



Coördinatiecentrum praktijkgericht onderzoek en voorlichting Biologische Teelt vzw

Eindrapport Project 2014-2015

Gebruik van een uitloop in de praktijk

Aanvrager: Proefbedrijf Pluimveehouderij vzw

Te bezorgen aan:
carmen.landuyt@ccbt.be

TECHNISCH VERSLAG VAN HET PROJECT

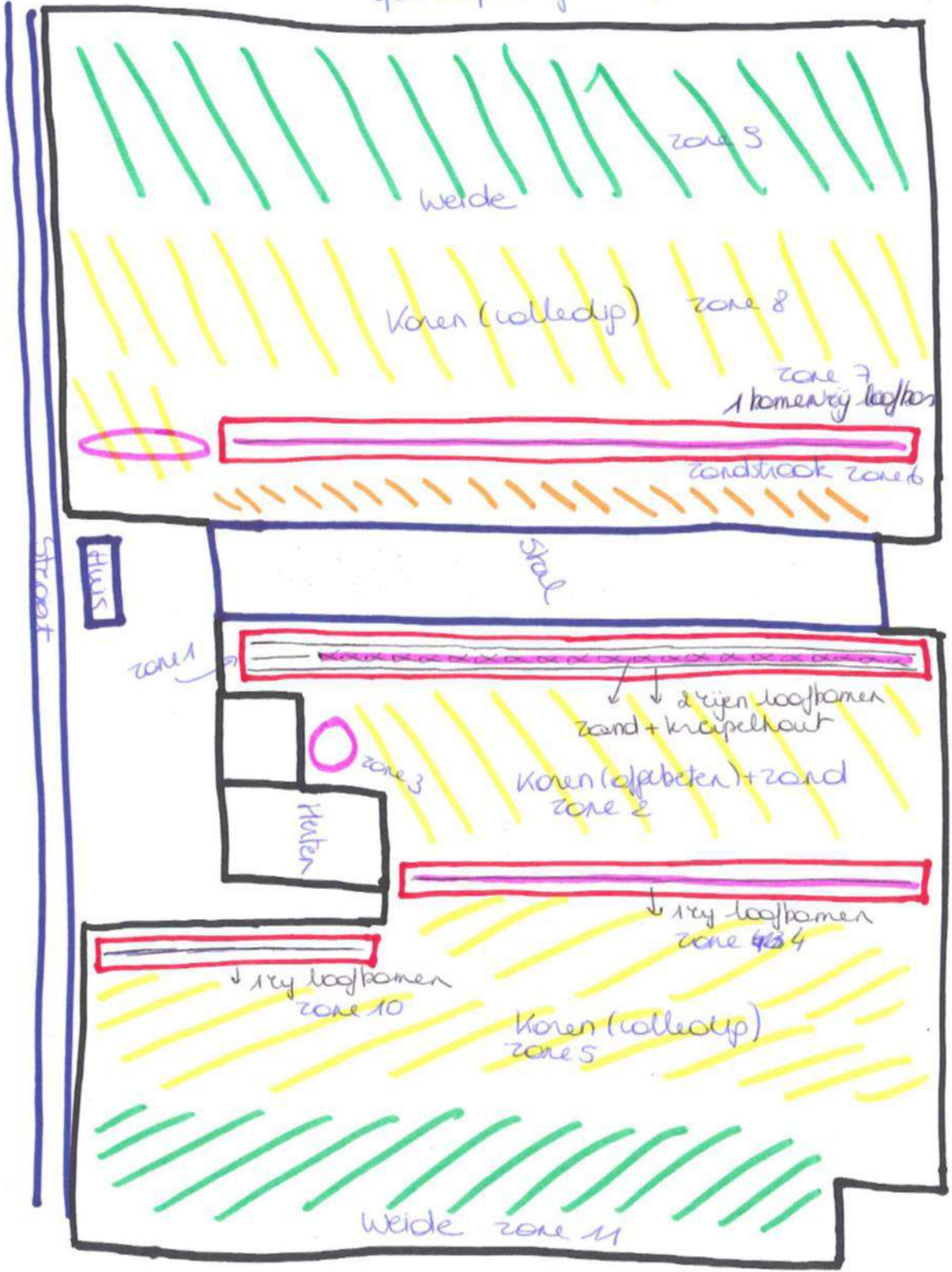
Onderstaand technisch verslag bevat per biologisch bedrijf voor leghennen volgende inhoud:

- Een tekening van de opgevolgde uitloop
- Een beschrijving van de zones in de uitloop, geïllustreerd voor winter en zomer
- Een beschrijving van het gebruik van deze zones op 6 meetdagen (3 zomer en 3 winter)
- Samenvatting van het gebruik van de zones met advies voor de pluimveehouder

BESCHRIJVING BEDRIJF 1







Geen begraving langs buitenkant wijk



- Stal:
 - Oppervlakte van de stal: 1728m³
 - 10350 Lohmann Lite hennen, 40 weken leeftijd in zomer
 - Huisvesting = grondstal
 - Nokventilatie
 - Daglichtinval via zijverluchting over hele lengte
 - Verlichting in stal = LED + natriumlampen

Stal 1

| Zone 1: zone aan de stal, zand en kreupelhout aanwezig | |
|---|--|
| Zomer | Winter |
|  |  |
| Zone 2: koren + zand. Het koren werd op meeste plaatsen kort gebeten. Naarmate het seizoen vordert is er meer en meer door de kippen afgegeten. | |
| Zomer | Winter |
|  |  |

Zone 4: 1 rij loofbomen

Zomer



Winter



Zone 5: weide met koren

Zomer




Winter



Stal 2

| Zone 6: zandstrook | |
|---|---|
| Zomer | Winter |
|  A photograph showing a large number of brown chickens in a sandy area next to a brick building. The trees are lush and green, indicating summer. |  A photograph showing the same sandy area and brick building, but the trees are bare and the sky is overcast, indicating winter. |

| Zone 7: bomenrij loofbomen | |
|---|---|
| Zomer | Winter |
|  A photograph showing a row of leafy trees in a field, with a brick building visible in the background. The sky is blue with some clouds. |  A photograph showing the same row of trees, but they are bare and the ground is dark brown, indicating winter. The sky is overcast. |

| Zone 8: weide met koren | |
|--|---|
| Zomer | Winter |
|  A photograph showing a field of tall, green grass with several brown chickens scattered throughout. A brick building is visible in the background. |  A photograph showing the same field, but the grass is shorter and more yellowed, indicating winter. The brick building is still visible in the background. |

Zone 9: weide met gras

Zomer



Winter



Zone 10: 1 rij loofbomen

Zomer



Winter



Zone 11: weide met gras

Zomer



Winter



Zomer

Dag 1

Tijdstip 1 (= Buitenkomen hennen)

- Weersomstandigheden
 - 52 klux
 - 19°C in schaduw
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

2/3^e hennen van de uitloop in zone 1 naar buiten en een deel keert snel terug naar binnen. De hennen die zich naar andere zones verplaatst hebben blijven beter ter plaatse.

Zone 2 wordt gebruikt als oversteekplaats van zone 1 naar zone 4. 1/6 van de hennen blijft in zone 4. Doordat het meeste koren afgebeten is, biedt deze zone niet zo veel beschutting en steken de hennen snel over. Ze rennen het liefste in groep. In deze zone zou een beschutte oversteekplaats hulp kunnen bieden. In zone 3 zien we beginnend stofbadgedrag.



1/6^e van de hennen in de uitloop gaat verder naar de korenzone (zone 5) maar vooral de eerste 3 meterstrook. De rij loofbomen wordt gebruikt door een 50-tal kippen. Slechts enkelingen gaan in de weide.



Stal 2:

2/3^e van de hennen in zone 6 en 7 vlak aan de stal of onder de bomenrij maar weinig op het zandstuk tussen 6 en 7.

Kippen steken wel rustiger en zelf zekerder over van zone 6 naar zone 7.

1/3^e van de hennen in het koren (zone 8) maar enkel de eerste meters.

Verschieten heel snel, keren allemaal snel om naar zone 7 bij langskomen van fietser.

Enkelingen gaan tot de weide (zone 9), gaan dan wel helemaal tot uithoeken.



- Verdeling van de schaduwzones: onder de bomen
- Gedrag: kippen zijn angstig en schrikken snel in de uitloop
 - Drummen: nvt
 - Pikkerij: nvt
 - Stofbaden: voornamelijk in zandzone 3

Tijdstip 2 (= +1uur)

- Weersomstandigheden
 - 101.2 klux
 - 20 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

Helpt van de hennen in zone 1 tov tijdstip 1. Groepsvorming aan de uitloopgaten. Stofbadgedrag in de zonzone tussen het kreupelhout. Beweging over heel de stallengte.

Oversteekplaats van zone 1 naar zone 4. Heel snel oversteken, liefst in kleine groep rennen. Lopen van schaduwzone 1 tot aan schaduwzone 4. Zone 3 is omgewoeld maar wordt minder bezocht voor stofbaden. Nu evenveel hennen in zone 4 als in zone 1, gebruik van deze schaduwzone. 1/6^e van de hennen in de uitloop in zone 5. De schaduwzone van de bomenrij wordt gebruikt door een 30-tal kippen. Slechts enkelingen in de weide, 10 tal hennen.



Stal 2:

Minder hennen vooraan, meer achteraan. Blijven aan de muur of in de bomenrij, minder angstig oversteken oww smallere ruimte tussen zone 6 en 7. Stofbaden onder bomen, grootste deel van de hennen blijft onder de bomen. Koren wordt bezocht door 50-tal hennen. Bijeen troepen onder losse bomen aan de buitenkant van de uitloop. In de weide bevinden zich slechts 10tal hennen.



- Verdeling van de schaduwzones: meeste kippen maken gebruik van de schaduwzones
- Gedrag
 - Drummen
 - Pikkerij
 - Stofbaden: in schaduw van de bomen, in de zone aan het kreupelhout

Tijdstip 3 (= +2uur)

- Weersomstandigheden
 - 99 klux bij 200k
 - 20°C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

Opnieuw meer activiteit in zone 1, ongeveer zoals 1^e meting maar meer verspreid, betere verdeling. Bij lopen van voederketting gaan alle hennen uit deze zone naar binnen op 15 seconden. In het kreupelhout zien we veel stofbadgedrag. Helft van T2 ervoor, maar blijven nog wel onder de bomen zitten. Veel minder hennen in zone 5, zijn teruggetrokken. De schaduwzone van de bomenrij wordt gebruikt door een 10 tal kippen. In de weide zijn zo goed als geen hennen aanwezig.



Stal 2:

De zone aan de stal wordt veel minder gebruikt. Ongeveer 1/3 van de hennen als vorig meetpunt. Ook veel minder hennen onder de bomen. Zowel in het koren als in de weide zijn bijna geen hennen meer.



- Verdeling van de schaduwzones: onder de bomen
- Gedrag
 - Drummen
 - Pikkerij
 - Stofbaden: onder de bomen, geen gebruik meer van zone 3

Tijdstip 4 (= +3uur)

- Weersomstandigheden
 - 98,4 klux bij 200k
 - 20 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen, takken bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog
- Verspreiding in uitloopzones: voornamelijk in de schaduw

Stal 1:

Er zijn opnieuw meer hennen te zien in zone 1, ze zijn terug naar buiten gekomen na voerbeurt in de stal. Er is opnieuw een betere verdeling te zien. In het kreupelhout/ onder de bomen veel stofbaden. Ongeveer 1/6^e van de hennen is te vinden onder de bomenrij tussen de korenzones. Ook de bomenrij aan de zijkant wordt terug meer gebruikt. In de korenzones en in de weide zijn amper kippen te zien.



Stal 2:

Aan de stal zijn terug meer kippen te zien, zowel tegen de stalmuur als onder de bomen. Onder de bomen zien we rustig scharelgedrag en stofbaden. In de korenzone zijn geen hennen te zien. In de weide blijven slechts enkele verkenners aanwezig.



- Verdeling van de schaduwzones: onder de bomen
- Gedrag
 - Drummen: nvt
 - Pikkerij nvt
 - Stofbaden: voornamelijk onder de bomen, niet meer in zone 3

Dag 2

Tijdstip 1 (= Buitenkomen hennen)

- Weersomstandigheden
 - 72 klux
 - 21 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): bladeren bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

2/3^e hennen van de uitloop in zone 1 naar buiten en een deel keert snel terug naar binnen. De helft blijft ter plaatse.

Zone 2 wordt gebruikt als oversteekplaats van zone 1 naar zone 4. 1/6 van de hennen blijft in zone 4. In zone 3 zien we beginnend stofbadgedrag.

Stal 2:

Ongeveer 2/3^e van de hennen bevindt zich in deze zone, voornamelijk onder de bomen. Drummen aan de muur wordt niet gezien en de hennen verdelen zich rustig naar de bomenrij. In de schaduw aan de draad troepen ze samen, hier is veel los zand waar er scharrelgedrag en stofbadgedrag wordt gezien. De korenzone wordt gebruikt door een 100tal hennen zowel in het midden van de zone als langs de draad. De weide wordt gebruikt door een 50tal kippen tot achteraan op een rustige manier.



- Verdeling van de schaduwzones: onder de bomen
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: in de zon

Tijdstip 2 (= +1uur)

- Weersomstandigheden
 - 65 klux
 - 24 °C maar zon minder fel door bewolking
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): bladeren bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

Ongeveer 2/3^e van de hennen zit mooi verspreid in zone 1. Rustige activiteit te zien zowel in zon als schaduw. De afgebeten koren zone is leeg, wordt enkel gebruikt als oversteekzone. Zone 3 is populair als scharrelplaats. Bij buitenkomen is 1/6^e van de hennen via zone 2 naar de bomenrij gegaan. Ook hier is rustige activiteit te zien. In de korenzone is ongeveer 1/6^e van de hennen aanwezig. In de bomenrij aan de zijkant zitten een 150tal hennen. Buiten een 5tal kippen aan de draad is de weide leeg.



Stal 2:

Ongeveer 2/3^e van de hennen zit aan de zandstrook voor de stal en onder de bomenrij. Vooral onder de bomen of tegen de stalmuur. Er is rustig stofbadgedrag aanwezig. In de korenzone zitten een 100tal kippen die actief door het koren gaan, er is scharrelgedrag en opspringen in het koren gezien. In de weide zit een beperkt aantal kippen.



- Verdeling van de schaduwzones: onder bomen. De schaduwzones worden veelvuldig gebruikt.
- Gedrag
 - Drummen: rustig, geen drummen aan de uitloop
 - Pikkerij
 - Stofbaden: in de schaduwzones en in de zon

Tijdstip 3 (= +2uur)

- Weersomstandigheden
 - 100 klux
 - 24 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): stal 2: bladeren bewegen Stal 1: takken bewegen (deze kant vangt meer wind, er zitten ook veel minder kippen in koren en weide)
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

Ongeveer 2/3^e van de kippen bevindt zich in de zone aan de stal. In de schemerzones zien we rustig scharrelgedrag en stofbaden. De zand zone (zone 3) is erg populair voor stofbaden en wordt helemaal omgewoeld. De afgebeten koren zone wordt druk gebruikt om over te steken. Onder de bomenrij zit ongeveer 1/6^e van de hennen rustig. De korenzone wordt minder gebruikt. De weinige hennen zitten voornamelijk tegen de draad. Onder bomenrij in de hoek (zone 10) zitten een aantal kippen die daar wel tot in de eerste meters van het korenveld gaan. In de weide zitten geen kippen. De windsterkte is op deze plaats sterk toegenomen.



Stal 2:

Ongeveer 2/3^e van de hennen zit in de zone aan de stal en de bomenrij. De meeste hennen zitten in de schaduw van de stal en de bomen maar er zijn toch ook wel een aantal hennen die rustig in de zon zitten. Hier is zo goed als geen wind voelbaar. In deze uitloop is er duidelijk veel minder wind en zitten er ook veel meer kippen in het korenveld en in de weide.



- Verdeling van de schaduwzones: onder bomen. De schaduwzones worden veel gebruikt.
- Gedrag
 - Drummen: nvt
 - Pikkerij : nvt
 - Stofbaden: duidelijk zichtbaar in beide uitlopen

Tijdstip 4 (= +3uur)

- Weersomstandigheden
 - 94 klux
 - 26 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): Stal 2: geen wind, bladeren bewegen;
Stal 1: kleine bomen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

Vlak voor deze meting liep de voerketting in de stal, bijna alle kippen zijn dan terug naar binnen gegaan. Op dit meetpunt kwamen de eerste terug naar buiten en verspreiden zich opnieuw over de uitloop. Bij het verspreiden wordt deze zone weer gebruikt als oversteekzone (snel in rechte lijn of via draad). Verspreiden zoals eerder beschreven.



Stal 2:

Ook hier zijn de meeste hennen nog binnen en verspreiden zich nadien terug over de uitloop. Verspreiding zoals hierboven beschreven.



- Verdeling van de schaduwzones: onder de bomen
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: voornamelijk in de schaduw

Dag 3

Tijdstip 1 (= Buitenkomen hennen)

- Weersomstandigheden
 - 12 klux
 - 15 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): vochtige lucht, motregen/mist
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

Veel kippen buiten en goede verdeling over de zone aan de stal. In de afgebeten koren zone zijn er veel meer hennen als de voorbije dagen. Ze komen ook verder in deze zone en zijn veel rustiger en blijven ook in het midden staan. De zandzone blijft populair en kippen blijven er hangen. Een deel van de hennen die hebben overgestoken blijven hangen onder de bomen maar het korenveld wordt nu goed gebruikt. Ongeveer een 200tal kippen zijn hier verspreid te vinden en vertonen scharrelgedrag.



Stal 2:

In de zone aan de stal bevinden zich minder hennen dan de voorbije dagen. De meeste hennen hebben zich verspreid over de uitloop. Ook weinig in tussenzone of onder de bomen. In het korenveld bevinden zich goed verspreid een 400 kippen. Ook de weide wordt goed gebruikt over de gehele oppervlakte. Algemeen kunnen we zeggen dat de kippen zeer rustige zijn.



- Verdeling van de schaduwzones: weinig zon, overtrokken weer. Geen schaduw
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: nog niet aanwezig

Tijdstip 2 (= +1uur)

- Weersomstandigheden
 - 32 klux
 - 17°C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): takken bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): vochtige lucht
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

Hennen zijn goed verspreid over de zone aan de stal maar er zijn er minder dan de vorige dagen doordat er hardere wind is. Stofbadgedrag wordt gezien onder het kreupelhout. In de zone met afgebeten koren zijn er minder kippen dan tijdens het vorige meetpunt maar hennen blijven wel rustig oversteken. Onder de bomenrij zitten minder kippen dan de andere dagen, maar wel goed verspreid. In het korenveld zitten er veel meer hennen die het goed gebruiken. Onder de bomenrij aan de zijkant zitten minder hennen alsook in de weide. Op deze plaats zit is er veel hardere wind dan de afgelopen dagen.



Stal 2:

De zone aan de stal wordt druk bezocht, ook in het open stuk in het midden. Er blijven veel hennen aan de stalomgeving. Ook de korenzone wordt veel gebruikt. De hennen verspreiden zich goed hierin en er is veel stofbadgedrag. De weide wordt goed gebruikt, veel beter dan van stal 1. Dit komt voornamelijk omdat er hier duidelijk veel minder wind op staat.



- Verdeling van de schaduwzones: onder de bomen
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: stofbadgedrag aanwezig

Tijdstip 3 (= +2uur)

- Weersomstandigheden
 - 20 klux
 - 16 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): regen
- Verspreiding in uitloopzones:

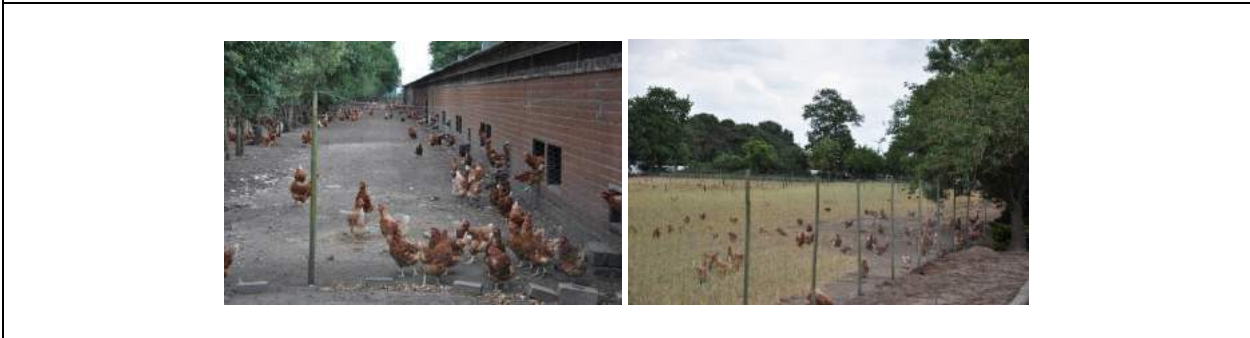
Stal 1:

In de zone aan de stal zien we ongeveer hetzelfde beeld als tijdens het vorige meetpunt. In de zone met het afgebeten koren en in de zandzone zien we veel scharrel- en stofbadgedrag. De bomenrij wordt meer gebruikt als doorschuif zone naar het korenveld, niet echt als schuilplaats. De hennen in het koren kiezen eerder voor de zones waar het koren hoog staat en zijn duidelijk veel minder angstig als voorheen. Enkel de eerste meters van de weide wordt gebruikt.



Stal 2:

We zien meer hennen onder de bomen en in de rest van de uitloop ipv aan de directe stalomgeving.



- Verdeling van de schaduwzones: onder de bomen, maar regenachtig dus veel wolken
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: uitgebreid aanwezig

Tijdstip 4 (= +3uur)

- Weersomstandigheden
 - 10 klux
 - 17 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): vochtige lucht
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

De zone naast de stal is leger gekomen. Dit komt voornamelijk doordat de voerketting gelopen heeft in de stal en de meest van de hennen naar binnen gegaan zijn. Op een bepaald moment was er tumult in de stal en zijn een groot deel wel terug naar buiten gevlucht. Ook in de andere zones van deze uitloop zijn er duidelijk veel minder kippen dan tijdens het vorige meetpunt.



Stal 2:

We zien hetzelfde beeld al bij de andere uitloop. In alle zones van de uitloop zien we minder kippen doordat de voercircuits gedraaid hebben. Hennen die al gegeten hebben trekken wel rustig terug naar buiten en verspreiden zich dan terug. Voornamelijk aan de uitloopgaten zien we hennen.



- Verdeling van de schaduwzones:
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: neen

Winter

Dag 1

Tijdstip 1 (= Buitenkomen hennen)

- Weersomstandigheden
 - 92 klux
 - 11 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): bladeren bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): vochtige lucht
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

2/3 van de hennen zit hier. Na open gaan van de luiken beetje drummen, nadien schuift ongeveer de helft door naar andere zones en blijft er ongeveer de helft in deze zone. De zandzone (zone 2) wordt heel veel gebruikt, voornamelijk als oversteekzone. Er zijn hennen recht die overstreken maar meerderheid steekt trager over en gebruikt deze zone ook als scharrelzone.

De bomerij wordt eerder gebruikt als transit zone naar de weide. Deze zone wordt veel minder gebruikt dan in de zomer. Ook zone 5 (korenveld in de zomer) wordt nu weinig gebruikt. Sommigen scharrelen hier, maar meeste gebruiken deze zone als oversteek naar de weide. Deze weide wordt uitgebreid gebruikt door ongeveer de helft van de hennen die buiten zijn. De hennen gebruiken de volledige oppervlakte van deze zone en verspreiden zich zeer goed.



Stal 2:

Ongeveer de helft van de kippen die buiten zijn, blijven aan de uitloop hangen zonder gedrum. Zone 8, die nu volledig uit zand bestaat, wordt enkel gebruikt als oversteekplaats. De weide wordt wel druk bezocht. Ongeveer de helft van de hennen zit hier mooi verspreid.



- Verdeling van de schaduwzones: bewolking
- Gedrag
 - Drummen: aan plassen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: neen

Tijdstip 2 (= +1uur)

- Weersomstandigheden
 - 90 klux
 - 11 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): vochtige lucht
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

De zone aan de stal wordt veel gebruikt. Algemeen indruk dat er al veel hennen terug naar binnen zijn gegaan of in deze zone verblijven. Deze zone wordt goed gebruikt, ook als overgang zowel vooraan als achteraan. Beweging is wel voornamelijk te zien aan de draad. De weide loopt terug wat meer leeg, hennen via zandzone en bomenrij terug naar stalomgeving. Er is meer wind gekomen en lijkt kouder.



Stal 2:

Ongeveer de helft van de henen zit aan de stalomgeving en de bomenrij. Van deze uitloop zijn er minder hennen terug naar binnen gegaan in vergelijking met de andere stal. Zone 8 wordt nog steeds enkel gebruikt als oversteekplaats naar de weide die zeer veel wordt gebruikt? Deze uitloop heeft minder windinvloed. Doordat het hier minder fel waait, voelt het ook minder koud aan en blijven de hennen rustiger.



- Verdeling van de schaduwzones: bewolkt
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: ja

Tijdstip 3 (= +2uur)

- Weersomstandigheden
 - 27 klux
 - 10 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): bladeren bewegen, twijgen bewegen, takken bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog, vochtige lucht
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

De zone aan de stal wordt goed gebruikt, ongeveer de helft van de hennen zit hier. In zone 2 wordt er nu ook stofbadgedrag gezien. In de andere zones minder hennen dan uren voordien. Er was net wel een voerbeurt in de stal waarbij een groot deel van de hennen terug naar binnen is gegaan. In de weide blijven een groot aantal hennen aanwezig. De bomenrij rij aan de zijkant wordt ook terug gebruikt als schuilplaats en scharrelzone.



Stal 2:

In de zone aan de stal zitten minder hennen dan ervoor, een groot aantal hennen is naar binnen gegaan voor de voerbeurt. Hennen komen wel terug naar buiten en verspreiden zich dan terug over de uitloop, een groot aantal hennen gaat terug naar de weide en gebruikt de andere zones meer als oversteek.



- Verdeling van de schaduwzones: bewolkt
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: ja

Tijdstip 4 (= +3uur)

- Weersomstandigheden
 - 18 klux
 - 10 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

Het aantal hennen in de zone aan de stal is stabiel gebleven. Zone 2 wordt voornamelijk gebruikt als transitzone, maar er wordt ook gescharreld. De bomenrij en zone 5 worden voornamelijk gebruikt als oversteekplaats naar de weide die goed wordt gebruikt.



Stal 2:

Algemeen zitten er iets minder hennen in deze uitloop in vergelijking met het vorige meetpunt. Het gebruik van de zones is wel vergelijkbaar.



- Verdeling van de schaduwzones: bewolkte dag
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: ja

Dag 2

Tijdstip 1 (= Buitenkomen hennen)

- Weersomstandigheden
 - 88 klux
 - 9 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): takken bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

Beperkt aantal hennen buiten. De zone aan de stal is redelijk leeg. De hennen kruipen bovendien voornamelijk tegen de muur. Er staat een sterke wind en het is redelijk koud. In de andere zones zijn weinig hennen aanwezig. De weinige hennen zitten rond plassen of zoeken de beschutting van de bomen op.



Stal 2:

Hier werd hetzelfde beeld gezien als in de uitloop van stal 1.



- Verdeling van de schaduwzones: bewolkt
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: ja

Tijdstip 2 (= +1uur)

- Weersomstandigheden
 - 89 klux
 - 10 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): takken bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

Duidelijk minder hennen aanwezig. Er is zeer veel wind aanwezig. In het algemeen wordt de uitloop zeer weinig gebruikt. In de plassen van de weide zitten enkele hennen te scharrelen.



Stal 2:

Aan de stalzone in deze uitloop zijn opnieuw meer hennen. Hier is er minder wind voelbaar en op sommige momenten komt de zon erdoor. In de rest van de uitloop zijn zeer weinig hennen.



- Verdeling van de schaduwzones: begint op te trekken, zon komt erdoor
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: ja

Tijdstip 3 (= +2uur)

- Weersomstandigheden
 - 88 klux
 - 9 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): kleine bomen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): motregen/mist
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

In deze uitloop is de verdeling ongeveer gelijk aan de situatie in het vorige meetpunt.



Stal 2:

In deze uitloop is er iets meer verspreiding. In alle zones zitten iets meer hennen dan in het vorige meetpunt.



- Verdeling van de schaduwzones:
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: ja

Tijdstip 4 (= +3uur)

- Weersomstandigheden
 - 89 klux
 - 10 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): droog
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

De zone aan de stal wordt goed gebruikt, voornamelijk achteraan. In de rest van de uitloop zijn er amper hennen aanwezig.



Stal 2:

In de stalzone zitten slechts de helft van de hennen van het vorige meetpunt. De rest van de uitloop is leeggelopen.



- Verdeling van de schaduwzones: bewolkt
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: ja

Dag 3

Tijdstip 1 (= Buitenkomen hennen)

- Weersomstandigheden
 - 88 klux
 - 13 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): takken bewegen, kleine bomen bewegen,
 - Neerslag (schaal Hegelund): vochtige lucht
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

Bijna alle kippen die buiten zijn gekomen blijven aan de stalzone doordat er een felle wind staat. Enkele hennen proberen zich te verspreiden over de verschillende zones maar meeste gaan redelijk snel terug naar binnen. Enkel in de weide blijven een 50tal hennen scharrelen.



Stal 2:

De meeste hennen blijven in de zone aan de stal hangen. Na een tiental minuten verspreiden ¼ van de hennen zich over de rest van de uitloop. De meeste hennen trekken hierbij naar de weide waarin ze zich redelijk verspreiden.



- Verdeling van de schaduwzones: bewolkt
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: ja

Tijdstip 2 (= +1uur)

- Weersomstandigheden
 - 89 klux
 - 13 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): vochtige lucht
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

In de stalzone zitten slechts de helft van de hennen in vergelijking met het vorige meetpunt. De rest van de uitloop is redelijk leeg . De enige plaats waar een groot aantal (+/- 200 hennen zijn is in de bomenrij aan de zijkant.



Stal 2:

Een groot aantal van de hennen is opnieuw naar binnen gegaan. De hennen die nog buiten zijn, zijn in groepjes verdeeld. In de weide zijn er duidelijk minder eieren zichtbaar.



- Verdeling van de schaduwzones: bewolkt
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: ja

Tijdstip 3 (= +2uur)

- Weersomstandigheden
 - 89 klux
 - 12°C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen, takken bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): vochtige lucht
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

Er zijn opnieuw hennen naar buiten gekomen. De meeste bevinden zich in de zones dicht bij de stal. Hoewel de bomenrij aan de zijkant opnieuw meer gebruikt wordt. De uitloop loopt plots bijna leeg door een roofvogel die over de uitloop cirkelt.



Stal 2:

Er wordt een gelijkaardige verdeling gezien met het vorig meetpunt met dat verschil dat er een aantal groepjes van hennen in de uitloop zich verspreid. Deze vluchten ook naar binnen of zoeken de beschutting van de bomen op als de roofvogel overvliegt.



- Verdeling van de schaduwzones:
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: ja

Tijdstip 4 (= +3uur)

- Weersomstandigheden
 - 88 klux
 - 12 °C
 - Wind/luchtsnelheid (schaal Hegelund): twijgen bewegen
 - Neerslag (schaal Hegelund): vochtige lucht
- Verspreiding in uitloopzones:

Stal 1:

In de zones aan de stal is de situatie gelijkaardig gebleven. Zone 2 en de bomenrij worden opnieuw meer gebruikt en daar zien we ook scharrelgedrag. Er staat zeer veel wind waardoor zone 5 enkel gebruikt wordt als oversteek naar de weide. In deze weide zijn er achteraan redelijk wat hennen verspreid.



Stal 2:

De situatie aan de stal is qua aantal hennen vergelijkbaar met de vorige meting maar de hennen bevinden zich wel meer onder de bomen. In de rest van de uitloop is er duidelijk minder wind dan in de uitloop van stal 1 waardoor er een betere verspreiding.



- Verdeling van de schaduwzones: bewolkt
- Gedrag
 - Drummen: neen
 - Pikkerij: neen
 - Stofbaden: ja

Conclusie bedrijf 1:

De uitloop van dit bedrijf heeft een gevarieerd aanbod van zones. De inplanting van de stallen heeft ook wel invloed op het uitloopegebruik doordat de uitloop van stal 1 gevoeliger is aan windinvloeden. De uitloop van stal 2 heeft duidelijk minder last van windinvloed waardoor deze beter wordt gebruikt bij felle wind. Elke stal heeft een zone aan de stal waar er onmiddellijk bomen beschikbaar zijn als beschutting bij het buitenkomen. Deze zone aan stal 1 is hierbij iets beter voorzien doordat de bomen dicht bij de uitloopgaten staan en er bovendien ook kreupelhout aanwezig is waardoor de hennen zich beschutter voelen.

Elke uitloop heeft een zone waar er koren instaat in de zomer die aansluit op een weide. Bijkomend heeft de uitloop van stal 1 twee rijen loofbomen staan die goed gebruikt worden door de hennen als oversteekzone en/of als schuilzone.

In de zomer zien we dat de hennen bij een zonnige dag de open zones als bedreigend zien en zich heel snel en zenuwachtig gedragen in deze zones. Zo gebruiken ze zone 2 in de uitloop van stal 1 enkel als oversteekzone om naar de bomenrijen te gaan en van daaruit zich te verspreiden naar de zone met hoge koren en weide. Deze vinden ze aantrekkelijker dan zone 2 waar er afgebeten koren staat en die dus redelijk kaal is. Een beschutte oversteekplaats doorheen zone 2 zou hier wat rust kunnen bieden. Algemeen zien we ook hier het beeld dat de hennen bij zonnig weer snel opschrikken en zich dan ofwel naar de stalzone ofwel naar de bomenrijen begeven. In de uitloop van stal 1 zijn deze dus goede schuilplaatsen die uitvoerig gebruikt worden. In de uitloop van stal 2 lijkt deze behoefte niet zo sterk aanwezig.

In de winter vertonen de uitlopen een veel kaler beeld. De hennen die zich wel verspreiden over de stal verkiezen de weides en bomenrijen. Bij felle wind bieden de kale zones niet voldoende beschutting. Er kan geadviseerd worden om zones te voorzien in de uitloop die ook in de winter beschutting kunnen bieden.

Algemeen:

- Gevarieerde opbouw van de uitloop
- Oversteekplaats naar achterste zone zou kunnen helpen bij de verspreiding van de hennen
- Alternatief voor kale zones in de winter?

Onderstaande figuur geeft schematisch de uitloop van stal 1 weer. De rode balken suggereren verbeteringen voor de verschillende zones. Voor dit bedrijf raden we aan om extra rechte lijnen te voorzien in de eerste korenlakte zodat de kippen langsheen deze beschutting beter naar de volgende zone kunnen oversteken. Voor de weide raden we aan om achteraan en in de helft beschutting te voorzien als windscherm of om de felste wind te breken.

