



WEIßENSTEPHAN • TRIESDORF
University of Applied Sciences

Nachhaltige Nutztierhaltung

Ferkelkastration

Dr. Lea Lorenz

Sommersemester 2024



Ferkelkastration

- War bis einschließlich 2020 bis zum 7. Lebenstag ohne Betäubung erlaubt
- **Die betäubungslose Ferkelkastration ist in Deutschland seit 1. Januar 2021 verboten**
- Der Grund für die Kastration ist der sogenannte **Ebergeruch**
- Dieser entsteht durch **Androstenon** (Bildung in den Hoden geschlechtsreifer männlicher Tiere) und **Skatol** (entsteht beim Abbau von Tryptophan im Darm – Abbau von Skatol wird von Androstenon gehemmt, sodass bei männlichen Tieren die Skatolkonzentration höher ist als bei weiblichen Tieren)

Ferkelkastration

- Geruchsstoffe sind im Fettgewebe eingelagert, vor allem beim Erhitzen des Fettes kommt er zur Geruchsfreisetzung → Fleisch kann nicht vermarktet werden, da vom Verbraucher nicht gewünscht
- Nicht alle Eber zeigen diesen Geruch (um die 5% oder weniger) und nicht alle Menschen können den Ebergeruch wahrnehmen (Skatol kann von nahezu allen Verbrauchern wahrgenommen werden, Androstenon nur etwa von 20-30% in der europäischen Bevölkerung)

Ferkelkastration

Möglichkeiten

- Folgende Faktoren müssen bei der Wahl der Kastrationsmethode berücksichtigt werden
 - Tierschutz
 - Praktikabilität und Anforderungen an das Management
 - Wirtschaftlichkeit

- Folgende Möglichkeiten zur betäubungslosen Ferkelkastration gibt es:
 - **Injektionsnarkose**
 - **Inhalationsnarkose**
 - **Immunokastration**
 - **Ebermast**

Ferkelkastration – Injektionsnarkose

Injektionsnarkose mit Ketamin und Azaperon

- Keine Umstellung von Ferkelaufzucht, Mast, Schlachtung, Fleischverarbeitung und Lebensmitteleinzelhandel notwendig
- Keine Schwierigkeiten bei der Vermarktung
- Zuverlässige Verhinderung des Ebergeruches durch Entfernung der Hoden
- Zusätzlicher Zeitaufwand für Narkose
- Höhere Kosten wegen vorgeschriebener tierärztlicher Beteiligung für die Tierarzneimittel und für Verbrauchsmaterialien
- Relativ lange Nachschlafphase, Schutz vor Hitze und Kälte
- Chirurgischer Eingriff mit Risiko der Wundinfektion



Poster Alternativen zur betäubungslosen Ferkelkastration – BLE

Ferkelkastration – Inhalationsnarkose

Inhalationsnarkose mit Isofluran

- Keine Umstellung von Ferkelaufzucht, Mast, Schlachtung, Fleischverarbeitung und Lebensmitteleinzelhandel notwendig
- Keine Schwierigkeiten bei der Vermarktung
- Kann mit Sachkundenachweis vom Landwirt, von der Landwirtin selbst durchgeführt werden
- Zuverlässige Verhinderung des Ebergeruches durch Entfernung der Hoden
- Zusätzliche Kosten durch Anschaffung und Unterhalt des Gerätes sowie für Isofluran und Schmerzmittel
- Zusätzlicher Zeitaufwand für Narkose und notwendige Arbeitsschutzmaßnahmen
- Arbeitssicherheit und Umweltbelastung sind zu beachten
- Chirurgischer Eingriff mit Risiko der Wundinfektion



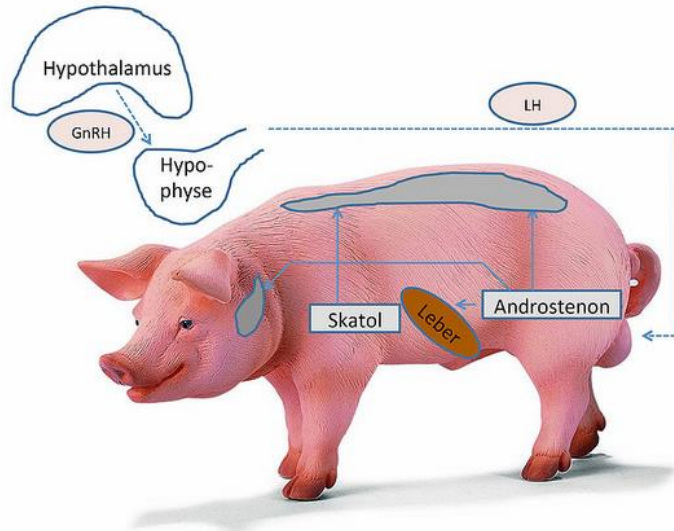
Ferkelkastration – Immunokastration

Jungebermast mit Immunokastration

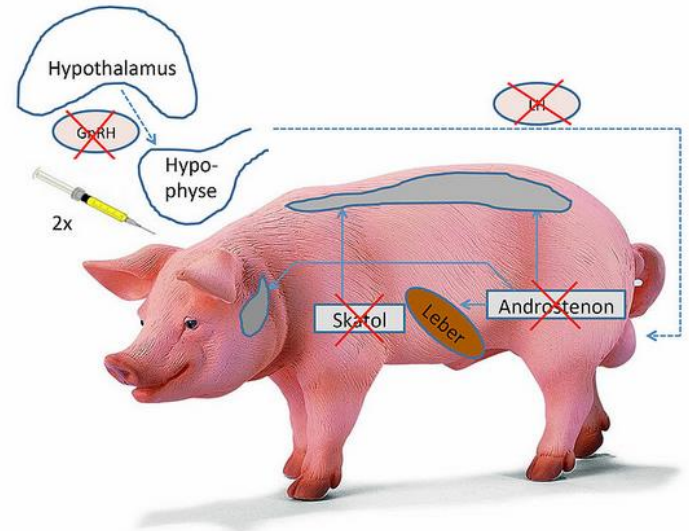
- Schlachtung und Vermarktung muss vorher geklärt sein
- Keine chirurgische Kastration
- Höhere biologische Leistungen, daher bei angemessener Bezahlung kostenneutral
- Sicherheitsspritze verhindert, dass sich Anwender versehentlich selbst impfen
- Höherer Arbeitsaufwand durch Impfung, mehr Tierbeobachtung und getrenntgeschlechtliche Aufstallung
- Angst des Einzelhandels vor angeblichem „Hormonfleisch“, es werden keine Hormone verabreicht, sondern Eiweißkörper, welche die Bildung von Hormonen verhindern
- Wird derzeit häufig nach Eberpreismaske bezahlt
- Termingerechte, konsequente zweimalige Impfung jedes Tieres, sonst Impfversager



Ferkelkastration – Immunokastration



Entstehung von Ebergeruch



Wirkungsweise Impfung gegen Ebergeruch

Ferkelkastration – Immunokastration

- Bei dem immunologischen Präparat Improvac handelt es sich um synthetisch hergestelltes, verkürztes und unvollständiges GnRH, das mit einem immunogenen Trägerprotein konjugiert ist.
- Durch die Immunisierung sinkt der Testosteronspiegel und somit auch die Konzentration von Androstenon.
- Nach der ersten Impfung bleibt die Hodenfunktion zunächst vollständig erhalten.
- 2 – 3 Wochen nach der Zweitdosis wird eine starke Immunreaktion gegen GnRH hervorgerufen (Antikörper), Abnahme ebentypischer Verhaltensweisen 1 – 2 Wochen nach 2. Impfung
- 4 – 6 Wochen nach der zweiten Impfung deutliche Verringerung der Androstenon- und Skatolkonzentrationen

Ferkelkastration – Jungebermast

Jungebermast

- Schlachtung und Vermarktung müssen vorher geklärt sein
- Keine chirurgische Kastration
- Bessere Mast- und Schlachtleistungen
- Bessere Futterverwertung und weniger Gülleanfall
- Höhere Arbeitsbelastung durch mehr Tierbeobachtung und getrennt-geschlechtliche Aufstallung
- Größeres Verletzungsrisiko
- Mehr Aufmerksamkeit bei Fütterung, Management und Handling
- In der Regel geringere Schlachtpreise wegen Eberpreismaske



Poster Alternativen zur betäubungslosen Ferkelkastration – BLE

Ferkelkastration

- **Erklärvideos zu den einzelnen Methoden:**

Injektionsnarkose: <https://www.youtube.com/watch?v=DN-NFw7jQhw>

Isoflurannarkose: https://www.youtube.com/watch?v=C_pEEuA6Ljc

Immunokastration: <https://www.youtube.com/watch?v=1aekX54jIPQ>

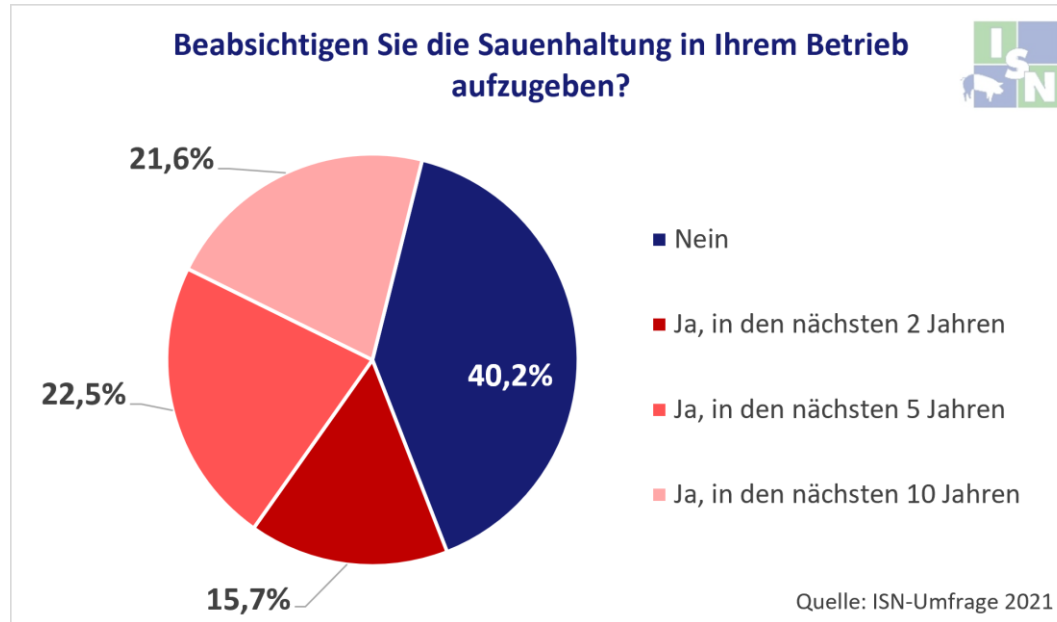
Jungebermast: <https://www.youtube.com/watch?v=23z1HmTW0Hw&t=40s>

Marktlage und aktuelle Herausforderungen

*Applied Sciences
for Life*

Erzeugung von Schweinen

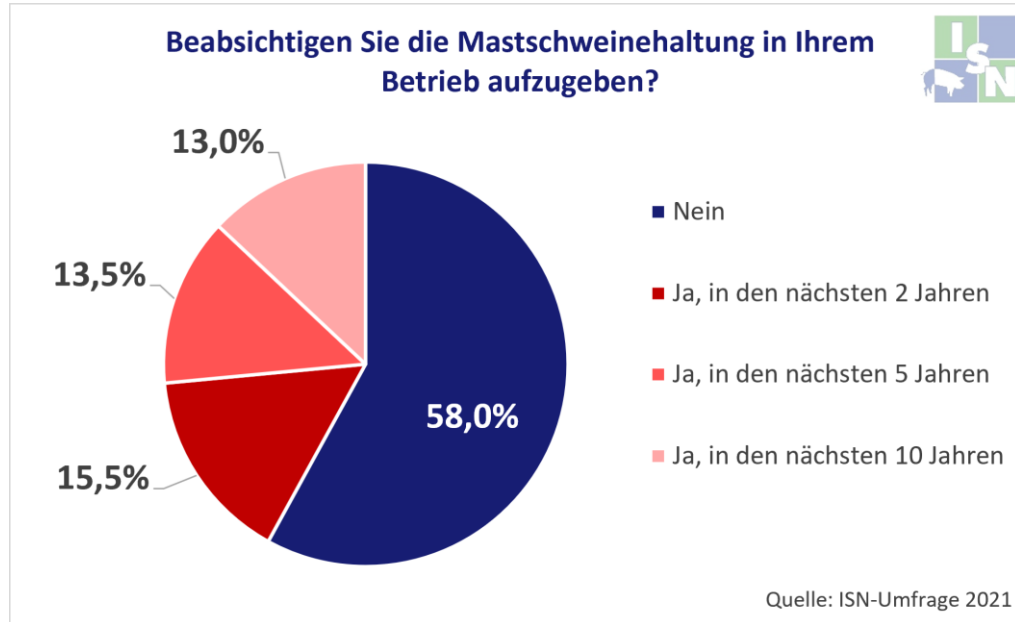
Aktuelle Herausforderungen



<https://www.schweine.net/news/isn-umfrage-zur-zukunft-der-schweinehaltung-2021.html>

Erzeugung von Schweinen

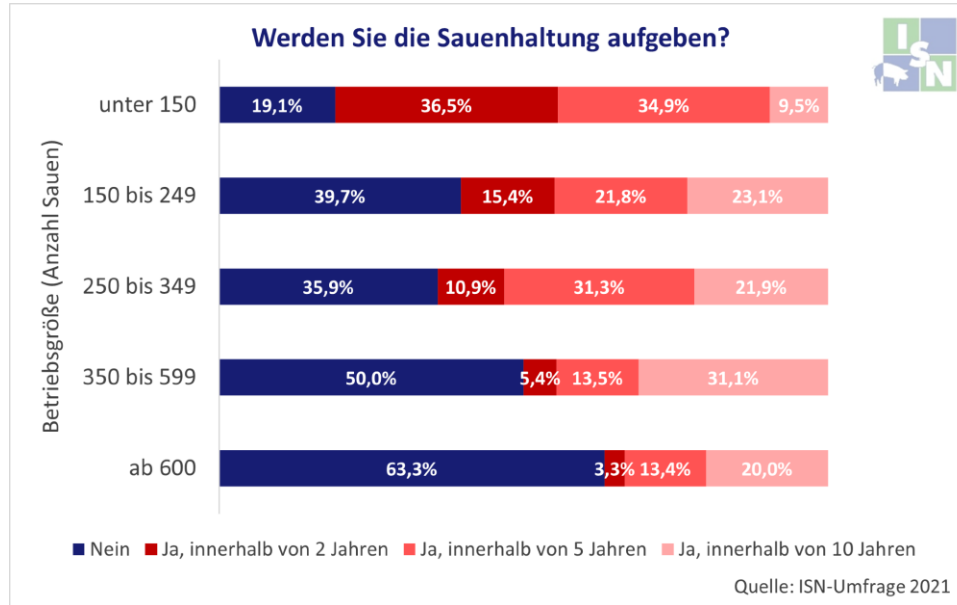
Aktuelle Herausforderungen



<https://www.schweine.net/news/isn-umfrage-zur-zukunft-der-schweinehaltung-2021.html>

Erzeugung von Schweinen

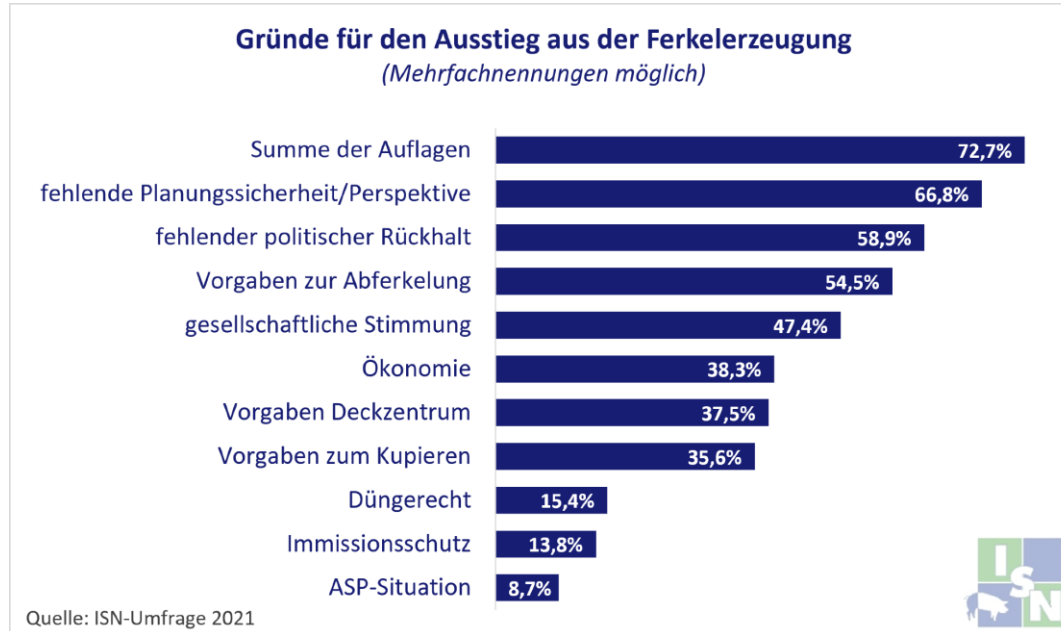
Aktuelle Herausforderungen



<https://www.schweine.net/news/isn-umfrage-zur-zukunft-der-schweinehaltung-2021.html>

Erzeugung von Schweinen

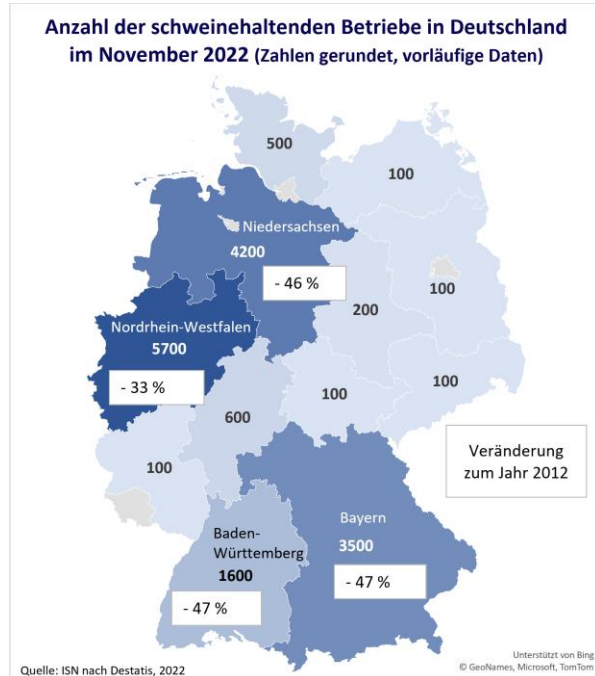
Aktuelle Herausforderungen



<https://www.schweine.net/news/isn-umfrage-zur-zukunft-der-schweinehaltung-2021.html>

Erzeugung von Schweinen

Aktuelle Herausforderungen

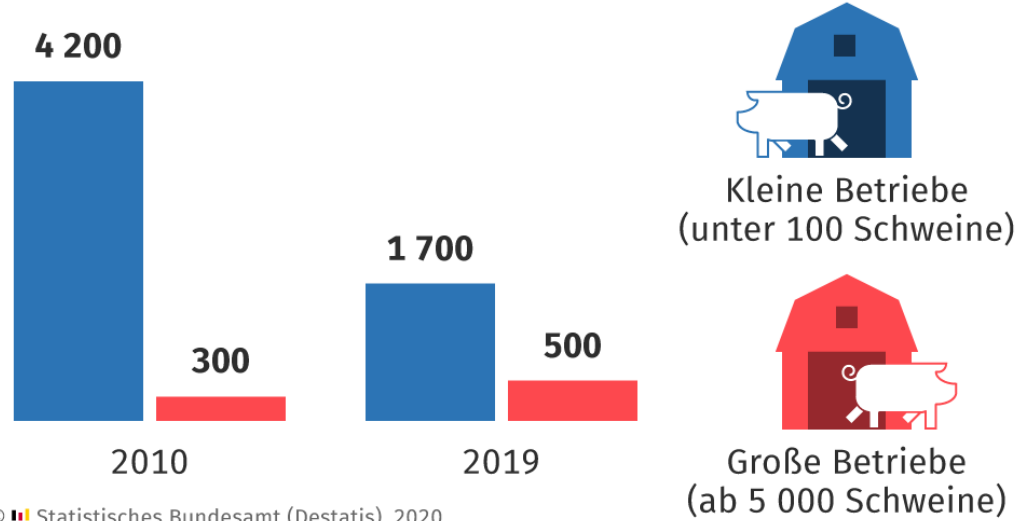


<https://www.schweine.net/markt/strukturdaten.html>

Erzeugung von Schweinen

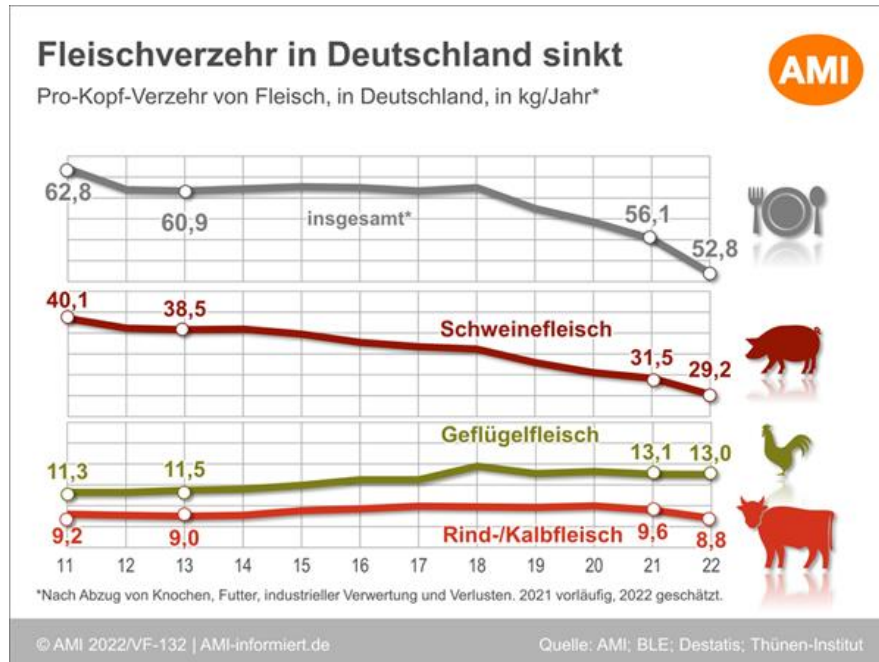
Aktuelle Herausforderungen

Betriebe mit Schweinehaltung



Erzeugung von Schweinen

Marktlage



<https://www.ami-informiert.de/ami-meldungen-fleischwirtschaft>

Erzeugung von Schweinen

Marktlage

Vegetarische und vegane Fleischersatzprodukte

Produktion in Deutschland



© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2022

https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/05/PD22_N025_42.html

DI STATIS
Statistisches Bundesamt

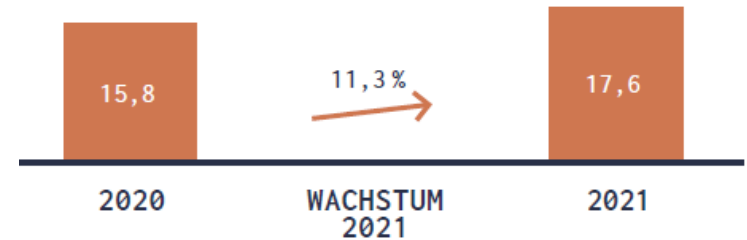
NACHFRAGE NACH PFLANZLICHEN ALTERNATIVEN

Einkaufsmenge
privater Haushalte



in 1.000 t

— BIO-FLEISCHERSATZ



© BÖLW, 2022 | Quelle: AMI nach GfK-Haushaltspanel



Danke
für die Aufmerksamkeit!

Dr. Lea Lorenz

Sommersemester 2024