

**Nottötung von Saugferkeln bis 5 kg
durch den Tierhalter oder das Betreuungspersonal im Betrieb**

Technische Grundlagen der geeigneten Methoden

Dr.-Ing. Jörn Wegert

Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt

Grundsätze

Tierschutz

Tiere sind so zu betäuben,
dass sie schnell und unter Vermeidung von Schmerzen oder Leiden
in einen bis zum Tod anhaltenden Zustand
der **Wahrnehmungs- und Empfindungslosigkeit**
versetzt werden.

Arbeitsschutz

Unfallverhütungsvorschriften über Einrichtungen, Anordnungen und
Maßnahmen, welche die Unternehmer zur Verhütung von Arbeitsunfällen,
Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren zu treffen haben.



Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit
(BGR)

BGR 229 „Arbeiten in der Fleischwirtschaft“

Zulässige Betäubungs- und Tötungsverfahren

- 1) Kohlendioxidbetäubung/-tötung**
- 2) Elektrobetäubung/-tötung**
- 3) penetrierender Bolzenschuss + Entblutung**
- 4) stumpfer Schlag auf den Kopf + Entblutung**

1) Kohlendioxidbetäubung/-tötung

Verfügbarkeit der erforderlichen technischen Ausrüstungen auf dem Markt

- 1.1) mobile Tötungsanlage „Aurelia Saugferkel CO2“
der Firma Vetcon GmbH & Co. KG
- 1.2) CO2-Tötungsanlage EUTHANEX AG PRO
der Firma Value-Added Science and Technologies (VAST)

1.1) mobile Tötungsanlage „Aurelia Saugferkel CO2“ der Firma Vetcon GmbH & Co. KG



Das zur Betäubung und Tötung erforderliche CO₂ wird aus einer 25 kg- Steigrohrflasche mittels Schneerohr der Anlage zugeführt bis eine CO₂-Konzentration von mindestens 80 % und ein Restsauerstoffgehalt von 3 % (besser: unter 2 %) erzielt sind.

Als Nachweis, dass die erforderlichen Konzentrationen erreicht und über die gesamte Verweilzeit gehalten werden, dienen die Messergebnisse des CO₂- und O₂-Messgerätes vom Typ X-am 7000 der Firma Dräger mit interner Datenaufzeichnung.

Die Ferkel werden in einem Spezialbehälter aus Kunststoff (Länge: 920 mm, Breite: 340 mm, Höhe: 300 mm) über einen Hubtisch mittels Handwinde in die mit CO₂ geflutete Tötungsanlage abgesenkt und verbleiben dort für mindestens 10 Minuten.



1.2) CO₂-Tötungsanlage EUTHANEX AG PRO der Firma Value-Added Science and Technologies (VAST)

Bei dieser Anlage wird mittels Druckregelventil gasförmiges CO₂ aus einer Flasche über eine Zeitsteuerung einem Betäubungs-/Tötungsbehälter mit einem Volumen von ca. 100 Litern zugeführt.



Die erreichte CO₂-Konzentration muss von einem nicht zum Lieferumfang gehörenden Mess- und Aufzeichnungsgerät angezeigt und registriert werden.

1) Kohlendioxidbetäubung/-tötung

Zeitaufwand

- 1.1) mobile Tötungsanlage „Aurelia Saugferkel CO2“
der Firma Vetcon GmbH & Co. KG
- ➡ 5 min Fluten + 10 min Tötung
+ 10 min Überwachung
- 1.2) CO2-Tötungsanlage EUTHANEX AG PRO
der Firma Value-Added Science and Technologies (VAST)
- ➡ 5 min Fluten + 10 min Tötung
+ 10 min Überwachung

1) Kohlendioxidbetäubung/-tötung

Kosten

- 1.1) mobile Tötungsanlage „Aurelia Saugferkel CO2“
der Firma Vetcon GmbH & Co. KG

➡ ca. 8 000 €

- 1.2) CO2-Tötungsanlage EUTHANEX AG PRO
der Firma Value-Added Science and Technologies (VAST)

➡ ca. 5 500 €

2) Elektrobetäubung/-tötung

*Verfügbarkeit
der erforderlichen technischen Ausrüstungen
auf dem Markt*

Elektrobetäubungs/-tötungsanlage „Aurelia Mobil Trafo“ Modell Sackkarre der Firma Vetcon GmbH & Co. KG

Eine für Schweine ab 2 kg geeignete aus Edelstahl gefertigte und mit Kunststoffrollen versehene Anlage. Diese Tötungsanlage ermöglicht dank der speziell gestalteten Elektroden das sichere Fixieren am Tierkopf und anschließend am Tierkörper im Bereich des Herzens. Die zum Betäuben und Töten erforderliche Stromstärke wird mit Hilfe der stufenlos von 0 bis 400 V regelbaren Spannung eingestellt.



Eine Kontrolle der Schlüsselparame-ter Spannung, Stromstärke und Zeit erfolgt während und nach dem Einsatz unter Nutzung der Anzeige- und Registriereinrichtung vom Typ M RSG40 der Firma Endress+Hauser.

Neben der Firma Vetcon GmbH & Co. KG bieten auch andere Hersteller, wie z. B. die Firma Karl Schermer GmbH & Co. KG ähnliche für die Tötung von Schweinen konzipierte Anlagen mit für Ferkel von 250 V auf 150 V umschaltbaren Transformatoren an.

2) Elektrobetäubung/-tötung

Zeitaufwand

➔ Betäubung 4 s + Tötung 8 bis 30 s
+ 10 min Überwachung

2) Elektrobetäubung/-tötung

Kosten

➡ ca. 6 000 bis 12 000 €

3) penetrierender Bolzenschuss + Entblutung

*Verfügbarkeit
der erforderlichen technischen Ausrüstungen
auf dem Markt*

Im Fachhandel sind geeignete federangetriebene Apparate verschiedener Hersteller erhältlich.

Hierzu gehören beispielsweise das **Kleintierbetäubungsgerät KTBG** und das **Betäubungsgerät für Großgeflügel BTG** der Firma **F. Dick GmbH & Co. KG** sowie der **Kaninchentöter** der Firma **Karl Schermer GmbH & Co. KG** Apparatebau.

*Kaninchentöter Karl Schermer GmbH & Co. KG
Apparatebau*



Kleintierbetäubungsgerät KTBG Dick GmbH & Co.KG



Durch Herausziehen des Schussbolzens am Ring oder herstellerabhängig an der Scheibe bis zum Einrastpunkt wird die Schussbolzenfeder gespannt. Bei Betätigen des Abzugshebels wird der Schussbolzen freigegeben und durch die Federkraft in den Schädel des Tieres getrieben.

Dank der relativ großen Schussenergie von 8,6 Joule und des Schussbolzendurchmessers von 5,5 mm sowie seiner Austrittslänge von 30 mm ist bei Einsatz des Großgeflügelbetäubungsgerätes BTG der Firma F. Dick GmbH & Co. KG die größte zerstörerische Wirkung im Gehirn der Saugferkel zu erwarten.

Da die penetrierende Bolzenschussbetäubung nicht in jedem Fall irreversibel wirkt, muss jedoch unmittelbar nach dem Schuss ein sicher und schnell den Tod herbeiführendes Verfahren, wie z. B. die Entblutung, angewendet werden! Hierzu erfolgt das Durchtrennen der Halsschlagadern oder ein gezielter Bruststich zum Eröffnen der Hauptblutgefäße.

3) penetrierender Bolzenschuss + Entblutung

Zeitaufwand



Betäubung innerhalb < 1 s
+ max. 20 s bis zur Entblutung
+ 30 s Entblutungsdauer
+ 10 min Überwachung

3) penetrierender Bolzenschuss + Entblutung

Kosten

➡ ca. 40 bis 100 €

4) stumpfer Schlag auf den Kopf + Entblutung

Bei einem ausreichend kräftigen gezielten Schlag mit einem geeigneten Gegenstand auf den Kopf des Tieres bewirkt dieser eine schwere Gehirnerschütterung sowie eine schwerwiegende Schädigung des Gehirns was zur unmittelbaren Empfindungs- und Wahrnehmungslosigkeit beim Ferkel führt.

Da es sich beim stumpfen Schlag auf den Kopf ebenfalls um ein einfach wirkendes Betäubungsverfahren handelt, muss auch dieses mit einem den Tod herbeiführenden Verfahren, wie z. B. der Entblutung, kombiniert werden.

4) stumpfer Schlag auf den Kopf + Entblutung

Verfügbarkeit der erforderlichen technischen Ausrüstungen auf dem Markt

Um ein sicheres und für die Saugferkel schonendes Fixieren während der Ausführung des Kopfschlages mittels hartem Rundholz und der anschließenden Entblutung im Hängen zu gewährleisten, entwickelte die Firma Animal Welfare Service GmbH (AWS) zwei unterschiedlich große Einrichtungen.

4.1) Piglet Case (Länge: 110 cm, Breite: 50 cm, Höhe: 120 cm)
der Firma Animal Welfare Service GmbH (AWS)



4.2) Piglet Box (Länge: 73 cm, Breite: 54 cm, Höhe: 120 cm)
der Firma Animal Welfare Service GmbH (AWS)



Neben der Fixierung der Ferkel bis 5 kg im Rahmen der Betäubung und Tötung ermöglichen das Piglet Case und die Piglet Box die Kontrolle des Betäubungs- und Entblutungserfolges, das Auffangen des Blutes sowie das Aufbewahren der Kadaver in Sammelbehältnissen.



4) stumpfer Schlag auf den Kopf + Entblutung

Zeitaufwand



Betäubung innerhalb < 1 s
+ unmittelbare Entblutung
+ 30 s Entblutungsdauer
+ 10 min Überwachung

4) stumpfer Schlag auf den Kopf + Entblutung

Kosten



ortsveränderliches Piglet Case
ca. 2 500 € inklusive anfallender Transportkosten



kleinere Piglet Box
ca. 1 500 € inklusive anfallender Transportkosten

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**

