



Cobb 500 Broiler

Leitfaden für das Broiler-Management



Cobb 500 Broiler

Leitfaden für das Broiler-Management

Der Cobb 500 Broiler bietet durch sein sorgfältig und systematisch weiterentwickeltes genetisches Potenzial die Voraussetzungen für eine **hohe Gewichtszunahme** bei einer gleichzeitig **verbesserten Futtermittelverwertung**.

Um dieses Potenzial zur vollen Entfaltung bringen zu können, gilt es die Entwicklung des Tieres von Anfang an zu steuern. Hierfür sind verschiedene Faktoren bei dem Broiler-Management der Tiere zu beachten.

Dieses Heft dient als Orientierung für die ersten Tage und Wochen der Mast. Bitte beachten Sie die Gesetze und Verordnungen Ihres Landes.

Zur Optimierung Ihrer Mastergebnisse steht Ihnen zusätzlich Ihr technischer Cobb-Berater gerne zur Verfügung.



VORBEREITUNG



KÜKENANKUNFT
EINSTALLUNG



STALLKLIMA



STALLTECHNIK



Stall-Check

- ☐ vorgeheizter **Stall** mit optimaler Temperatur
- ☐ **Tränken** in tiergerechter Höhe
(zu Beginn in Augenhöhe der Küken – später so, dass die Tiere mit gestrecktem Hals trinken)
- ☐ **kurze Wege** zwischen Futter und Wasser
- ☐ Einschaltung der **Minimum-Lüftung** vor der Ankunft der Küken (Sauerstoff und CO₂-Gehalt kontrollieren)
- ☐ Überprüfung des **Stallklimas**: Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftgeschwindigkeit im Stall (siehe Tabelle in Kapitel „Temperatur“)

Bei einer Temperatur von 30°C auf dem Fußboden und auf der Einstreu 32°C fühlen wir uns richtig wohl!



Aus den Parametern Luftfeuchtigkeit, Luftgeschwindigkeit und Temperatur ergibt sich die **gefühlte Temperatur**. Diese kann von der gemessenen Lufttemperatur abweichen.



VORBEREITUNG

Stallvorbereitung

- **Vorheizen** des Stalles 48 bis 72 Stunden vor der Einstellung (Bodenerwärmung)
- **saubere, staubfreie und gleichmäßige Einstreu** mit entsprechender Temperatur
- mindestens 25% der Stallfläche mit **Kükenpapier** bedecken
- **Futtermenge** auf dem Kükenpapier mind. 35 g, optimal jedoch 50 g pro Tier
- gut gefüllte **Futternäpfe**
- Verwendung von „gekrümeltes“ **Starter-Futter**
- ausreichende, gleichmäßige und flackerfreie **Beleuchtung**





Kropf-Check

- ☐ **Hauptziel** in den ersten Stunden nach der Einstallung auf der Farm sollte sein, **so viele Küken wie möglich mit Futter und Wasser zu versorgen**.
- ☐ Es sollten ca. **100 Küken** pro Stall am Tag nach der Einstallung überprüft werden.
- ☐ **Kropfinhalt** sollte sich breiig anfühlen (d. h. Wasser und Futter sind in der richtigen Relation aufgenommen worden)
- ☐ Bei der Kontrolle sollten **95%** der Küken einen gefüllten Kropf vorweisen.



Zustand Kröpfe	breiig voll mit Futter & Wasser	nur Futter	nur Wasser	leer	gesamte Anzahl der geprüften Küken
Anzahl der geprüften Küken					
%	> 95 %				

Kükenankunft und Einstallung

- Bei der **Ankunft** auf der Farm sollte das Transportfahrzeug so abgestellt werden, dass die Küken keine Zugluft während des Ausladens bekommen.
- **Personal** sollte vor Ort ausreichend zu Verfügung stehen, um die Einstallung der Küken schnell und schonend durchführen zu können.
- **Transportcontainer** sollten so abladen werden, dass sie direkt durch das Personal in den Stall gebracht werden können.
- Transportcontainer sollten **nicht ins Freie** gestellt werden.



**KÜKENANKUNFT
EINSTALLUNG**

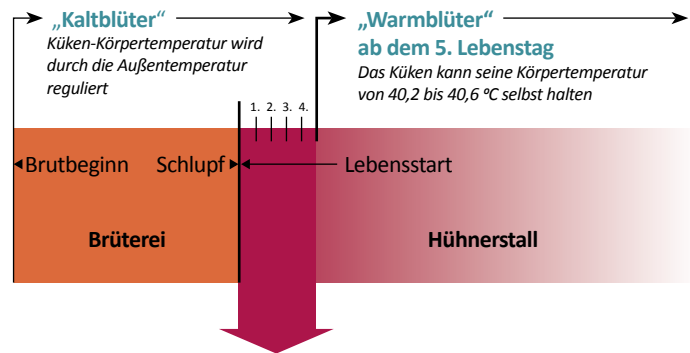




Stallklima

Die Küken sind innerhalb der ersten Lebenswoche nicht in der Lage ihre **Körpertemperatur** selbst zu regulieren, daher kommt der Kontrolle der Umgebungstemperatur und Erhaltung einer „**Thermo-neutralen Zone**“ gerade zu Beginn der Aufzucht eine besondere Bedeutung zu.

*Hilfe, mir ist zu warm!
Wenn ich durch den Schnabel
atme und die Flügel hängen lasse, dann
habe ich Hitzestress.*



In den ersten fünf kritischen Lebenstagen der Küken sollten Sie besonders auf die Stall-Temperatur und Stall-Luftfeuchtigkeit achten!



„Thermo-neutrale“ Zone

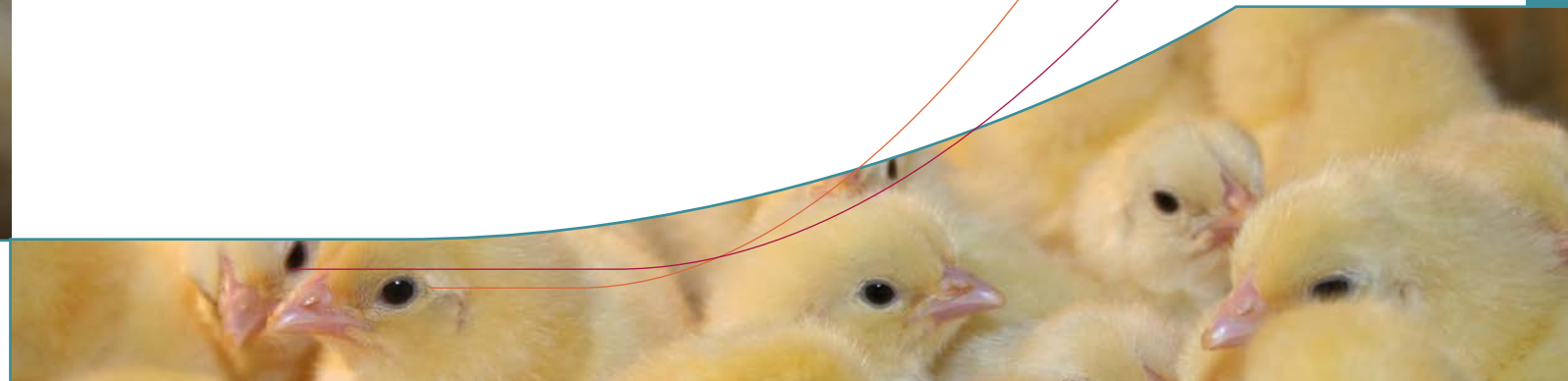
Die **optimale Umgebungstemperatur**, bei der das Tier keine zusätzliche Energie zur Stabilisierung der Körpertemperatur aufwenden muss, bezeichnet man als „**Thermo-neutrale Zone**“.

Eine genaue Beobachtung der Verteilungsbilder und das Verhalten der Tiere sind Voraussetzung für die Gestaltung der Umgebungstemperatur. Die Herden sollten aber auf keinen Fall zu warm gehalten werden. Dies macht sie inaktiv.

Die optimale Umgebungstemperatur ist eine Grundlage für gesunde Tiere.



STALLKLIMA





Stall-Temperatur

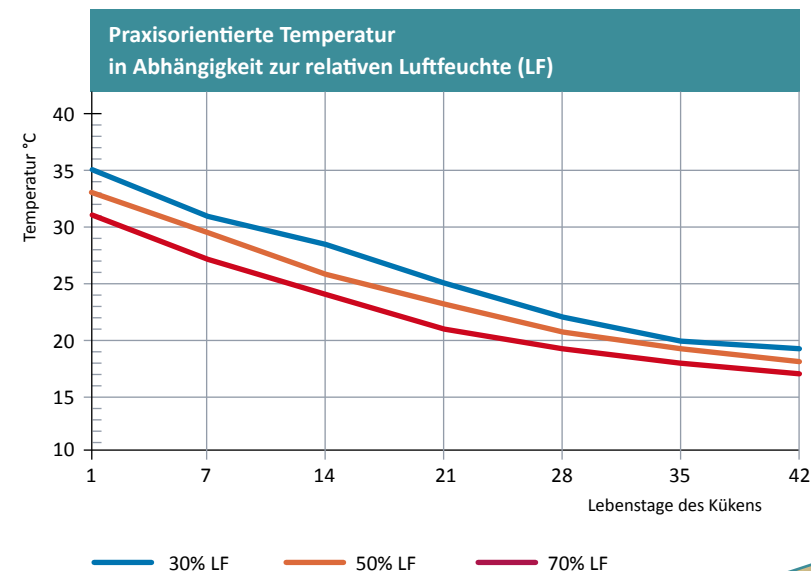
- Die normale **Körpertemperatur** eines Kükens liegt zwischen 40,2°C und 40,6°C.
- Das **Verteilungsbild im Stall** und die Körpertemperatur der Küken geben Hinweise über das Wohlbefinden der Tiere.
- In einer zu kühlen Umgebung benötigt das Tier mehr Energie zur Stabilisierung der Körpertemperatur. Diese wird somit vereinfacht gesagt „**verheizt**“ und fehlt somit zum Wachstum.
- Ungünstige Umgebungstemperaturen bedeuten **Stress für die Tiere**.
- Die Körpertemperatur lässt sich rektal am Küken mit einem **Thermometer gut messen**.



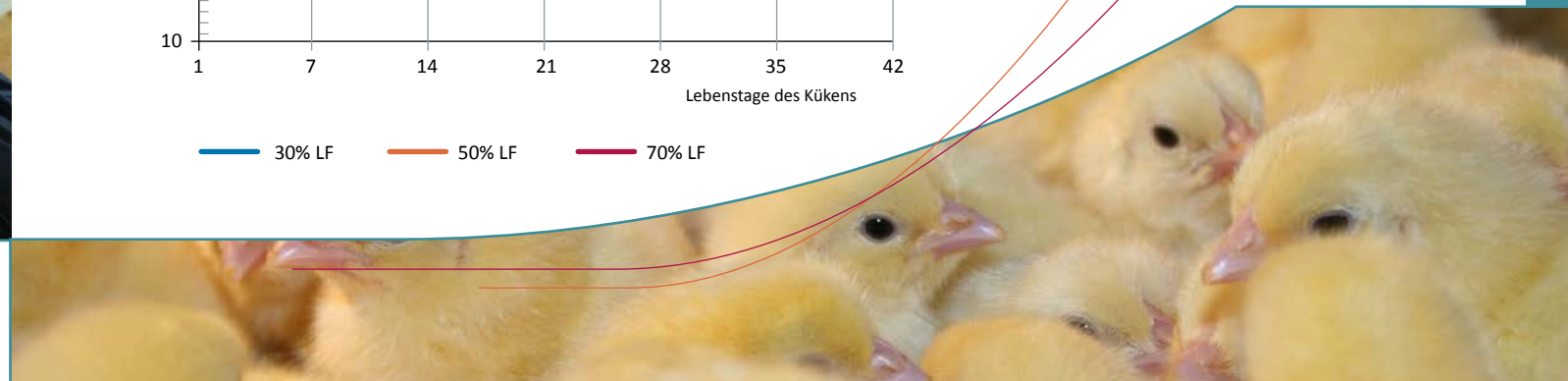
Praktischer Tipp

Einen sehr schnellen Eindruck bekommen Sie, wenn Sie die Beine des Kükens in den Nacken oder an die Wange halten. Fühlen sich die Beine kalt an, ist der Boden und/oder die Luft zu kühl.

Im folgenden Diagramm sind die Zusammenhänge zwischen Luftfeuchtigkeit und Temperatur dargestellt. Die Werte sind auf das Alter der Tiere angepasst. Durch unsere langjährigen Erfahrungen aus der Praxis haben sich die Werte bewährt.



STALLKLIMA





Stall-Lüftung

Die Lüftung ist nach wie vor das **maßgebliche Instrument** zur Steuerung des Stallklimas. Mit der Lüftung lassen sich die entscheidenden Faktoren wie Sauerstoff- und Schadgasgehalt sowie Luftfeuchtigkeit beeinflussen.

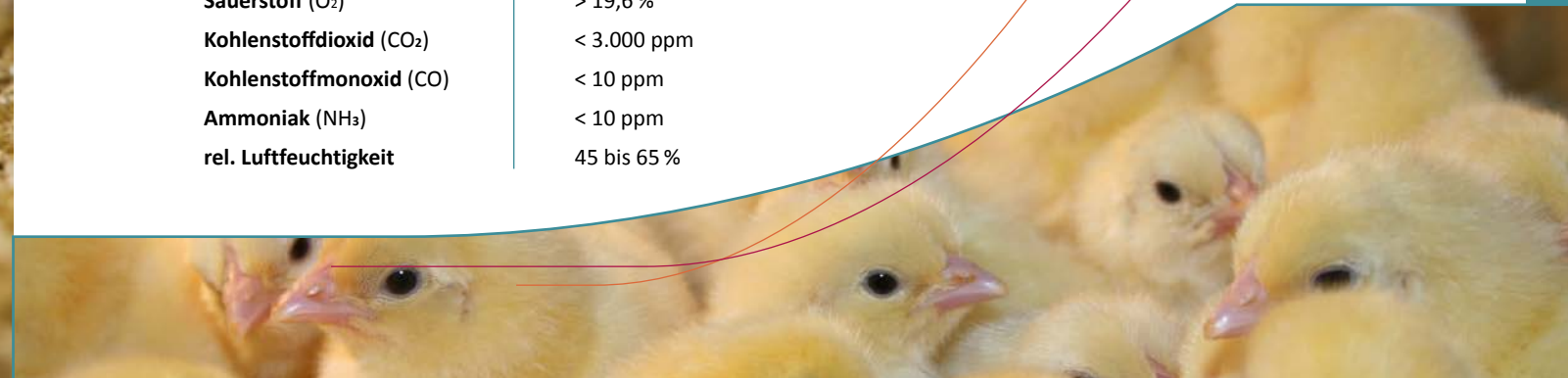
Eine CO₂-Konzentration von über 3.000 ppm ist gesundheitsschädlich (insbesondere in den ersten fünf Lebens-
tagen). Durch eine Schädigung der Atemwege aufgrund von Schadgasen (z. B. CO₂) kann die Sauerstoffaufnahme nicht optimal verlaufen. Das Wachstum des Kükens kann dadurch verzögert werden.

Soll-Messwerte für optimale Luftqualität

Sauerstoff (O ₂)	> 19,6 %
Kohlenstoffdioxid (CO ₂)	< 3.000 ppm
Kohlenstoffmonoxid (CO)	< 10 ppm
Ammoniak (NH ₃)	< 10 ppm
rel. Luftfeuchtigkeit	45 bis 65 %



STALLKLIMA



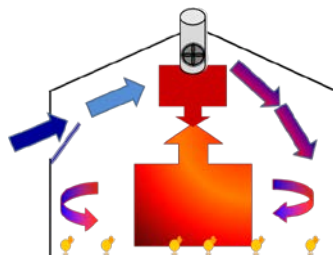
Minimal Lüftung

Bei einer **Minimum-Lüftung** werden physikalische Eigenschaften des **Unterdrucksystems** nutzbar gemacht. Die Einlass-Klappen werden so reguliert, dass weniger Luft einströmen kann, als die Ventilatoren aus dem Raum befördern. Daraus folgt:

- Luft erreicht eine **hohe Geschwindigkeit**, die sie zur Decke bringt, dort dehnt sie sich bei langsamer Erwärmung aus
- durch Ausdehnung und Erwärmung nimmt die **Luft mehr Feuchtigkeit** auf, sinkt langsam ab
- über dem Boden wird die **alte Luft gemischt**, Schadgase verdünnen sich, Sauerstoffgehalt erhöht sich, überschüssige Feuchtigkeit wird aufgenommen
- **Verdrängung der verbrauchten Luft**, Abtransport über Ventilatoren

Luftgeschwindigkeit der Zuluft und der Unterdruck im Stall in Abhängigkeit von Stallbreite für optimale Lüftung

Stallbreite	Unterdruck (Pascal)	Geschwindigkeit am Zuluftventile	Strecke bis zur abfallenden Luft (m)
10	8	3.50	5.00
12	10	4.00	6.00
15	17	5.00	7.50
18	26	6.35	9.00
21	37	7.50	10.50
24	42	8.00	12.00



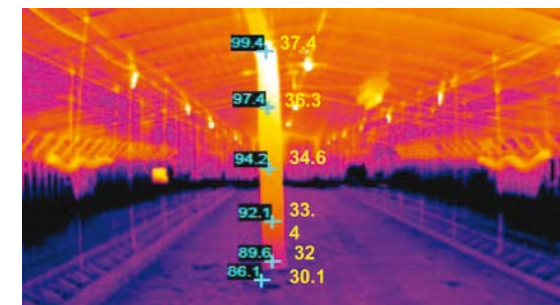
Die Messung der **Luftgeschwindigkeit** beim Eintreten in den Stall durch das Zuluftventil zeigt, ob der Unterdruck richtig bzw. die **Lüftung optimal** eingestellt ist.



Intervall Lüftung

Bei einer **Intervall-Lüftung** arbeitet man mit **Lüftungsphasen**. Die Ventilatoren laufen in gewissen Zeit-Abständen, in sogenannten Intervallen. Die frische Luft hat mehr Zeit, sich zu erwärmen und auszudehnen – das **spart Energie!**

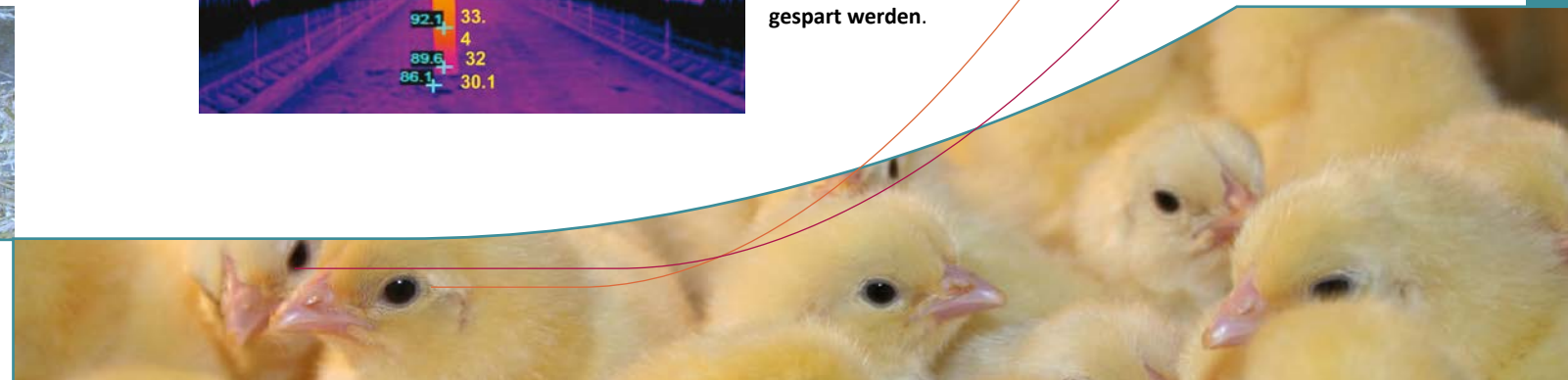
Die Einschalthäufigkeit ergibt sich aus der jeweiligen **Ventilator-Leistung** und dem **zu bewegendem Luftvolumen**. Die Ventilatoren laufen während der Intervalle auf **Vollast**.



Die **angestaute, warme Luft** unter dem Dachbereich kann durch eine optimale Lüftung **wieder verwendet** und dadurch u. a. **Energiekosten** gespart werden.



STALLKLIMA



Licht

Praxiserfahrungen zeigen positive Ergebnisse bei der Aufzucht der Tiere, in dem ihnen nach einer Gewöhnungsphase eine Stunde Dunkelheit in den ersten Nächten geboten wird. Bereits ab dem dritten Tag sollte den Tieren eine Dunkelphase von sechs Stunden verabreicht werden. Dies trägt zum natürlichen Rhythmus der Tiere bei. Die Darmgesundheit wird unterstützt und die Skelettbildung gefördert.



- verbesserte Uniformität, weniger Verluste und weniger Verwürfe im Laufe der Mast bei ausgeglichenen und stressfreien Tieren
- Dunkelphase immer in einem Block ohne Unterbrechung fahren
- Startzeiten für Dunkel-Phasen immer zum gleichen Zeitpunkt einhalten
- Dunkelphasen nicht durch Arbeitsphasen vom Mäster, Tierarzt oder anderen technischen Besuchen stören
- Dunkelphase abhängig vom Tag des Ausstallens stundenweise reduzieren

*Nein, ich will nicht schlafen!
Doch Papa sagt, dass ich besser wachse*,
wenn ich mal Frieden gebe!*

* Während der Ruhephase wird das Skelett entlastet, somit steht eine größere Menge Kalzium und Phosphor für die Knochenbildung zur Verfügung. Das Skelett wird optimal ausgebildet und das Wachstum der Küken wird gefördert.

Futter

Ausschlaggebend für den Erfolg des Cobb 500 Broilers ist die Verwendung eines geeigneten Futters nach den Empfehlungen von Cobb Germany. Der Vorteil der Cobb 500 Broiler liegt in der **optimalen Verwertung niedrigeren Nährstoffe** im Futter. **Der Cobb 500 Broiler ist der effizienteste Broiler der Welt.**

Um gezielt auf die Entwicklung der Herden Einfluss zu nehmen, empfiehlt sich die Fütterung in mehrere Phasen zu unterteilen. Hieraus ergeben sich **folgende Vorteile:**

- **Proteinkonzentration verringert** sich von Phase zu Phase schrittweise, **Energie dagegen steigt** (kontrolliertes Wachstum, Verbesserung der Futtermittelverwertung, hohe Zunahme am Ende der Mast, da das Tier energieorientiert Futter aufnimmt)

- **Unterstützung der Gliedmaßen- und Skeletts-gesundheit** (das Tier wird nicht überlastet, im Zusammenhang mit einem Lichtprogramm erhält das Tier zu jeder Zeit abgestimmte Menge an Vitamin und Mineralstoffe)
- **Herz-Kreislauf-System** kann sich entsprechend entwickeln, da die täglichen Zunahmen kontrolliert sind; die **Darmgesundheit wird unterstützt**, entwicklungsabhängig kommt es zu keinem Überangebot von Nährstoffen

Unsere Futterempfehlung finden Sie in der Beilage „Futter und Gewichtsempfehlungen“



STALLTECHNIK



Wasser

Wasserdruck ist nicht gleich das Wasservolumen, was den Tieren zur Verfügung steht. Die Tiere verbringen immer die gleiche Zeit an den Tränken, egal ob das Volumen hoch oder niedrig ist (weniger als eine Minute).

- Höherer Druck bedeutet nicht gleich mehr Verbrauch
- Zu hoher Druck verursacht Spritzwasser und nasse Einstreu
- Zu niedriger Druck verursacht weniger Verbrauch bis um 20%
- niedriger Druck bedeutet eine unzureichende Versorgung mit Wasser an der Tränke

Vermeiden Sie zu hohen und zu niedrigen Druck in den Tränke-Linien.

Durchflussmessung

Messungen der **Wasser-Durchflussmenge** an den Tränken im Stall ergeben einen objektiven Überblick, ob die Tiere an jeder Tränke im Stall genügend Wasser aufnehmen können. Das **Messgerät von Cobb** kann die Durchflussmenge des Wassers in der Tränke genau bestimmen.

Fragen Sie Ihren **technischen Cobb-Berater** nach dem Messgerät.



Empfohlene Durchflussmenge der Nippel

1. Lebenswoche	40 ml/min
2. Lebenswoche	50 ml/min
3. Lebenswoche	60 ml/min
4. Lebenswoche	70 ml/min
5. Lebenswoche	90 ml/min



Technik-Check

Um einen optimalen Zugang der Tiere zu Futter und Wasser zu gewährleisten, haben sich folgende Kennzahlen für Stalleinrichtungen bewährt:

- ☐ Einstellung der **Dunkel-Phasen** prüfen
- ☐ **Leuchtkörper** auf fehlerfreie Funktion prüfen
- ☐ Abstand zwischen den **Tränke-Linien**: 3 Meter
- ☐ Anzahl der Tiere je **Nippel**: 10 bis max. 15 Tiere
- ☐ Abstand zwischen den **Futterbahnen**: 4 Meter
- ☐ Anzahl der Tiere je **Futterschale**: max. 70 Tiere (Durchmesser der Töpfe von 330 mm bzw. Umfang von 1030 mm)

Bei runden Futtertöpfen wird pro kg Gesamt-Lebendmasse ein nutzbarer Umfang von ca. 0,66 cm berechnet.

*Wenn ich zuwenig trinke,
dann kann ich nicht so viel fressen!
Wenn ich nicht genug fresse,
dann kann ich nicht wachsen!*



STALLTECHNIK





Cobb Germany Avimex GmbH

Peter-Henlein-Strasse 1

D-93128 Regenstauf

Telefon +49 9402 9307-20

Fax +49 9402 9307-50

E-Mail: info@Cobb-Germany.de

www.cobb-germany.com