

# Erst betäuben, dann nottöten

Rund um das Betäuben und Nottöten von Tieren gibt es viele Fragen. Wir fassen die wichtigsten Antworten hier für Sie zusammen.

**D**as Nottöten von kranken und verletzten Tieren ist mit Abstand die unangenehmste Aufgabe für einen Tierhalter. Doch es wäre tierschutzwidrig, ein nicht länger lebensfähiges Tier bis zu seinem natürlichen Tod unter Schmerzen und Leiden „dahinsiechen“ zu lassen. Deshalb sind Tierhalter gesetzlich sogar dazu verpflichtet, diese Tiere notzutöten.

Angesichts der Berichterstattung in den Medien und der Erlasse zum Nottöten, die einige Bundesländer als Reakti-

on darauf auf den Weg gebracht haben, gibt es aber noch viele Fragen und Unklarheiten bei den Schweinehaltern:

- Wann darf man Schweine nottöten?
- Wer darf Schweine nottöten?
- Welches Verfahren kommt für die Betäubung infrage?
- Wann war die Betäubung erfolgreich?
- Welche Verfahren kommen zur Tötung infrage?
- Wann ist ein Tier tot?
- Wohin mit dem Blut?

**Wann nottöten?** Es gibt mehrere Gründe, die eine Nottötung rechtfertigen:

- Saugferkel müssen notgetötet werden, wenn sie nicht (mehr) lebensfähig und/oder lebensschwach sind. Nicht lebensfähig sind beispielsweise neugeborene Ferkel mit einer angeborenen Anomalie wie Afterlosigkeit.

Lebensschwache Ferkel sind gekennzeichnet durch Untertemperatur, feh-

lenden Saugreflex und mangelnden Muskeltonus, d.h. sie bleiben nicht auf den Beinen, wenn man sie hinstellt.

- Ein Grund zum Töten liegt auch vor, wenn ein Tier an einer schweren Krankheit leidet, die nicht geheilt werden kann. So können beispielsweise Infektionskrankheiten Schäden an Organen hervorrufen, die nicht mehr ausheilen (irreversibel). Oder chronische Erkrankungen führen zum Kümern der Tiere.

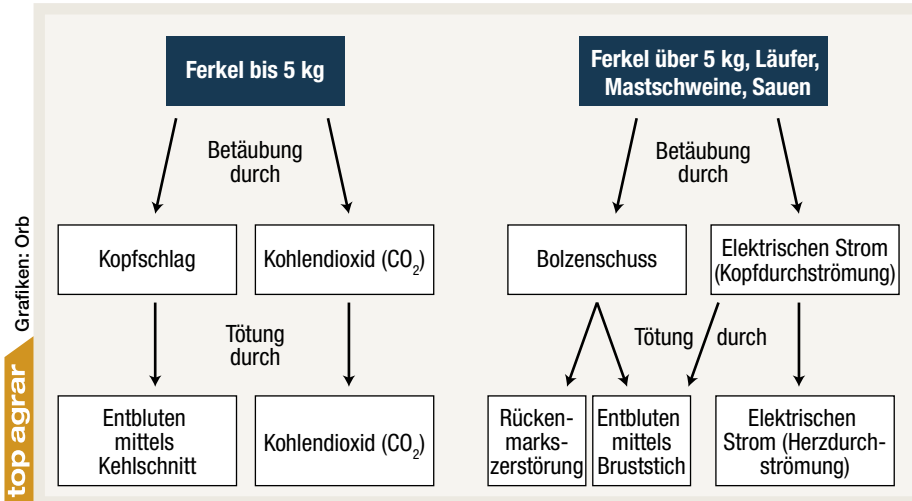
• Von vielen Kümmerern geht zudem eine Ansteckungsgefahr aus. Dann muss der Landwirt in seiner Verantwortung für die gesamte Herde den Kümmerer merzen, um die anderen Schweine vor einer Erkrankung zu schützen.

- Nottöten muss man auch verletzte Tiere, die an starken, nicht behebbaren Schmerzen leiden. Solche Verletzungen entstehen z.B. durch Knochenbrüche oder Lähmungen nach Schwanzbeißen.



Je nach Größe des Schweins lädt man den Bolzenschussapparat mit unterschiedlich starken Kartuschen.

## Übersicht 1: Betäubungs- und Tötungsverfahren



In der Landwirtschaft können folgende Betäubungs- und Tötungsverfahren zum Einsatz kommen. Am Schlachthof werden auch ältere Schweine per CO<sub>2</sub> betäubt.

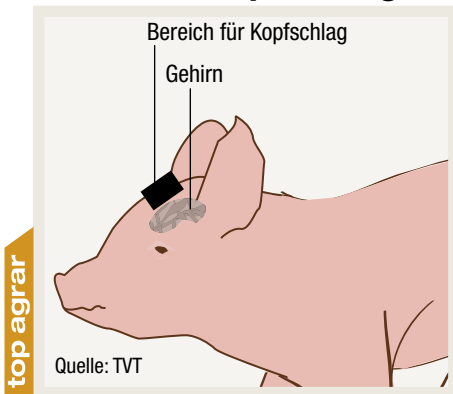
## Wann ist das Tier tot?

Beim Töten werden die Lebenszentren, also Blutkreislauf, Kleinhirn und Rückenmark, zerstört bzw. durch Sauerstoffmangel sterben die Nervenzellen im Gehirn ab.

Das Tier ist also tot, wenn man über einen längeren Zeitraum feststellt, dass

- die Atmung erloschen ist (auch keine Schnappatmung),
- der Puls fehlt,
- Lid- und Cornealreflex (Berühren der Hornhaut) bei maximal erweiterter Pupille ausbleiben.

## Übers. 2: Kopfschlag



Nur Ferkel bis 5 kg dürfen mittels Kopfschlag betäubt werden.



Als Schlaggerät kann ein Rundholz oder Hammer verwendet werden.

- Kopfschlag und Entbluten: Der Kopfschlag ist lediglich für Ferkel bis 5 kg erlaubt. Zunächst fixiert man mit einer Hand die Vorderbeine des Ferkels bzw. bei kleinen Ferkeln Vorder- und Hinterbeine. Mit einem Hammer oder Rundholz in der anderen Hand schlägt man dann fest und präzise auf den Kopf (Übersicht 2). Der Schlag schädigt das Gehirn, das Ferkel wird bewusstlos.

Verboten ist, das Ferkel über eine Kante zu schlagen, wie z.B. die Buchtentrennwand. Das wird damit begründet, dass es dadurch zu einem Genickbruch kommen kann. Dieser würde zwar zur Lähmung des Körpers führen, aber ohne dass das Bewusstsein ausge-

- Zudem kann es gerechtfertigt sein, ein Tier notzutöten, das an einer Krankheit leidet, deren Aufwand für die Gesundung die Möglichkeiten des Betriebes bei Weitem übersteigt.

Wenn man unsicher ist, ob einer der Gründe tatsächlich zutrifft, berät man sich am besten mit dem Tierarzt.

**Wer darf nottöten?** Um Schweine nottöten zu dürfen, muss man über die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten zur tierschutzgerechten Tötung verfügen. Dazu zählen ein ausreichendes Wissen über die gesetzlichen Vorgaben und auch die moralischen/ethischen Anforderungen sowie ausreichende körperliche Kraft und Geschicklichkeit.

Grundsätzlich hat ein Tierhalter, der den Lehrberuf Tier- oder Landwirt abgeschlossen hat, die erforderliche Sachkunde. Alternativ kann man einen Lehrgang besuchen und die Sachkunde so erwerben. Dies ist zudem ratsam,

wenn man seine Kenntnisse erweitern oder festigen möchte.

Mit dem Tier sollte man vor dem Betäuben und Töten möglichst ruhig umgehen. Um es sicher betäuben zu können, schränkt man seine Bewegungsmöglichkeit ein. Größere Schweine kann eine zweite Person z.B. mit einem Brett fixieren. Des Weiteren sollte man die Bedienungsanleitungen sowie Sicherheitshinweise der eingesetzten Betäubungs- und Tötungsverfahren beachten.

**Warum betäuben?** Der Gesetzgeber schreibt in § 4 des Tierschutzgesetzes vor, dass ein Wirbeltier nur unter Betäubung getötet werden darf. Das Betäuben dient dazu, Bewusstsein und Schmerz wirksam auszuschalten.

Je nach Alter der Schweine kann ein Landwirt unterschiedliche Betäubungs- und Tötungsverfahren anwenden. Für **Ferkel bis 5 kg** gibt es zwei Möglichkeiten (Übersicht 1):

## Unsere Quellen

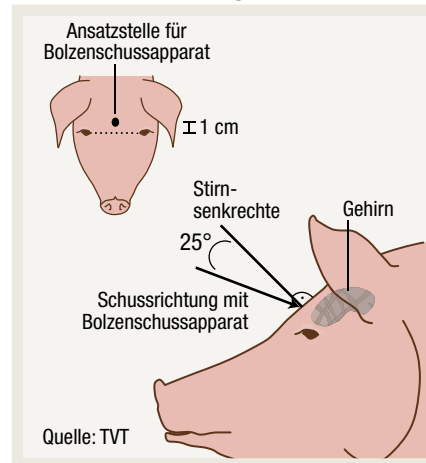
Dieser Beitrag basiert auf dem Seminar „Sachgerechter Umgang mit Selektionstieren – Schwein“ am sächsischen Lehr- und Versuchsgut Köllitsch sowie auf folgenden Gesetzestexten und Fachinformationen:

- Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 des Rates über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung
- Tierschutzgesetz (besonders § 1 und § 4)
- Tierschutz-Schlachtverordnung
- Merkblatt Nr. 75 „Empfehlungen zur Tötung von Nutztieren durch Halter oder Betreuer“ der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz e.V. (TVT)



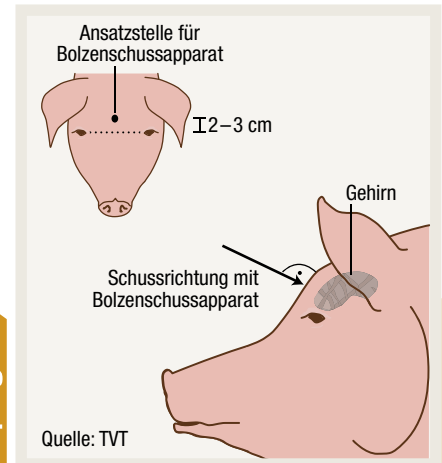
Beim Kehlschnitt werden die Arterien am Hals durchtrennt.

## Übers. 3: Bolzenschuss bei keilförmigem Kopf



Wie man den Bolzenschussapparat aufsetzt, hängt von der Kopfform ab.

## Übers. 4: Bolzenschuss bei steiler Stirn



Der Bolzenschuss dringt in das Großhirn ein. Das Schwein wird bewusstlos.

schaltet ist. Es würde also eine Tötung ohne Betäubung erfolgen, und das ist nicht zulässig! Ebenfalls verboten ist, das Ferkel gegen eine Wand zu schlagen.

War die Betäubung erfolgreich (siehe Übersicht 5), wird das Ferkel mittels Kehlschnitt entblutet. Dabei durchtrennt man von Ohr zu Ohr die arteriellen

Hauptblutgefäße am Hals. Ein Bruststich ist bei Ferkeln nicht empfehlenswert.

Um das Blut aufzufangen, legt man das Ferkel beim Kehlschnitt am besten in eine Wanne. Das Blut und das tote Ferkel entsorgt man dann über die Tierkörperbeseitigungsanstalt (TBA).

- CO<sub>2</sub>: Seit einiger Zeit sind auch CO<sub>2</sub>-

Behälter in der Erprobung, in denen die Ferkel betäubt und getötet werden können, d.h. ein Kehlschnitt ist nicht erforderlich. Diese Behältnisse müssen u. a. flüssigkeits- und gasdicht sowie mit einem Sichtfenster zur Kontrolle ausgestattet sein. Die Luft im Behälter muss mindestens zu 80% mit CO<sub>2</sub> gesättigt sein. Die Sättigung wird von einem Messgerät aufgezeichnet.

In dieser kohlendioxidreichen Atmosphäre werden die Ferkel zunächst bewusstlos (Betäubung). Bis sie betäubt sind, unterliegen sie einer Sichtkontrolle. Anschließend müssen sie in der 80%igen CO<sub>2</sub>-Atmosphäre verbleiben, bis der Tod eingetreten ist – mindestens für 10 Minuten! Ist der Tod sicher festgestellt, entsorgt man sie über die TBA.

## War die Betäubung erfolgreich?

Ob ein Schwein erfolgreich betäubt ist, erkennt man an folgenden Anzeichen (siehe Übersicht 5):

- Die Augen sind offen und starr. Sie reagieren nicht auf Berührung oder Lichtreize. Man denkt vielmehr, dass das Tier mit offenen Augen wie durch eine Wand schaut.
- Das Tier atmet nicht mehr. Das Maul bewegt sich nicht bzw. nur vereinzelt.
- Das Tier führt keine gerichteten Bewegungen aus. Es kann den Kopf nicht anheben.

Vorsicht: Muskelkrämpfe und Ruderbewegungen sind noch möglich, auch wenn ordnungsgemäß betäubt wurde. Meist beginnen sie nach einer kurzen starren Phase. Weil sie das Töten erschweren, sollte man die kurze „ruhige“ Phase zum Töten nutzen.

Bei Anzeichen von schlechter bzw. Fehlbetäubung, z.B. Aufstehversuche, Schreie (Übersicht 5, rechte Spalte), muss man unverzüglich ein zweites Mal betäuben.

**Wie große Schweine töten?** Um Ferkel über 5 kg, Läufer, Mastschweine und Sauen notzutöten, kommen zwei verschiedene Betäubungs- und drei verschiedene Tötungsverfahren infrage:

- Bolzenschuss mit Entbluten oder Rückenmarkszerstörung: Je nach Größe des Schweins wird der Bolzenschussapparat mit unterschiedlich starken Kartuschen geladen. Wichtig ist, ihn immer strikt nach Gebrauchsanweisung anzuwenden. Dazu gehört u. a., ihn erst unmittelbar vor dem Aufsetzen auf den Kopf des Tieres zu laden, zu spannen und zu entschern. Er muss nach jedem Einsatz gereinigt und nach zwei Jahren dem Hersteller zur Prüfung vorgelegt werden.

Wie man den Schussapparat aufsetzt, hängt von der Kopfform des Schweins ab. Bei einem keilförmigen Kopf zieht man in Gedanken eine Linie zwischen beiden Augenmittelpunkten (Übers. 3). Mittig, 1 cm oberhalb dieser Linie setzt

## Übersicht 5: Betäubungs-Anzeichen

Betäubung	Gut / Erfolgreich	Schlecht
Auge	offen, starr, Pupille weit, keine Reaktion auf Berührung	Umherschauen, Öffnen und Schließen der Augen spontan oder auf Berührung
Maul	keine Bewegung, vereinzelt Öffnen ≤3 mal	regelmäßiges Öffnen und Schließen, Schreie bei ungenügender Elektrobetäubung
Körper	keine Bewegung, ungerichtete Krämpfe, kein Kopfanheben	Aufstehversuche, gerichtete Bewegung

**Offene, starre Augen mit weiten Pupillen sind ein Anzeichen für eine erfolgreiche Betäubung.**

Quelle: bsi Schwarzenbek

man das Gerät an und kippt es leicht nach unten ab, sodass ein 25°-Winkel zwischen Stirnsenkrechter und Schussapparat entsteht.

Für Schweine, die einen Kopf mit steiler Stirn haben, platziert man das Gerät mittig 2 bis 3 cm oberhalb der Linie im 90°-Winkel zur Stirn (Übersicht 4).

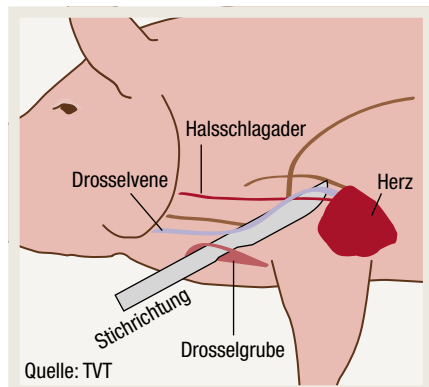
Der Bolzenschuss dringt in der Regel in das Großhirn ein. Das Klein- und Mittelhirn, die die Lebenszentren erhalten, werden nicht getroffen. Das ist der Grund, warum der Bolzenschuss lediglich eine Betäubung ermöglicht und keine Tötung. War die Betäubung erfolgreich, bricht das Schwein nach dem Schuss sofort zusammen und zeigt die in Übersicht 5 aufgeführten Anzeichen einer guten Betäubung.

Es wird nun per Bruststich oder Rückenmarkszerstörung getötet. Der Bruststich empfiehlt sich bei größeren Schweinen, er erfordert jedoch Übung. Wichtig ist ein scharfes, ausreichend langes und stabiles Messer. An der Drosselgrube, eine kleine Kuhle zwei bis drei Finger breit vor der Brustspitze, sticht man das Messer in Richtung des Schwanzes ein. Dann dreht man es leicht, wodurch die Hauptblutgefäße am Herzen durchtrennt werden, bis schwallweise Blut austritt (Übersicht 6).

Das Blut muss aufgefangen und über die TBA entsorgt werden. Landwirte und Experten kritisieren das jedoch. Denn ein Auffangen des Blutes ist sehr schwierig und zudem gefährlich für den Tierhalter, wenn das Schwein reflexartig mit den Beinen ausschlägt. Hier muss der Gesetzgeber dringend nachbessern.

Neben dem Bruststich gibt es noch den Herzstich, der bei Schweinen aber nicht empfohlen wird.

## Übers. 6: Bruststich



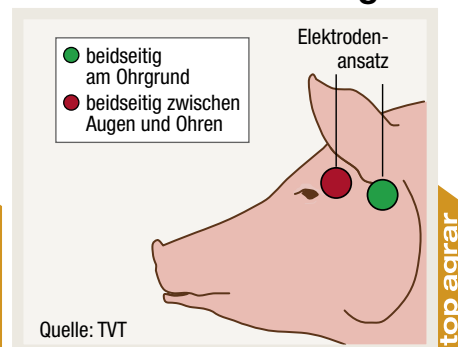
Das Messer wird an der Drosselgrube in Richtung Schwanz eingestochen.

Als Alternative zum Bruststich kommt die Rückenmarkszerstörung infrage. Sie bietet sich besonders für Aufzuchtferkel und jüngere Mast Schweine an. Dabei führt man einen Kunststoffstab in das Loch ein, das durch den Bolzenschuss entstanden ist, und schiebt ihn soweit wie möglich vor. Der Stab zerstört das Klein- und Mittelhirn sowie den Anfang des Rückenmarks – und damit die Lebenszentren.

• Elektrischer Strom: Für eine Elektrobetäubung und -tötung dürfen nur zugelassene Geräte mit einem ausreichend starken Transformator (1,3 Ampere) zum Einsatz kommen. Wichtig sind zudem saubere und blanke Elektroden ohne Rost.

Um ein Schwein zunächst elektrisch zu betäuben, muss der Kopf durchströmt werden. Zum Anlegen der Elektroden kommen zwei Varianten infrage (Übersicht 7): Am einfachsten ist, die Elektroden von hinten beidseitig

## Übers. 7: Ansatzstellen für Elektrobetäubung



Für die Elektrobetäubung gibt es zwei verschiedene Varianten.

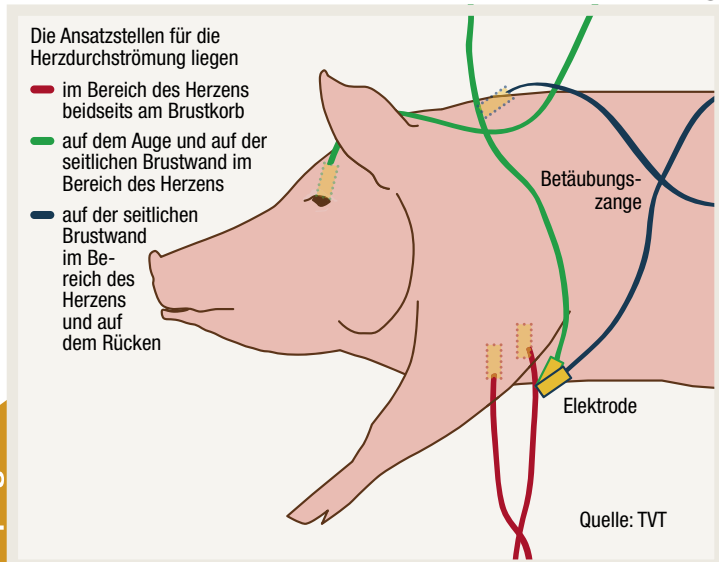
direkt unterhalb der Ohren anzusetzen – nicht im Nacken! Wenn man die Haut zuvor etwas befeuchtet, verbessert sich die Leitfähigkeit.

Der Strom muss mindestens 8 Sekunden fließen, das heißt, dass man dem Schwein mit der Zange folgt, wenn es zusammenbricht. Die anschließende kurze Starre nutzt man zum Töten. Es kann entweder per Bruststich oder Elektrotötung erfolgen.

Um das Schwein mit elektrischem Strom zu töten, muss das Herz durchströmt werden. Zum Anlegen der Elektroden gibt es drei verschiedene Möglichkeiten (Übersicht 8), entweder beidseitig am Brustkorb in Höhe des Herzens oder auf dem Auge und der seitlichen Brustwand oder auf dem Rücken und der seitlichen Brustwand. Der Strom muss mindestens 8 bis 10 Sekunden fließen, bis sich die Hinterbeine und der Schwanz langsam strecken.

Regina Kremling

## Übers. 8: Ansatzstellen für Elektrotötung



Soll das Schwein mit elektrischem Strom getötet werden, muss mindestens eine Elektrode im Bereich des Herzens anliegen.

## Schnell gelesen

- Notgetötet werden müssen unheilbar kranke Tiere sowie nicht lebensfähige Ferkel.
- Ein Tier muss immer zuerst betäubt werden.
- Je nach Alter gibt es unterschiedliche Betäubungs- und Tötungsverfahren.
- Für Ferkel bis 5 kg ist der Kopfschlag mit Entbluten zulässig. Erste Betriebe sammeln Erfahrungen mit der CO<sub>2</sub>-Betäubung und -Tötung.
- Bolzenschuss mit Rückenmarkszerstörung und Elektrobetäubung und -tötung sind für Tiere über 5 kg erlaubt.