



## Worauf weisen Haufenlage und Zittern hin?

- Haufenlage und Zittern sind soziale und muskuläre thermoregulatorische Verhaltensweisen und weisen auf Kältestress bei Schweinen hin.
- Zur Isolation sowie als zusätzliche Energiereserve für die Erzeugung von Körperwärme bei kalten Temperaturen ist eine gute Körperkondition erforderlich.
- Die untere Grenze der thermischen Komfortzone von Schweinen liegt je nach Körpergewicht zwischen 10-15°C.



## Gesetzliche Anforderungen

Verordnung (EG) Nr. **1/2005**: Anforderungen bezüglich des thermischen Komforts werden ausgeführt in:

{Art. 3-6}: Routenplanung, Berücksichtigung der Wetterbedingungen.

{Anhang I, Kap. II, Nr. 1.}: Anforderungen an das Transportfahrzeug.

{Anhang I, Kap. III, Nr. 2.6.} Belüftung.

Weitere Anforderungen bezüglich des thermischen Komforts während des Transports (> 8 Stunden) werden ausgeführt in:

{Anhang I, Kap. VI, Nr. 1.2.}: Einstreu

{Anhang I, Kap. VI, Nr. 3.1.}: Temperaturbereich innerhalb des Fahrzeugs

{Anhang I, Kap. VI, Nr. 3.2.}: Ventilation

{Anhang I, Kap. IV, Nr. 3.3.}: Temperaturüberwachungssystem

{Anhang I, Kap. VI, Nr. 3.4.}: Temperaturwarnsystem



*Hinweis: Die aufgeführten Anforderungen sind nicht vollständig. Darüber hinaus kann es strengere nationale Rechtsvorschriften geben. Für weiterführende Informationen zu spezifischen Anforderungen, sehen Sie bitte das "[Review of climate control and space allowance during transport of pigs](#)"*

## Erhebungsmethode (empfohlen)

- Die Transporteur\*innen planen den Transport auf der Grundlage der Größe des Fahrzeugs, der Anzahl und des Gewichts der zu transportierenden Tiere.
- Während der Transporte sollten Temperatur und Luftfeuchtigkeit aufgezeichnet werden. Die Aufzeichnungen sollten auf Anfrage der Amtstierärzt\*innen zur Verfügung gestellt werden. Außerdem kontrollieren die Fahrer\*innen die Tiere während der Stopps und bei der Ankunft auf Anzeichen von Haufenlage und/oder Zittern.
- Die Amtstierärzt\*innen prüfen, ob die Schweine während der Stopps und bei der Ankunft in Haufenlage liegen und/oder zittern.
- Die Amtstierärzt\*innen informieren den Transportunternehmer über die Feststellungen. Bei Abweichungen von den gesetzlichen Anforderungen werden Korrekturmaßnahmen ergriffen, um sicherzustellen, dass die Situation in Zukunft den gesetzlichen Anforderungen entspricht.



Haufenlage und Zittern lassen sich am besten bei ruhenden Tieren beobachten. Versuchen Sie, die Tiere während diese noch ruhen zu beobachten, um das Verhalten der Schweine während des Transports beurteilen zu können.

### Haufenlage

Haufenlage wird als Kontaktliegen definiert, bei dem die Schweine mit mindestens der Hälfte ihres Körpers in Kontakt mit anderen Schweinen sind (z. B. buchstäbliches Aufeinanderliegen). Der Anteil an Schweinen, die in Haufenlage liegen, muss in Verbindung zur Anzahl der ruhenden Schweine gesetzt werden.

**Kein Risiko für das Tierwohl:** 0-20% der auf dem Fahrzeug oder im Wartestall ruhenden Schweine zeigt Haufenlage.

**Hohes Risiko für das Tierwohl:**  $\geq 20\%$  der auf dem Fahrzeug oder im Wartestall ruhenden Schweine zeigt Haufenlage.



©Welfare Quality/Newcastle University

### Zittern

Zittern wird als langsame und unregelmäßige Vibration eines Körperteils oder des gesamten Körpers definiert, was durch Muskelkontraktionen als Reaktion auf Kälte hervorgerufen wird. Begutachten Sie die ausgewählte Gruppe von Tieren und schätzen Sie den Anteil an Schweinen, die zittern.

**Kein Risiko für das Tierwohl:** 0-20% der auf dem Fahrzeug oder im Wartestall ruhenden Schweine zittert.

**Hohes Risiko für das Tierwohl:**  $\geq 20\%$  der auf dem Fahrzeug oder im Wartestall ruhenden Schweine zittert.



©Welfare Quality/Newcastle University

Scannen Sie den QR-Code, um Schweine in Haufenlage zu sehen.



Die meisten Schweine liegen mit mehr als der Hälfte ihres Körpers in Kontakt mit einem anderen Schwein. Diese sogenannte Haufenlage ist ein Thermoregulationsverhalten und deutet auf Kältestress bei Schweinen hin.

Scannen Sie den QR-Code, um zitternde Schweine zu sehen.



Das Schwein in der Ecke zittert: langsames und unregelmäßiges Zittern eines Körperteils oder des gesamten Körpers aufgrund von Muskelaktivität als Reaktion auf Kälte.

Quelle der Erhebungsmethode: Welfare Quality®

### Erhebung der Umgebungstemperatur

Um zu überprüfen, ob die grundlegenden Anforderungen an den WärmeKomfort der Schweine erfüllt sind, sollte die Umgebungstemperatur sowohl außerhalb als auch innerhalb des Fahrzeugs aufgezeichnet werden. Eine große Gefahr beim Transport von (abgesetzten) Schweinen unter kalten Wetterbedingungen ist das Auftreten von Zugluft. Beachten Sie, dass bei Transporten, die länger als 8 Stunden dauern, ein Temperaturüberwachungssystem vorhanden sein muss.



Co-funded by the European Union



© FLI



EU Reference Centre for Animal Welfare Pigs

Wenn Sie Fragen oder Anregungen zu diesem Factsheet haben, wenden Sie sich bitte an [info.pigs@eurcaw.eu](mailto:info.pigs@eurcaw.eu)