

## Bewertung der Staubbelastung in Legehennenställen



©ANIS

### Einleitung

Geflügelställe gehören zu den am stärksten staubbelasteten Gebäuden in der Tierhaltung. Unter Staub versteht man "feste Partikel, die durch mechanische Zersetzung eines Materials entstehen". Die von Amtsveterinär\*innen am häufigsten angewandte Methode zur Beurteilung der Staubbelastung in der Luft, ist die sensorische Beurteilung. Sie kann basieren auf: 1) einer visuellen Bewertung des Staubgehalts in der Luft des Stalls, 2) dem Empfinden von Reizungen (vermutlich durch Staub) in Augen, Rachen und in der Lunge der Amtsveterinär\*innen, und 3) auf Anzeichen von Reizungen in den Augen, im Rachen und in der Lunge der Hühner. Diese sensorischen Methoden werden jedoch von den Amtsveterinär\*innen selbst als nur begrenzt geeignet und zuverlässig angesehen, da sie von einem hohen Maß an Subjektivität abhängen.

Im Jahr 2021 hat die EURCAW Poultry-SFA verschiedene Methoden zur Staubbeurteilung getestet: ein Messgerät, das auf dem Prinzip der Lichtstreuung basiert, die Beurteilung der Staubansammlung auf Einrichtungen im Stall, die Sichtbarkeit von luftgetragenen Partikeln im Stall, den Staubpapier-Test des Welfare Quality®-Protokolls (2019), einen verkürzten Staubpapier Test (1h anstelle von 2-3h) und einen Schwarzes-Klebeband. **Der Staubpapier-Test mit einer Dauer von 2 bis 3 Stunden hat sich als valide und genaueste Methode erwiesen, weshalb sie in diesem Merkblatt vorgestellt wird.**



### Gesetzgebung / Gesetzliche Anforderungen

**Richtlinie 98/58/EG des Rates vom 20. Juli 1998** über den Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere, Anhang, Absatz 10:

"[...] der Staubgehalt der Luft, [...] müssen in einem Bereich gehalten werden, der für die Tiere unschädlich".



### Methode

Wie im Welfare Quality® Protokoll (2019) beschrieben, werden für den Staubpapiertest vier schwarze Papiere im Format A5 oder A6 benötigt. Sie sollten waagrecht an vier verschiedenen Stellen im Stall platziert werden, außerhalb der Reichweite der Hühner, aber nicht zu nahe an Futterautomaten oder anderen staubverursachenden Geräten. Die schwarzen Papiere sollten ausgelegt werden, wenn die Amtsveterinär\*innen den Stall zum ersten Mal betreten, und dann nach 2 bis 3 Stunden zur Beurteilung entfernt werden.



©ANIS



©ANIS

## Bewertung der Staubbelastung in Legehennenställen

Klassifizieren Sie den auf den Papieren gefundenen Staubgehalt im Vergleich zu einem sauberen Blatt wie folgt:

©ANSES



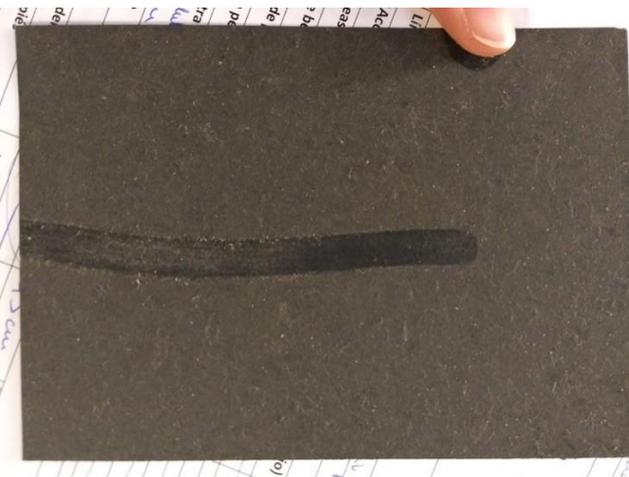
**Punktzahl 0:** Keine oder minimale Anzeichen von Staub (das Blatt hat die gleiche Farbe wie ein sauberes Blatt)

©IRTA



**Punktzahl 1:** Einzelne Flecken oder eine dünne Staubschicht auf dem Blatt sind erkennbar (ohne Vergleich mit einem sauberen Blatt erscheint das Testblatt immer noch schwarz, aber es gibt einen leichten Farbunterschied zwischen den beiden Blättern).

©IRTA



**Punktzahl 2:** Staub bedeckt das Blatt, auch ohne Vergleich mit einem sauberen Blatt ist klar, dass das Testblatt nicht mehr schwarz ist (d. h. es gibt einen deutlichen Farbunterschied zwischen sauberem und Testblatt).