

## Misstände bei der Schlachtung

Stellungnahme des BgVV vom 01.06.2001

### Misstände bei der Bolzenschussbetäubung schwerer Bullen

Der Bolzenschuss beim Rind stellt prinzipiell ein sicheres, tierschutzgerechtes und sofort wirksames Verfahren zur Betäubung der Tiere dar. Wie in experimentellen Untersuchungen hinreichend belegt, führt der Bolzenschuss in weniger als 2 Millisekunden zu einer durch Erlöschen evozierter Potentiale belegten vollständigen Betäubung des Tieres, die nicht selten infolge Beschädigung des Atemzentrums sogar irreversibel ist. Allerdings setzt dies eine korrekte Durchführung des Bolzenschusses voraus.

Zur korrekten Durchführung gehört neben der Verwendung eines der Größe des zu betäubenden Tieres angepassten Bolzenschussgerätes mit entsprechender Munition auch der korrekte Ansatz auf der Stirn auf dem Kreuzungspunkt der Verbindungslinien zwischen Hornansatz und gegenüberliegendem lateralen Augenwinkel, der Schussapparat muss plan und fest auf die Schädeldecke aufgesetzt werden.

Probleme bei der Betäubung schwerer Bullen können insbesondere dadurch entstehen, dass der Aufprall des Bolzens auf der Schädeldecke durch exzessive Haarpolster gedämpft wird. Infolgedessen wird zum einen nicht die zum Auslösen einer anhaltenden Gehirnerschütterung nötige Druckerhöhung im Gehirn erzielt, zum anderen die Eindringtiefe des Bolzens im Gehirn reduziert.

Maßnahmen, mit denen man diesem Problem begegnen könnte, wären:

- 1.) Entfernen des Haarpolsters im Schussbereich vor der Betäubung. Dies erfordert einen zusätzlichen Arbeitsschritt und eine gute Fixierung des Tierkopfes, um das Scheren nicht durch Abwehrbewegungen des Tieres zu vereiteln.
- 2.) Sichere Fixierung des Tierkopfes, beispielsweise durch Kombination eines Fanggatters (in Form eines von den Seiten anpressbaren Halsbügels, der das Zurückziehen des Kopfes verhindert), mit einem Kinnheber (in Form eines beweglichen Stempels, der das Senken des Kopfes verhindert). Eine solche Fixierung des Kopfes würde gleichzeitig gute Voraussetzungen für einen optimalen Ansatz des Bolzenschussapparates bieten.
- 3.) Verwendung eines speziellen Bolzenschussapparates mit größerem Gewicht (zur Verringerung des Rückstoßes beim Schuss) und längerem Bolzen (zum Erreichen einer größeren Eindringtiefe).
- 4.) Als zusätzliche Maßnahme nach dem Schuss käme die Durchführung einer elektrischen Herzdurchströmung in Frage (Auslösen von Herzkammerflimmern). Der damit verbundene Kreislaufstillstand hätte den zusätzlichen Vorteil, dass durch den Bolzenschuss möglicherweise in die Blutbahn gelangtes Gehirngewebe nicht weiter im Körper verteilt werden kann. Diese Herzdurchströmung kann mit einer Zange ausgeführt werden, die von ventral an der Brustwand angesetzt wird. Da sich der Ausführende hierbei zwischen die Beine des Tieres begeben muss und dort extrem gefährdet ist, wenn das Tier nicht absolut ruhig liegt, sollte unmittelbar nach dem Auswurf des Tieres aus der Betäubungsbox eine Elektroimmobilisation des betäubten Tieres, beispielsweise durch einen geringen Stromfluss mit dem Stromweg Flotzmaul-After vorgenommen werden (ein Kammerflimmern auslösender Stromstoß auf

diesem Wege wäre aus Tierschutzsicht ebenfalls akzeptabel und würde eine separate Herzdurchströmung überflüssig machen, erhöht aber das Risiko von Wirbelbrüchen).

5.) Alternativ käme die Aufrechterhaltung der Betäubung mittels Elektronarkose (Durchströmung des Gehirns mit unterhalb der epilepsieauslösenden Schwelle liegenden Stromstärken) während der Entblutung in Frage. Da eine Elektronarkose nur während der Dauer des Stromflusses wirkt, müsste die Durchströmung allerdings bis zum Ende der Ausblutung ununterbrochen aufrechterhalten werden!

Im übrigen ist darauf hinzuweisen, dass Rinder auch nach einer korrekten Bolzenschussbetäubung unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb 60 Sekunden zu entbluten sind. Um eine rasche und vollständige Ausblutung zu gewährleisten, sollten dabei beide Halsschlagadern durchtrennt oder alternativ ein Bruststich ausgeführt werden.

Eine Verlängerung des Zeitraums zwischen Betäubung und Entblutung ist nach § 14 Abs. 1 TierSchIV nur dann gestattet, wenn die Irreversibilität der Betäubung sichergestellt ist, d.h. wenn die Tiere bis zum Tod durch Entbluten wahrnehmungs- und empfindungslos bleiben. In Schlachtbetrieben, in denen die Überschreitung der Frist von 60 Sekunden zwischen Schuss und Entbluten aufgrund des Einsatzes des Rückenmarkszerstörers bis zu dessen Verbot toleriert werden konnte, kann demnach der Rückenmarkszerstörer nicht einfach weggelassen werden. Sofern in diesen Betrieben eine Liegendentblutung aus hygienischen Gründen nicht in Frage kommt und das Anschlingen, Aufhängen und Abstechen nicht so beschleunigt werden kann, dass das Entbluten innerhalb 60 Sekunden nach dem Schuss sichergestellt ist, scheint hier das Auslösen von Herzkammerflimmern derzeit die einzige praktikable Lösung.

### **Misstände bei der Kohlendioxidbetäubung von Schlachtschweinen**

Im Zusammenhang mit der Kohlendioxidbetäubung von Schlachtschweinen wurde wiederholt auf Probleme hingewiesen. Selbst, wenn tierschutzrelevante Zustände ausschließlich dann zu beobachten wären, wenn vorsätzlich oder grob fahrlässig gegen die Vorgaben der TierSchIV verstoßen wird, weist die berichtete Häufigkeit und Verbreitung solcher Beobachtungen zumindest darauf hin, dass eine tierschutzgerechte Durchführung der Kohlendioxidbetäubung entsprechend den derzeitigen Vorgaben der TierSchIV offenbar nicht hinreichend praktikabel ist.

Die im August 1999 in Dänemark im Rahmen eines internationalen Workshops zu Betäubungssystemen für Schweine vom Dänischen Fleischforschungsinstitut demonstrierte Kohlendioxidbetäubungsanlage, in der jeweils 5 Schweine in einer Gondel für 150 Sekunden einer Kohlendioxidkonzentration von 90 Vol% CO<sub>2</sub> ausgesetzt waren, zeigte eindrücklich, wie eine gute und anhaltende Kohlendioxidbetäubung von Schlachtschweinen sichergestellt werden kann. Der längste während der Demonstration gemessene Zeitraum zwischen dem Auswurf aus der Kohlendioxidanlage und dem Entbluten der Tiere betrug rund 70 Sekunden, ohne dass bis zum Abschluss der Ausblutung auch nur bei einem Tier Bewegungen oder gar eine Wiederkehr der Atmung festzustellen gewesen wären.

Da ein Austausch bestehender Kohlendioxidbetäubungsanlagen gegen solche, die bei gleicher Schlachtkapazität eine längere Verweilzeit der Tiere in höheren Kohlendioxidkonzentrationen erlauben, nicht ad hoc durchgesetzt werden kann, halten wir den von der BAFF Kulmbach gemachten Vorschlag zur Sicherstellung des Todes der Schweine vor Eintritt ins Brühwasser, nämlich das Auslösen von Herzkammerflimmern durch elektrische Durchströmung des Brustkorbs unmittelbar nach dem Auswurf aus der Kohlendioxidanlage, also zu einem Zeitpunkt, wo die Tiere noch ausreichend betäubt sind, für eine gute und praktikable Lösung des Problems. Die hierfür erforderliche Elektrobetäubungszange ist in den meisten Betrieben bereits als vorgeschriebenes Ersatzinstrument am Auswurf der Kohlendioxidbetäubungsanlagen vorhanden.

Das unmittelbar nach dem Auswurf aus der Kohlendioxidbetäubungsanlage durchgeführte Auslösen von Herzkammerflimmern bei Schweinen erfüllt aus hiesiger Sicht die Anforderungen an ein Verfahren nach § 14 Abs. 1 TierSchIV, bei dem der nach Anlage 2 TierSchIV vorgegebene Höchstzeitraum zwischen Betäubung und Entbluten überschritten werden darf.

Angesichts der bisherigen vielfach negativen Erfahrungen mit der Durchführung reversibler Betäubungsverfahren würden wir jedoch eine Überarbeitung der TierSchIV grundsätzlich begrüßen. Aus Tierschutzsicht halten wir es für geboten, zukünftig nur noch irreversible Betäubungsverfahren allgemein zuzulassen, während reversible Betäubungsverfahren nur im Einzelfall mit Genehmigung der zuständigen Behörde angewendet werden dürften. Dabei sollte der Betrieb gegenüber der zuständigen Behörde im konkreten Einzelfall nachweisen müssen, dass die Vorgaben des § 13 Abs. 1 TierSchIV mit dem von ihm gewählten Verfahren bei allen Tieren einzuhalten sind, nachvollziehbare Garantien abgeben, dass diese auch jederzeit eingehalten werden, sowie deren Einhaltung nachvollziehbar dokumentieren.