



HITTESTRESS BEPERKENDE MAATREGELEN TIJDENS TRANSPORT EN IN HET SLACHTHUIS

Alice Van den Broeke

Studienamiddag 9 mei 2023

ILVO



Coolpig

 **FACULTEIT
DIERGENEESKUNDE**
accredited by EAEVE

 **VLAIO**

COOLPIGS PROJECT



WANNEER TREEDT HITTESTRESS OP?

OP TRANSPORT EN IN HET SLACHTHUIS



Bij welke temperatuur/ relatieve vochtigheid van de buitenomgeving treedt er hittestress op tijdens transport naar het slachthuis?

Welke maatregelen zijn effectief om dit te voorkomen/beperken?

WANNEER TREEDT HITTESTRESS OP?

OP TRANSPORT EN IN HET SLACHTHUIS



Open mond

Hijgen

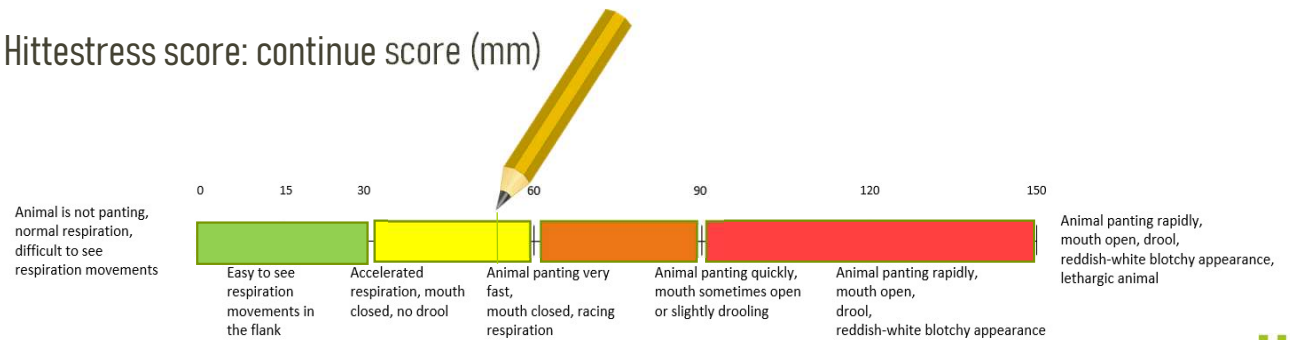
Kwijl

Verwonding

Zomer 2021 en 2022

Gedurende warme dagen (minimaal 30°C) en referentiedagen
Observaties in de wachtruimte zo snel mogelijk na lossen

Hittestress score: continue score (mm)



WANNEER TREEDT HITTESTRESS OP?

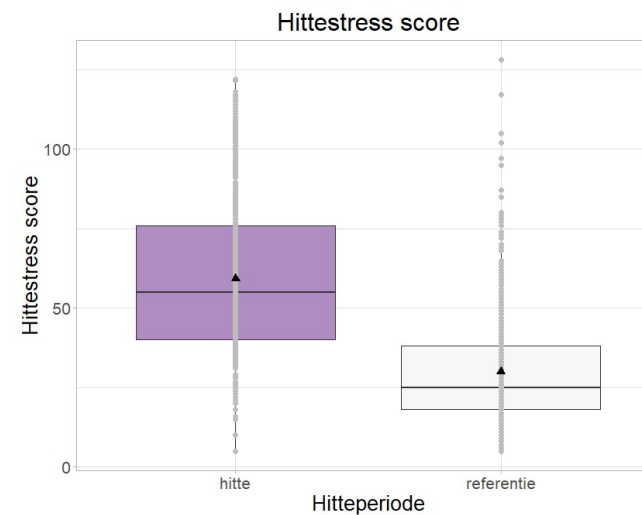
OP TRANSPORT EN IN HET SLACHTHUIS

	Referentieperiode	Hitteperiode
Hoogste buitentemperatuur	20°C	34°C
Hittestress score (0-150)	30	59
Hijgers, %	3%	11%
Ernstige verwondingen, %	19%	12%
Open mond, %	13%	17%
Kwijlers, %	1%	11%

Duidelijk verschil geobserveerde parameters tijdens hittedagen en controledagen

Verwonding lager door meer rust op transport

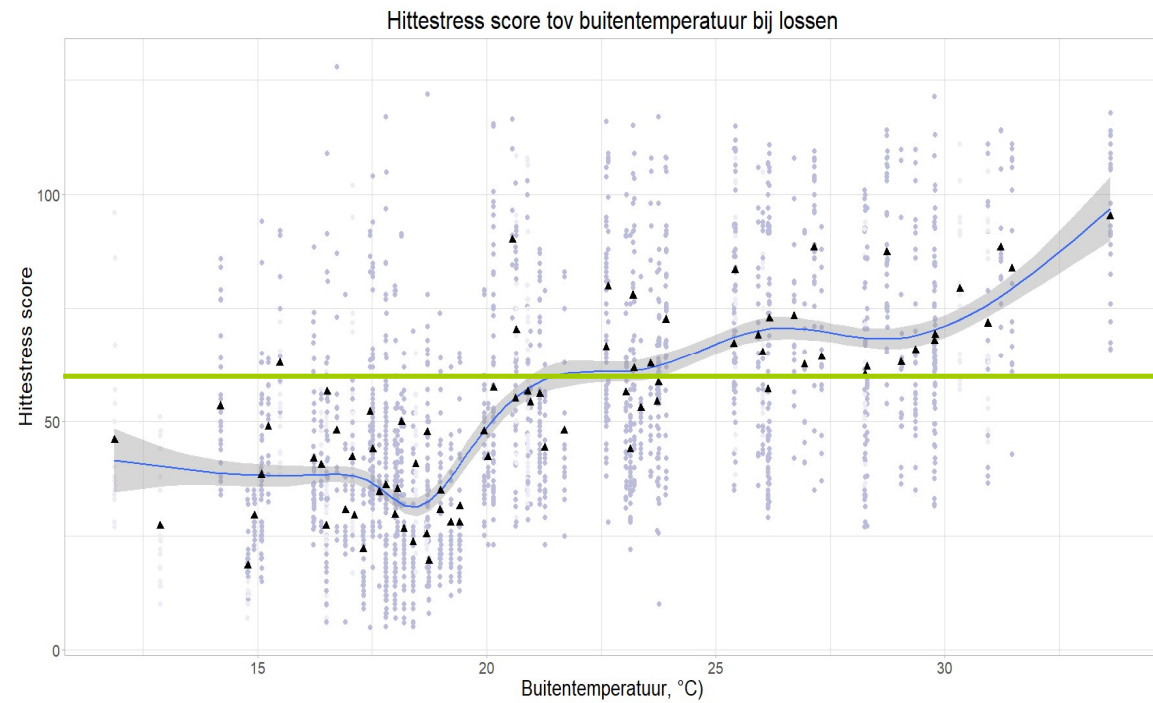
Effect van voorbije hittedagen in de vleesvarkensstal of effect van temperatuur tijdens transport?



WANNEER TREEDT HITTESTRESS OP? OP TRANSPORT EN IN HET SLACHTHUIS

Hoe hoger de buitentemperatuur,
hoe hoger de hittestress score

Boven 22,5°C, gemiddelde hittestress score boven 60

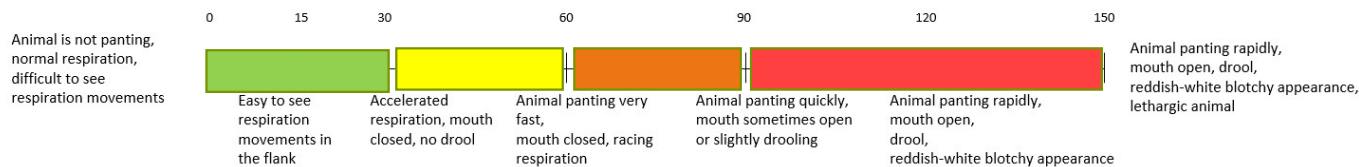
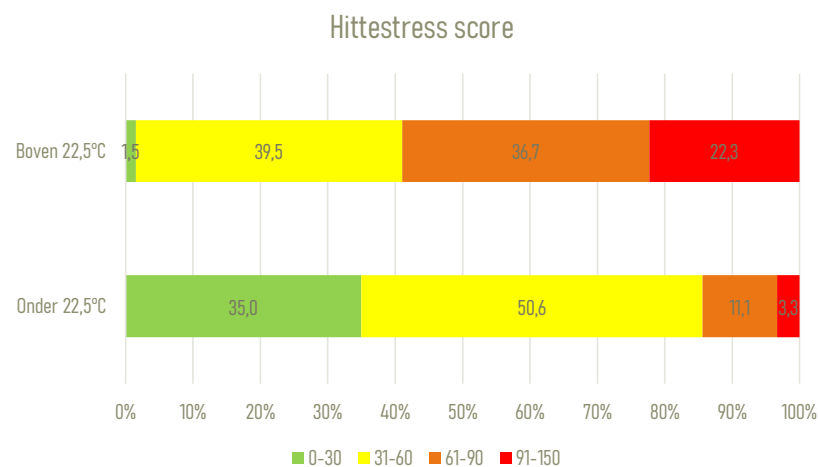


WANNEER TREEDT HITTESTRESS OP?

OP TRANSPORT EN IN HET SLACHTHUIS

Onafhankelijk van hitteperiode of referentieperiode, ritten die lossen als de temperatuur boven 22,5 °C is, beduidend meer hittestress

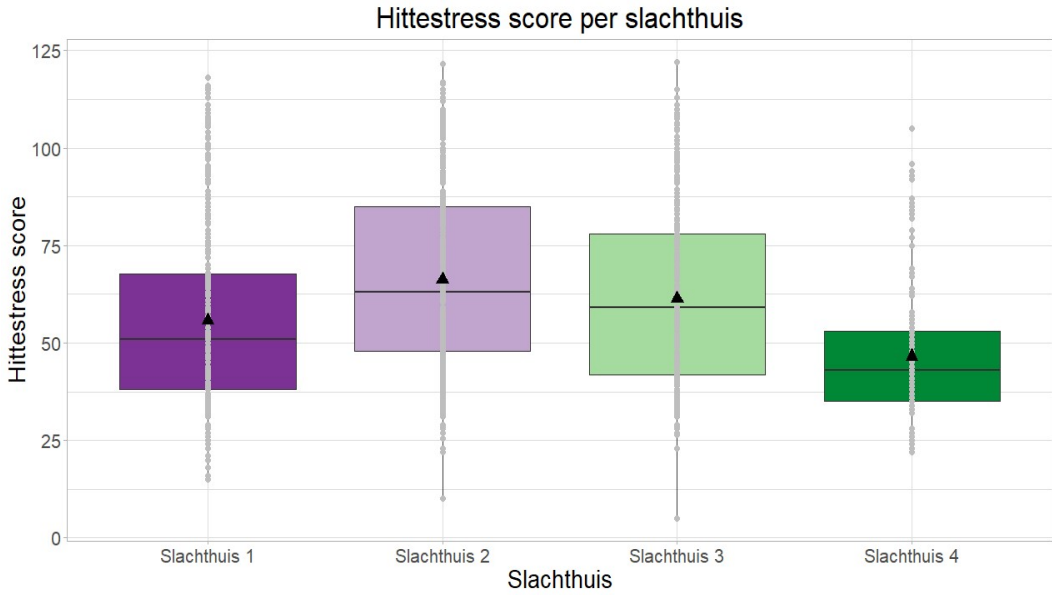
	Onder 22,5°C bij lossen	Boven 22,5°C bij lossen
Aantal observaties	1588	911
Aantal ritten	103	59
Hittestress score (0-150)	40	68
Hijgers, %	5%	15%
Ernstige verwondingen, %	15%	12%
Open mond, %	13%	19%
Kwijlers, %	4%	15%



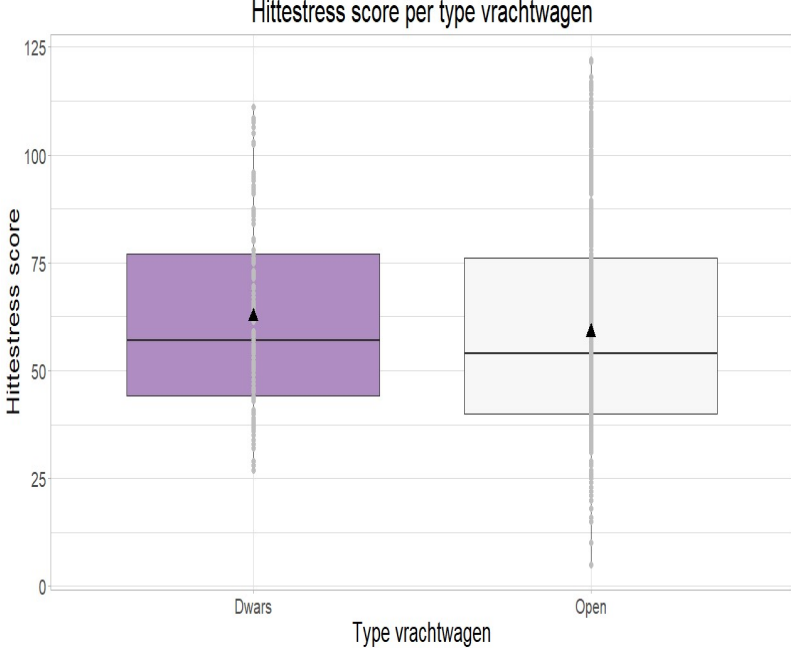
RISICOFACTOREN EN HITTESTRESS BEPERKENDE MAATREGELEN



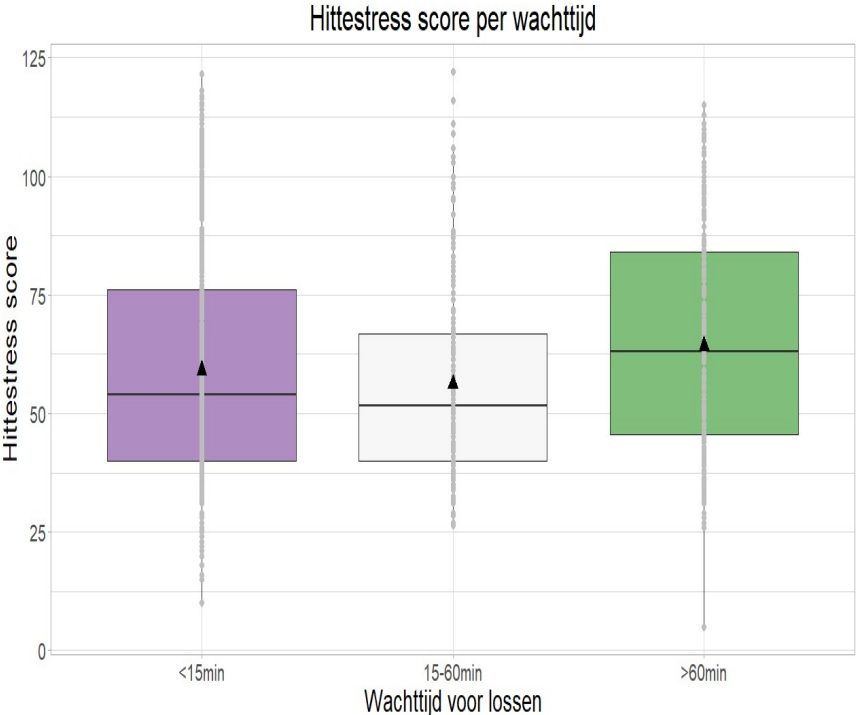
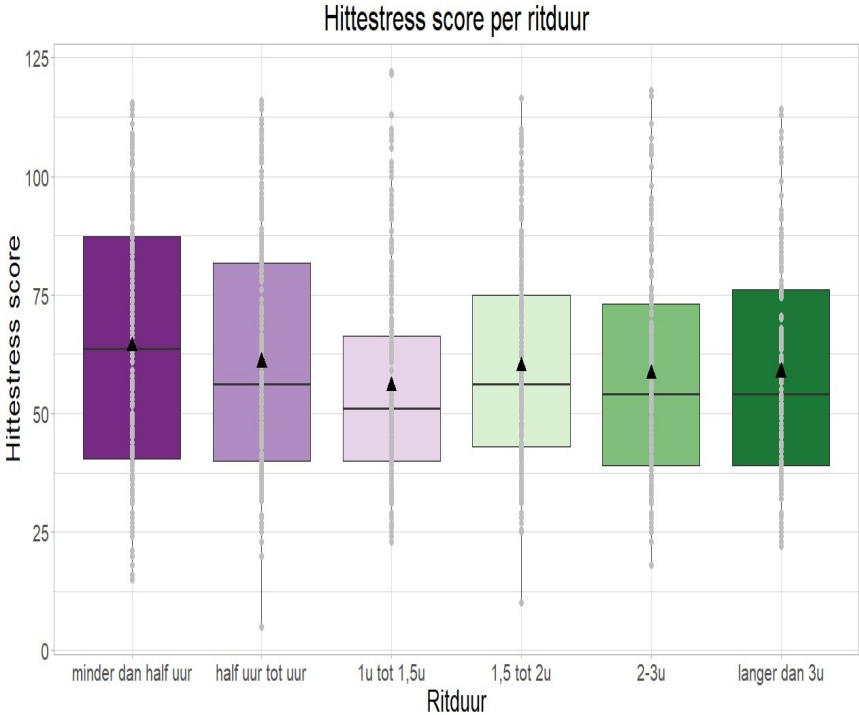
RISICOFACTOREN



Slachthuis significant effect op Hittestress score



RISICOFACTOREN

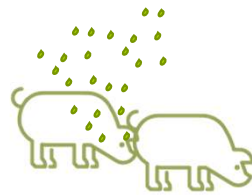




VERNEVELING IN DE WACHTRUIMTE

BEPERKENDE MAATREGELN

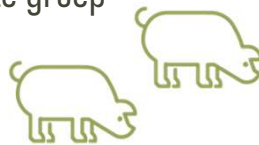
VERNEVELING IN DE WACHTRUIMTE



N=228
Vernevel groep



N=233
Controle groep



Studie opzet

- 15 vrachtwagens
- Varkens van elke vracht gesplitst in controle en vernevelingsgroep
- ±20 % van alle varkens individueel gemerkt en geobserveerd

Observaties

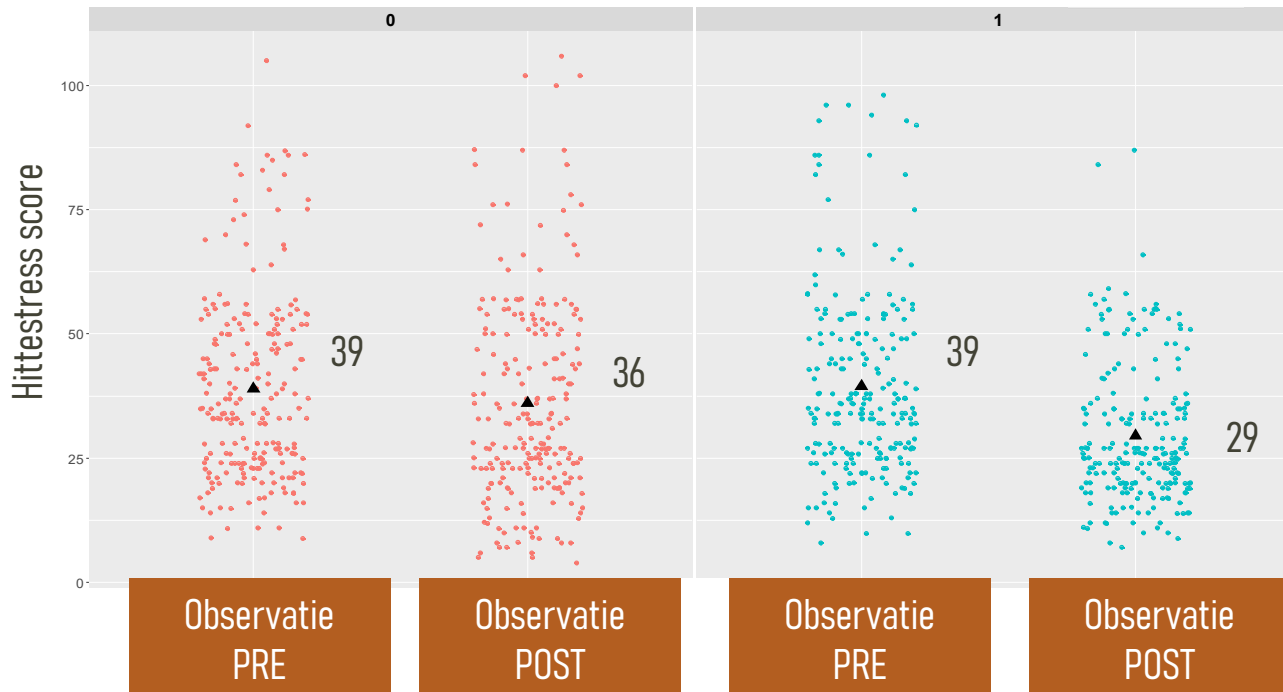
- Hijgen
- Kwijlen
- Open mond
- Hittestress score

BEPERKENDE MAATREGELEN

VERNEVELING IN DE WACHTRUIMTE

Controle groep 

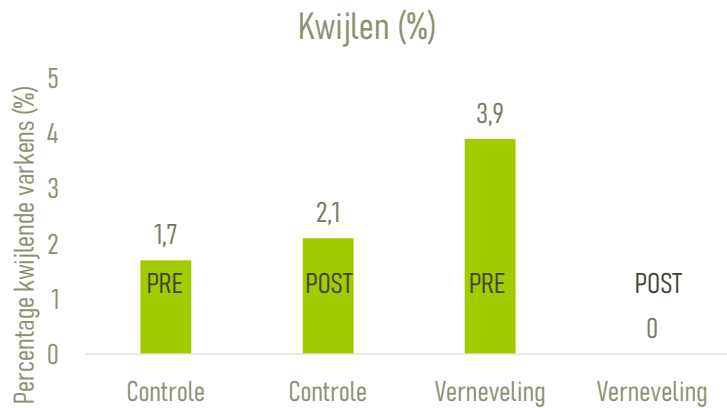
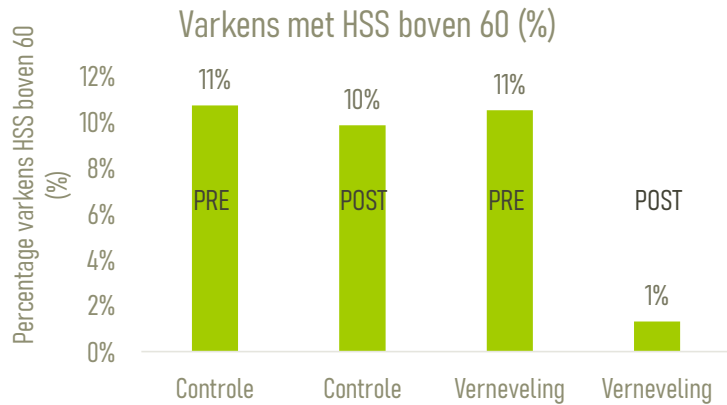
Vernevel groep 



Hittestress score verminderde significant meer in de vernevelgroep dan in de controle groep ($P < 0.001$)

BEPERKENDE MAATREGELEN

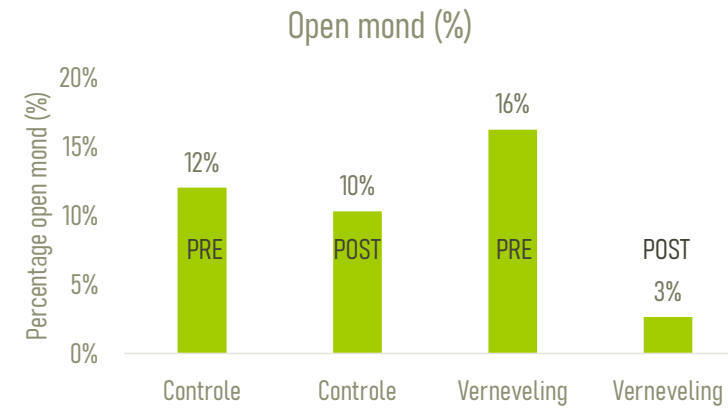
VERNEVELING IN DE WACHTRUIMTE



Het percentage varkens met een HSS boven 60, daalde in vernevel groep ($P < 0.001$) en bleef op hetzelfde niveau in de controle groep ($P = 0.828$)

Het percentage varkens dat kwijlde, daalde in vernevel groep ($P < 0.001$) en steeg in de controle groep ($P < 0.001$)

Het percentage varkens met een open mond, daalde in vernevel groep ($P < 0.001$) en bleef op hetzelfde niveau in de controle groep ($P = 0.568$)



CONCLUSIE

1. Duidelijk effect op hittestress van buitentemperatuur tijdens transport
 - Op hittedagen transporten vervroegen!
 - Onafhankelijk van maximale dagtemperatuur, dus belangrijk vanaf eerste dag hitte
2. Verschillende transportfactoren lijken effect te hebben op hittestress
 - Dwars geventileerd: geen aanwijzingen dat ze beter zijn
 - Slachthuis: significant verschil
 - Lengte rit: korte rit, geen goed effect
 - Lange wachttijd voor lossen: negatief effect
3. Vernevelen na aankomst -> hittestress fel verminderen





Coolpigs

BEDANKT VOOR UW AANDACHT

Ik beantwoord graag uw vragen

ILVO

 **FACULTEIT
DIERGENEESKUNDE**
accredited by EAEVE



VLAIO
HBC.2019.2877

Met de steun van:

