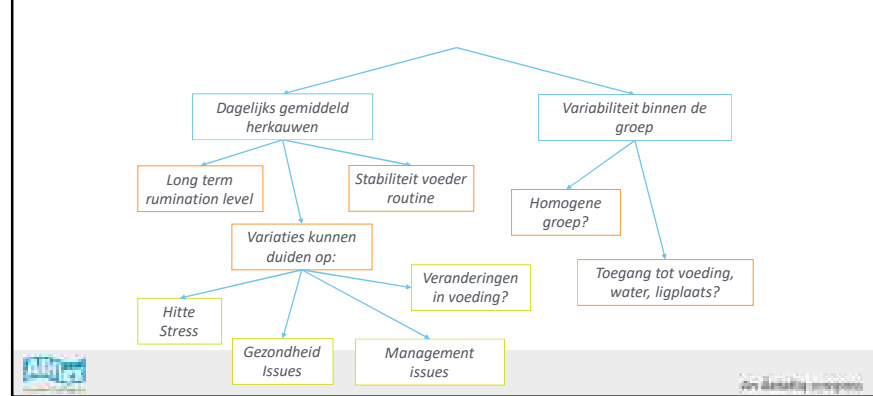
- Group mixing
- Cows run out the pen
- Housing issues
- Water or food supply
- Schedule issues (late for milking, late for feeding)
- Treatments
- Aggressive working of the cows
- Bad or non-regulated routine



Group Trend Grafieken - Consistentie



Real time: Group consistentie



Uit de praktijk Groep Consistentie



Uit de praktijk variabiliteit



Uit de praktijk **Hitte stress**

Bedrijf van bij ons deze zomer!



Hitte stress effecten

- Onmiddellijk:
 - Eten ↓
 - Rumen acidosis (door hijgen)
 - Melk ↓
 - Verminderde percentages vet, lactose, eiwit...
- Lange termijn:
 - **Fertiliteit** ↓ (ST and LT)
 - **Immuunrespons** ↓ → celget ↓

Group Routine **Hitte Stress**



SCR by Allflex

SenseTime : Hittestress

Opvolging van de invloed van het klimaat op de koeien: naar een aanpassing van de strategie om de gevolgen van hitte stress te beperken.

Toepassings niveau naargelang behoefte

Young Stock Health • Young Stock Health NIET IN NEDERLAND	Starter Vruchtbaarheid • Tochtige koeien • Anoestrus koeien • Onregelmatige tocht • Verdacht van verwerpen	Advanced Vruchtbaarheid +Gezondheid • Te controleren dieren • Gezondheid • Koe in nood • Pas afgelakte koeien	Premium Vruchtbaarheid +Gezondheid +Lactatie • Groep Routine • Hite stress • Groep consistentie
SENSEHUB™ DAIRY Young Stock Melken Dairy cows Dairy cows			
SENSEHUB™ BEEF Beef cows Beef cows Beef cows			

Waarom kiezen voor SenseHub™

Vruchtbaarheid Accurate detectie van tocht, anoestrus koeien, koeien met onregelmatige tocht en koeien die mogelijk verworpen hebben	Voeding Ondersteuning in het opstellen van de meest gepaste voeder strategie op groepsniveau en accurate indicaties van de effectiviteit van rantsoen veranderingen
Gezondheid Vroege detectie van gezondheidsproblemen van ieder individueel dier of groep en de mogelijkheid om onmiddellijk in te grijpen waardoor medicijnen gebruik en kosten omlaag gaan	Hitte Stress Real-time informatie in verband met hitte stress op groepsniveau en verificatie van de genomen maatregelen
Koe in nood Aangeven van uitzonderlijke stress situatie van de koe met speciale aandacht in de transitie periode, maar ook op elk ander moment van de lactatieperiode	Routine Real-time informatie over plotsse geplande of niet geplande veranderingen binnen elke groep, om zo de negatieve impact te minimaliseren

Spaar tijd en geld met SenseHub™

We hebben jarenlange ervaring, miljoenen sensoren op koeien, international research en visuele waarnemingsdata gecombineerd tot de meest geavanceerde en best verkopende monitorings technologie

PER 100 KOEIEEN

- MINDER VISUELE OBSERVATIE**
Spaar 1 u per dag OF 45 WERKDAGEN PER JAAR
- KORTER KALVINGSINTERVAL**
Spaar 15 open dagen per koe OF 1.500 OPEN DAGEN PER JAAR
- BETERE LANGLEEFBAARHEID**
5 koeien minder opruimen per jaar SPAAR TOT 4500 EURO PER JAAR
- VROEGE DETECTIE GEZONDHEIDSPROBLEMEN**
5 gevallen van buikvlies of uierontsteking minder per jaar SPAAR 2500 tot 5000 EURO PER JAAR



DANK voor uw aandacht

Kees Pols
Allflex livestock intelligence

Neem een brochure mee, of onze contact gegevens



DANK voor uw aandacht

Kees Pols
Allflex livestock intelligence

Kees.pols@allflex.com
0031 65 88 6 20 30

