



# FACHINFO TIER – GEFLÜGEL

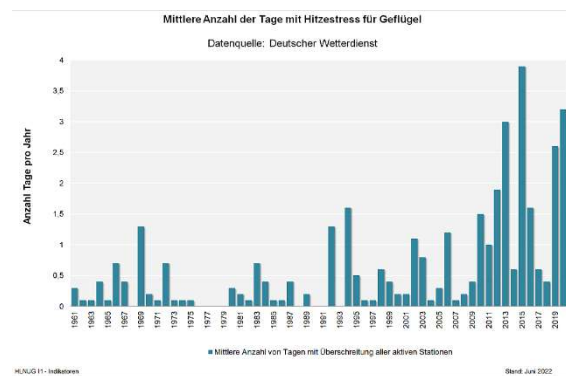
Juni 2023

1. Cool bleiben, die Hitze kommt noch
2. Produkt des Monats Juni 2023

## 1. Cool bleiben, die Hitze kommt noch

Temperaturtechnisch verlief das Jahr bisher eher mild. Während die Temperaturschwankungen zwischen Januar und März 2023 zwischen 3°C und 5,7°C betragen, lagen diese noch zwischen 0,9°C bis 2,9°C in dem Vergleichszeitraum 1991-2020. Im April war es dagegen, mit durchschnittlich 7,5°C, 1,4°C kälter als im Vergleichszeitraum und auch der Mai begann bisher eher kühler als gewöhnlich. Der Vergleich der letzten Jahre lässt jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Risiko für Tage mit Hitzestress jährlich ansteigt. Darauf muss das Tierhaltungsmanagement reagieren.

Während die Temperaturschwankungen

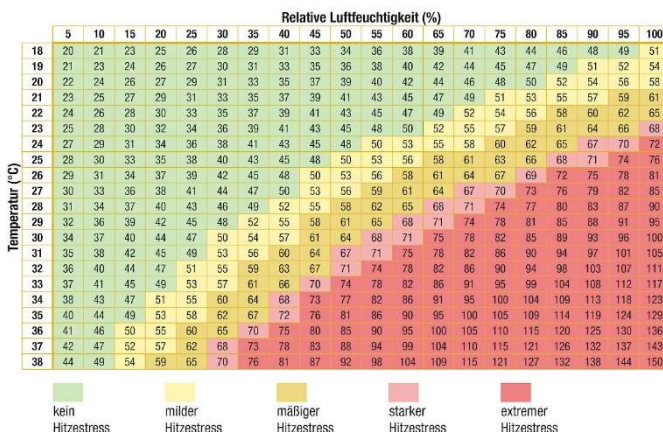


Mit steigenden Temperaturen erhöhen sich auch die körperlichen Belastungen wie Kopfschmerzen und Kreislaufprobleme, beim Menschen wie auch beim Geflügel. Da das Geflügel aber keine Schweißdrüsen hat um eine erhöhte Temperatur auszugleichen, können sie Wärme nur über eine erhöhte Atemfrequenz, bis zu 10-fach erhöht, sowie über nicht befiederte Körperstellen abgeben bzw. diese kühlen. Klassisch sind dann in der Legehennenhaltung Tiere mit offenem Schnabel und gespreizten Flügeln zu sehen. Die auf dem Bild dargestellte Henne leidet bereits unter akutem Hitzestress, der schon deutlich früher beginnt. Die thermoneutrale Zone (TNZ) von Geflügel liegt zwischen 18-25°C. Innerhalb dieses Bereichs können Schwankungen der Umgebungstemperatur mit minimalem Energieaufwand auf einem konstanten Level gehalten werden.



Oberhalb dieser Zone muss das Geflügel zusätzlichen Aufwand aufbringen, um ihren Körper abzukühlen. Neben der Temperatur ist zudem die Luftfeuchtigkeit entscheidend für das Hitzestresslevel, da das Geflügel feuchte Luft abgibt, um die Körpertemperatur zu regulieren. Das Hitzestresslevel ist verallgemeinert als Enthalpiewert bekannt, der von Mai bis September täglich vom Deutschen Wetterdienst (DWD)

herausgegeben wird. Der Enthalpiewert beschreibt die Wärmebelastung der Außenluft und errechnet sich aus der Außentemperatur und der Luftfeuchtigkeit. Die Entwicklung der Enthalpie in Abhängigkeit von Temperatur und Luftfeuchtigkeit ist in Abb. 2 dargestellt. Probleme dabei entstehen besonders aus einer Kombination von hohen Temperaturen in den Ställen gepaart mit einer hohen Luftfeuchtigkeit.





## Welche Managementmaßnahmen sind zu treffen?

Bei einer aufkommenden Hitzeperiode sind ein verschärftes Auge auf die **Fütterung, Lüftung** sowie **Trinkwasserversorgung** zu werfen.

Bei **Puten** sollten bei sehr heißen Temperaturen die Futterbahnen bereits ab ca. 9 Uhr hochgezogen werden, um den Kreislauf nicht zusätzlich durch einen gefüllten Magen-Darm-Trakt zu belasten. Weiterhin sollten die Puten mehrmals täglich zum Aufstehen bewegt werden, um aufgestaute Wärme ableiten zu können. Sobald die Temperatur wieder sinken sollte den Tieren wieder vollständiger Zugang zum Futter gewährt werden. Einstreuen am frühen Morgen verschafft den Puten zudem einen luftigen Untergrund und verhindert das Aufstauen von Wärme. Weiterhin bietet sich an, die Ablüfter an einer hohen Belastungsgrenze laufen zu lassen, um produzierte Wärme abzuführen und einen Kühlungseffekt durch den Luftstrom zu erreichen. Falls eine Sprühkühlung vorhanden ist, kann diese ab 25°C Stalltemperatur hinzugeschaltet werden. Dann sollten jedoch die Ablüfter nicht auf Vollast laufen, um einen besseren Kühleffekt zu haben. Als langfristige und nachhaltige Abkühlungsmaßnahme können neben den Stallseiten Sträucher angepflanzt werden, die dann als Wind- und Sonnenschutz dienen. Allerdings dürfen sie den Lufteintritt in die Ställe nicht behindern.

Bei Legehennen sollte die Fütterung idealerweise auf die frühen Morgen- und Abendstunden verlegt werden, wobei sichergestellt sein sollte, dass die Tröge vor der Tageshöchsttemperatur einmal leergefressen sind. Da der Wasserbedarf deutlich ansteigt, sollte den Tieren ständig frisches und möglichst gekühltes Trinkwasser zur Verfügung stehen. Arbeiten im Stall sollten auf ein Minimum reduziert werden und ebenfalls in die Morgen- bzw. Abendstunden verlagert werden. Für eine Förderung des Stallklimas bietet sich zudem eine regelmäßige Entmistung der Kotbänder an. Weiterhin sollte auch bei Legehennen die Abluftleistung erhöht werden und wenn möglich, eine Sprühkühlung zusätzlich zum Einsatz kommen. Auch wenn alle Maßnahmen zur Hitzestressreduktion effizient umgesetzt werden, wird das Geflügel tendenziell eine niedrigere Futteraufnahme haben, wodurch die Leistungsparameter negativ beeinflusst werden. Ein fettreicheres Futter während der Hitzestressperiode kann das Futteraufnahmedefizit ausgleichen und negative Effekte auf die Leistungsparameter abmildern.

## Was sollte weiterhin bedacht werden?

Ist Geflügel Hitzestress ausgesetzt, kompensieren sie es hauptsächlich durch das Hecheln. Dadurch wird vermehrt CO<sup>2</sup> abgegeben, was zu einer respiratorischen Alkalose mit einer Störung des Elektrolythaushaltes führen kann. Die Zugabe von Elektrolyten kann diesem Defizit entgegenwirken. Weiterhin werden in Stressphasen vermehrt Stresshormone gebildet, die die Freisetzung von freien Radikalen begünstigt und neben Zell- und Gewebeschäden die Immunleistung reduzieren können. Diese Radikale können durch die Zugabe von Vitamin C und E abgepuffert werden. Weiterhin kann eine zusätzliche Gabe von Glucose einer Unterzuckerung entgegenwirken, die durch einen Fettentzug des Körpers entstehen kann.

**Unsere Empfehlung für die heißen Tage: Farm-O-San® AHS**



## Produkte des Monats Juni 2023



**UNSER PRODUKT  
DES MONATS** JUNI 2023

**FARM-O-SAN® AHS**  
Cool bleiben trotz Hitze!

Sprechen Sie uns an!

**Ceravis AG** Cultivating Value

In diesem Monat: **Farm-O-San® AHS**

- Optimal für hitzige Tage
- hochkonzentriert an Vitamin C und Elektrolyten
- Vielfältig einsetzbar, auch in anderen Stressphasen
- Pulverform sorgt für eine einfache Anwendung
- Hohe Wasserlöslichkeit
- 1-2 kg Aufwandmenge / 1.000 Liter (hitzestressabhängig)

### **Sichern Sie sich ihre Mengen vor der Hitze**

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an Ihren zuständigen Vertriebsmitarbeiter/in

Christopher Schuldt  
[c.schuldt@ceravis.de](mailto:c.schuldt@ceravis.de)