



Danielle Albiker, Aviforum
 Sibylle Pfeiffer, Agranimaux
 Ruedi Zweifel, Aviforum

Bessere Nutzung des Aussenklimabereichs durch Poulets



1



Inhalt

- Ausgangslage
- Projekt CH-IGG
- Versuch Aviforum M118
- Versuch Aviforum M218
- Arbeitsgruppe CH-IGG
 - Fazit
 - Vorschlag AP 22+

2

Ausgangslage

- Agrarbericht 2015 (BLW):
92.7% der Mastpoulets und
93.4% der Truten
werden in der CH nach BTS Vorgaben
gehalten
- Eines der Elemente des BTS-Programmes ist
der Aussenklimabereich (Wintergarten).
- Seit 1996 wurde dieser AKB nicht verändert.

3

Ausgangslage

- Gegenüber den Konsumenten und
Steuerzahlern soll der Wintergarten auch in der
kühlen Jahreszeit benützt werden.
- Die Prüfung einer über die Jahreszeiten
verlängerte und verbesserte Nutzung des AKB's
durch die Poulets wurde als Versuchsprojekt
akzeptiert.
- Die CH-IGG hat einen Projektauftrag formuliert.
- Die CH-IGG hat die AG AKB eingesetzt.

4

Projektziel

- **Ziel der AG:**
konkrete und praxisfähige Varianten und deren Konsequenzen für eine Nutzungsverlängerung des AKBs auszuarbeiten
- Benützungseinschränkungen durch Temperatur und Wind nach Möglichkeit zu reduzieren:
 - um die Benützungsdauer während der kühleren Jahreszeit zu verlängern
 - Bestehende und neu zu erstellende Mastställe sollen aus- oder nachgerüstet werden.


5

Beteiligte Betriebe



- 18 Betriebe aus allen Mastorganisationen waren an den Praxisversuchen beteiligt.
- Neue und alte Ställe waren dabei.
- Versuche während 2 Winterhalbjahren


6



Mögliche Einflussfaktoren auf die AKB-Nutzung

- Ausrichtung des Gebäudes / Hauptwindrichtung
- Schwellenhöhe zum AKB
- Lüftungssystem (Unter-/Gleichdruck)
- Verkehrssituation / Aussenzirkulation
- Qualität-Standards / GHP
- Umweltaspekte (TG Ressourcenprogramm)

7



Ideen

<ol style="list-style-type: none"> 1. Schlauchvorhang 2. Rollvorhang 	}	Verworfen aus Hygiene & Kostengründen
<ol style="list-style-type: none"> 3. Einkleiden des AKBs mit Folie 4. Heizstrahler 5. 80cm Verkleidung mit Holz (Einwandung) 6. Windschutznetz 7. Farbige Futterteller 	}	Getestet in 2 Phasen auf den Praxisbetrieben und in 2 Versuchen am Aviforum

8



Ergebnisse aus den Betriebs- Versuchen der CH-IGG

- Variante «farbige Futterteller mit Futter im AKB»: **mehr Tiere im AKB**
- Windschutznetze: je nach Exposition des Stalls war ein positiver **Effekt auf die Nutzung des AKBs nachweisbar**.
- Einfassung des AKBs mit Plastik: **keine Verbesserung**
- Einwandung mit 80cm Holzplatten: **keine Verbesserung**



9



Versuch Aviforum M118

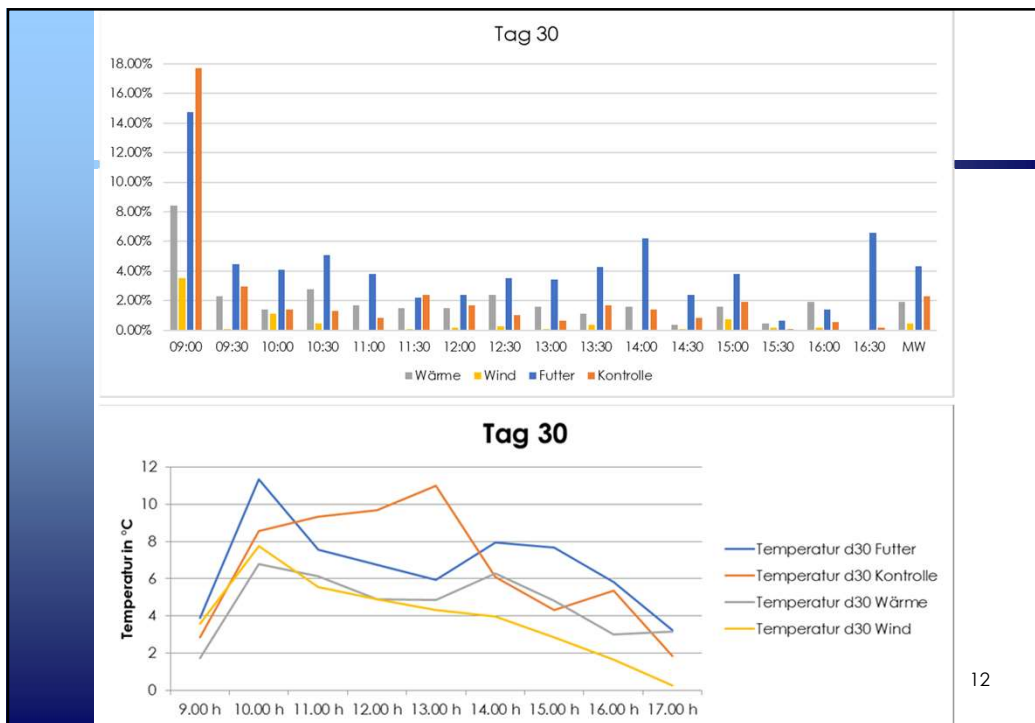
- **Zeitraum:** **22.1.18 bis am 28.2.18** (Mastdauer 37 Tage)
- **Haltung:** Aviforum Stall 3 (mit Sitzflächen 8% und AKB), 16 Abteile zu 20 m²
- **Anz. Tiere:** 270 Broiler pro Abteil
- **Einstellung:** gemischtgeschlechtlich
- **Hybrid:** Ross 308
- **AKB-Nutzung:** **Tag 15 bis 37 ab -3°C**



Aviforum® Versuche am Aviforum
Bildung • Forschung • Dienstleistung

Nutzung des Aussenklimabereiches M118

- Test der Varianten Wärmestrahler, Windschutz durch Bretter und Futter.
- Futter im AKB am besten geeignet. mit Mastleistungen im Bereich der Vorgaben der Zuchtorganisation.
- Wärmelampen konnten den AKB ohne Windschutz zu wenig erwärmen
- Eingebauter Windschutz war aufgrund seiner Helligkeit nicht praxisgeeignet.
- Ab 31. Tag bis Mastende Versuch aufgrund von sehr tiefen Temperaturen und Bise (Februar 2018) frühzeitig abgebrochen (-3° bis -9°C).





Herausforderung

- Kalte Luft wird in den Stall gezogen.
- Die Tiere meiden den Aufenthalt nahe der Auslaufklappe.
- Die Einstreu wird feucht und verkrustet.
- Eine reduzierte Lüftung vermindert die Abfuhr der Feuchtigkeit aus dem Stall.
- Temperatursensor für Klimasteuerung im Stall: z.B. noch 11°C >Alarm Untertemperatur. Dies verunmöglichte eine tiergerechte Klimasteuerung.



13



Versuch Aviforum M218

- **Zeitraum: 12.3.18 bis 18.4.18** (Mastdauer 37 Tage)
- **AKB-Nutzung: Tag 22 bis 37 ab -3°C**









Versuch Aviforum M218

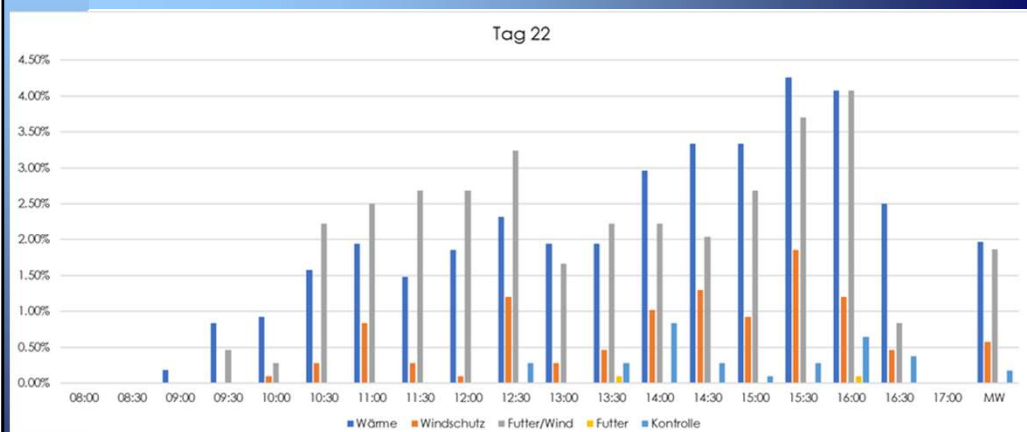
Nutzung des Aussenklimabereiches M218

- Test der Varianten Wärmestrahler, Windschutz und Futter, sowie Kombinationen davon
- Bei kühlen Temperaturen haben ganzflächige Windschutznetze die Nutzung des AKB deutlich unterstützt.
- Mit zunehmendem Alter scheint der Windschutz nicht mehr gleich wichtig.
- Die Abteile ohne Windschutz werden mit zunehmendem Alter stärker benützt
- Wärmelampen sind bei jungen Tieren und tiefen Temperaturen beliebt. Sie sitzen meist in ihrer Nähe oder direkt darunter.
- Ist es warm genug und sind die Tiere älter, meiden diese die Lampen eher.

15

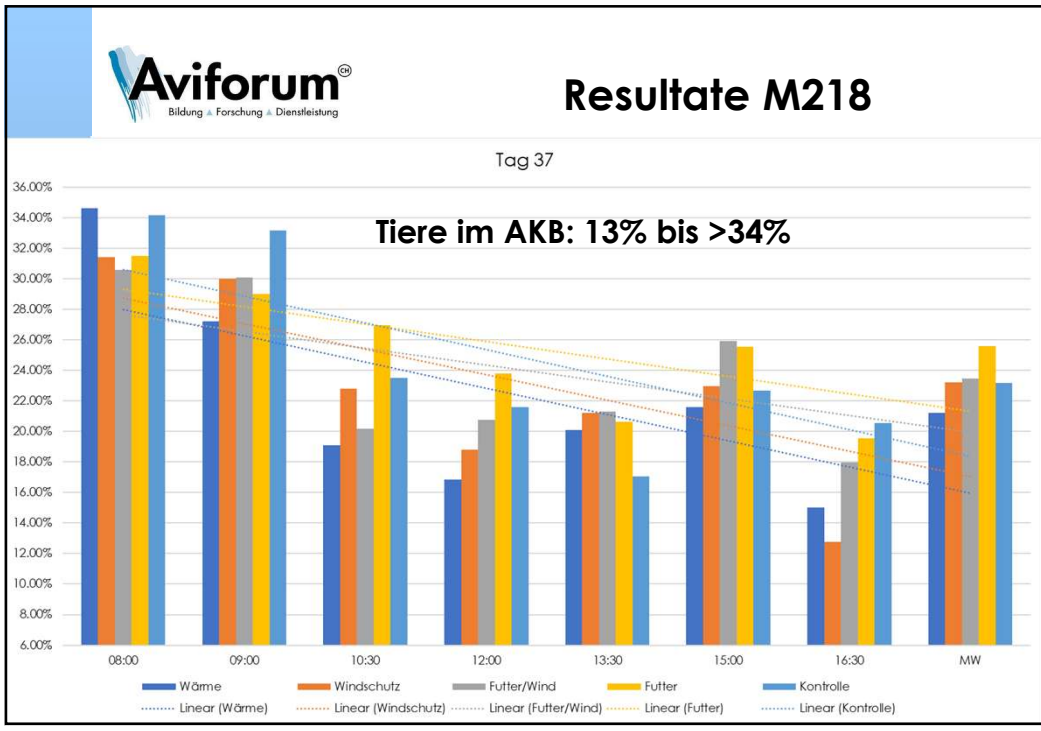
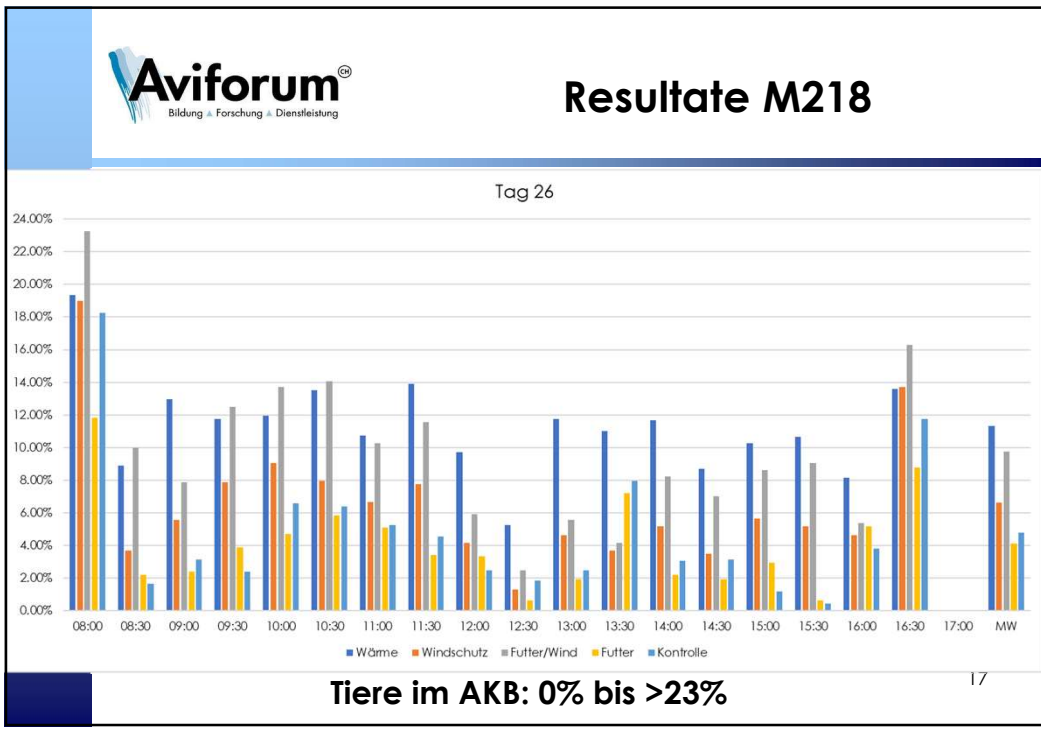


Resultate M218



Tiere im AKB: 0% bis >4%

16





Ergebnisse aus den Versuchen

- Grundsätzlich kann festgehalten werden:
 - Der AKB wird benützt.
 - Fotos des Aviforum belegen in beiden Versuchen einen Anteil von mindestens 20% von Tieren im AKB.
- Die Aussentemperatur ist entscheidend:
 - Bei eher tiefen Temperaturen nutzen nur die älteren Tiere den AKB, wenn sie ihn schon kennen.

19



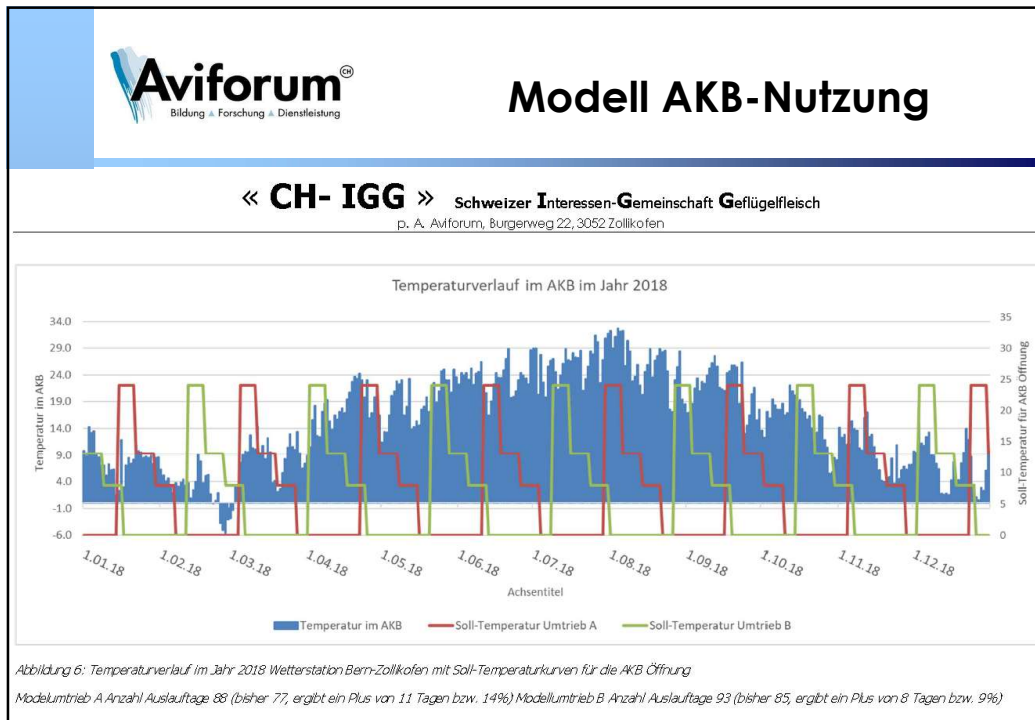
Fazit aus den Versuchen – Vorschläge zur Umsetzung der AG CH-IGG

- Ganzflächige Windschutznetze im AKB
- Farbige Futterteller mit Futter



- Verlängerung der AKB-Benützung, wenn bei optimalen Temperaturen ($> 24^{\circ}\text{C}$) der AKB bereits ab Tag 15 geöffnet wird





Aviforum
Bildung • Forschung • Dienstleistung

Fazit aus den Versuchen – Vorschläge zur Umsetzung der AG CH-IGG

- Vorschlag einer einheitlichen Temperaturvorgabe für AKB-Öffnung über alle Mastorganisationen
- Erarbeitete Eckwerte zur AKB-Öffnung:
 - Die Temperatur im AKB wird zweimal pro Tag geprüft. Am Morgen und vor oder nach dem Mittag.
 - Die Temperatur wird ins Auslaufjournal eingeschrieben.
 - Der AKB wird geöffnet ab:
 - ✓ 24°C bei Alter von 15 – 21 Tagen
 - ✓ 13°C bei Alter von 22 – 29 Tagen
 - ✓ 8°C ab 30. Alterstag



Danke für Ihr Interesse!

