

Tierschonendes Enthornen beim Kalb

von Dr. Heidrun Mengel, Landesuntersuchungsamt Rheinland-Pfalz,
Rindergesundheitsdienst

Der Einsatz von Schmerz- und Beruhigungsmitteln (Analgetika und Sedativa) beim Enthornen von Kälbern gehört zur guten fachlichen Praxis.

Warum wird enthornt?

Das Enthornen der Rinder hat zwei Zielsetzungen: Das ist zum einen der Schutz der Tiere vor gegenseitigen Verletzungen oder Selbstverletzungen, zum anderen die Arbeitssicherheit der betreuenden Personen. Die Berufsgenossenschaft bzw. die Sozialversicherung schreibt das Enthornen der Kälber unter bestimmten Voraussetzungen sogar vor. Vor allem beim Zustellen von horntragenden Tieren in bestehende Gruppen kommt es immer wieder zu Verletzungen von Tieren (Jungrinder-Eingliederung, Frischkalbinnen, Zukaufftieren). Dies kann von Hautwunden bis hin zu Schnittwunden, massiven Blutergüssen oder Rippenbrüchen reichen. Ebenfalls ist das Gefährdungspotential für die betreuenden Menschen nicht zu unterschätzen. Nach Erhebungen der Europäischen Union waren 2013 etwa 20% der Milchkühe in Deutschland behornt. Trotzdem sind gleichzeitig etwa 5-6% der Arbeitsunfälle in der Rinderhaltung durch Hornstöße bedingt und nach Angaben der Berufsgenossenschaften stirbt im Schnitt jedes Jahr ein Landwirt an den Folgen. Um dies zu verhindern bzw. zu minimieren, ist es schon seit vielen Jahren üblich, Rinder zu enthornen, vor allem in Milchvieh-Betrieben.

Was ist vorgeschrieben?

Das Enthornen ist eine Amputation nach dem Tierschutzgesetz. Solche Eingriffe sind grundsätzlich verboten. Allerdings gestattet das Tierschutzgesetz das Enthornen ohne Betäubung innerhalb der ersten sechs Lebenswochen, wenn es im Einzelfall für die vorgesehene Nutzung des Tieres (z.B. Milchviehhaltung in bestehenden Laufställen), zu dessen Schutz oder zum Schutz anderer Tiere, unerlässlich ist (§ 5 Abs. 1 in Zusammenhang mit § 6 (1) Nr. 3). Hierbei sind alle Möglichkeiten auszuschöpfen, um Schmerzen und Leiden der Tiere zu vermindern.

In den Erläuterungen zu den Ausnahmeregelungen wird darauf hingewiesen, dass eine Anpassung an Haltungsbedingungen kein ausreichender Grund für eine Ausnahme vom „Amputationsverbot“ darstellt.

Es sollten auch deshalb, soweit möglich, genetisch hornlose Tiere/Bestände angestrebt werden. Zurzeit sind in bundesdeutschen Zuchtprogrammen etwa 280 Hornlosigkeit vererbende schwarz- und rotbunte Bullen vorhanden. Allerdings gibt es vor allem bei reinerbigen Bullen noch teilweise erhebliche Mängel in der Qualität. Die Zucht auf genetisch hornlose Bestände kann nicht von heute auf morgen erreicht werden. Darum ist es in der Zwischenzeit besonders wichtig, das Enthornen so zu gestalten, dass Schmerzen oder Leiden soweit wie möglich ausgeschlossen werden. Alternativ können Stall-Neubauten so konzipiert werden, dass sie für eine Haltung von horntragenden Tieren geeignet sind.

Enthornen so schonend wie möglich!

Da das Schmerzempfinden auch bei jungen Tieren bereits ausgeprägt ist, muss das Enthornen so schonend wie möglich durchgeführt werden. Zur weitgehenden Schmerzausschaltung dient eine Kombination aus Sedation durch ein Beruhigungsmittel, lokaler Betäubung und der Gabe eines lang wirkenden Schmerzmittels mit entzündungshemmenden Eigenschaften. Eine medikamentelle Betäubung darf dabei nur durch den Tierarzt geschehen. Wissenschaftliche Studien belegen, dass der Einsatz eines Schmerzmittels die Schmerzäußerungen (Lautäußerungen und Verhaltensänderungen) der Kälber reduziert und die Futteraufnahme nach dem Enthornen erhöht.

Untersuchungen des Tiergesundheitsdienstes Bayern zur Ausschüttung des Stresshormons Cortisol beim Enthornen zeigen, um eine Betäubung und die Gabe von Schmerzmitteln kommt man nicht herum.

Was versteht man unter:

- **Beruhigung (Sedation):**

Bei einer Sedation wird das Tier ruhig gestellt. Zum Einsatz kommen dabei oft xylazinhaltige Mittel, die auch eine leichte und kurze schmerzlindernde Wirkung haben. Xylazinhaltige Mittel dürfen frühestens ab dem 10. Lebenstag und nur bei nüchternen Tieren (d.h. mindestens 4 h Abstand zur letzten Fütterung) eingesetzt werden. Sie müssen über einen Tierarzt bezogen oder verschrieben werden, dürfen aber auch vom Landwirt verabreicht werden.

- **Schmerzbehandlung:**

Sogenannte nicht-steroidale Entzündungshemmer (NSAID) sind Schmerzmittel mit entzündungshemmenden, fiebersenkenden und Schmerz lindernden Eigenschaften und wirken nach dem Eingriff auch über einen längeren Zeitraum hinweg. Auch sie müssen über einen Tierarzt bezogen oder verschrieben werden, dürfen aber auch vom Landwirt verabreicht werden. Grundsätzlich gibt es verschiedene NSAID-Wirkstoffe, die sich auch in der Stärke und Dauer der Schmerzlinderung und/oder der Entzündungshemmung unterscheiden. Wichtig ist, dass für die Anwendung beim Enthornen zurzeit nur Präparate mit dem Wirkstoff Meloxicam zugelassen sind.

- **Betäubung (Lokalanästhesie):**

Die Betäubung schaltet die Weiterleitung der Schmerzreize an das Gehirn aus, vergleichbar mit der Betäubungsspritze beim Zahnarzt. Vorgeschrieben ist die medikamentelle Betäubung beim Enthornen für Biobetriebe. In Deutschland darf eine sogenannte Lokalanästhesie nur vom Tierarzt durchgeführt werden.

Fragen zu den genannten Medikamenten und deren Einsatz beantwortet auch Ihr Hoftierarzt.

Optimaler Zeitpunkt zum Enthornen: Ende der 2. Lebenswoche, 4 Stunden nach der letzten Milchtränke!

Zu diesem Zeitpunkt sind die Hornknospen gut fühlbar, noch nicht mit der Knochenhaut der Stirn verwachsen und das Kalb noch nicht in der sogenannten „immunologischen Lücke“. Als „immunologische Lücke“ (s. Abb. 2) wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die maternalen Antikörper im Kalb immer mehr abgebaut werden und das körpereigene Abwehrsystem sich noch im Aufbau befindet. Typischerweise ist dieser besonders für Infektionen anfällige Zeitraum etwa zwischen der dritten und siebten Lebenswoche des Kalbes.

Das Beruhigungsmittel Xylazin ist frühestens ab einem Alter von 10 Tagen einsetzbar, daher darf nach dem Arzneimittelgesetz auch das Enthornen mit Einsatz des Beruhigungsmittels nicht früher durchgeführt werden. Durch den Abstand von 4 Stunden nach der letzten Milchtränke ist der Vorschrift für den Einsatz des Beruhigungsmittels genüge getan, dass das Tier möglichst nüchtern sein soll. So wird auch gewährleistet, dass das Kalb nicht durch den zu erwarteten Nachschlaf seine nächste Tränkezeit verpasst.

Enthornung nach Plan vorbereiten:

- a) Ertasten der Hornknospen für die Tierausswahl und zur Kontrolle, ob die Hornknospen noch leicht verschieblich, also noch nicht an die darunter liegende Knochenhaut des Schädels angewachsen sind. Sollten die Hornknospen bereits angewachsen sein, führt das reine ringförmige Veröden des Gewebes nicht mehr zum Erfolg. Dann muss das gesamte Hornknospengewebe zwingend entfernt oder verödet werden.
- b) Bereitlegen von Medikamenten, Desinfektionsmittel und Schere oder Scherapparat
- c) Vorheizen des Enthornungsgerätes,
- d) Kalb mit Beruhigungsmittel sedieren und 10-15 min warten. Gegebenenfalls medikamentelle Lokalbetäubung (in den Richtlinien für Biobetriebe oft vorgeschrieben) durch den Hoftierarzt durchführen lassen (Abb. 3).
- e) Wenn die Sedation/Beruhigung eingesetzt hat, Schmerz- und Entzündungshemmer (NSAID) spritzen.

Bei der Durchführung die Nachsorge nicht vergessen!

1. Fell im Bereich der Hornknospen scheren (Abb. 4).
2. Ringförmiges elektrisches oder thermisches Veröden der Hornknospen (Abb. 5), am besten mit einem Enthornungsgerät, das nach kurzer Zeit automatisch abschaltet. Danach Sichtkontrolle vornehmen (Vollständigkeit Ring, Tiefe der Verödung). Den Hautlappen nicht „abhebeln“ oder entfernen, denn sonst steigt das Risiko von nachfolgenden Entzündungen bis hin zu Hirnhautentzündungen stark an. Auch deshalb ist die Wunddesinfektion beim Enthornen besonders wichtig.
3. Tier in Bauch-Brustlage gut gepolstert lagern und in ruhiger Umgebung aufwachen lassen (Abb. 6). Bei längerer Seitenlage wird beim Kalb der unten liegende Lungenflügel nicht mehr ausreichend belüftet. Dies kann zu Komplikationen wie Sauerstoffmangel und Kreislaufproblemen führen. Im Winter müssen die Tiere während der Nachschlaf- und Aufwachphase besonders gut gegen Wärmeverlust isoliert werden.

Weitere Fragen zum tierschonenden Enthornen beantwortet Ihr Hoftierarzt, das zuständige Veterinäramt Ihrer Kreisverwaltung oder auch der Rindergesundheitsdienst am Landesuntersuchungsamt in Koblenz.



Abb. 1: gesundes, frühenthorntes Kalb ca. 2,5 Wo alt

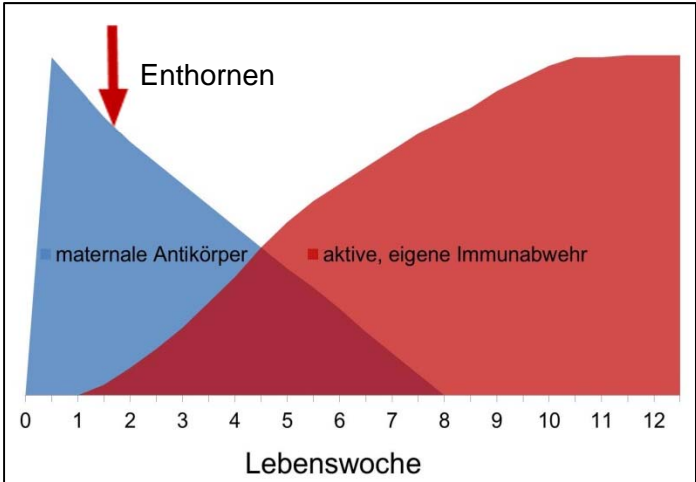


Abb. 2: Entwicklung Körperabwehr Kalb und Zeitpunkt

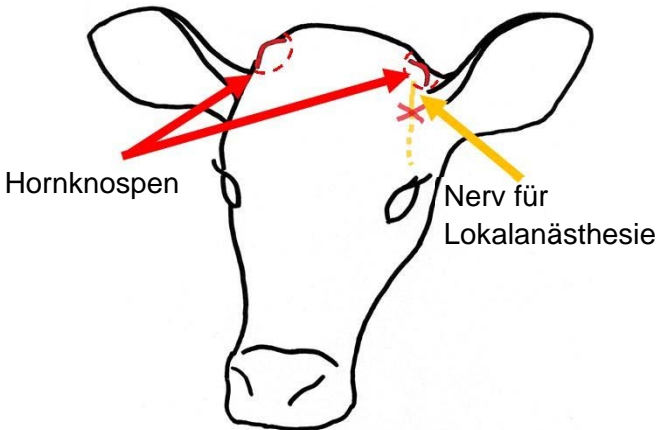


Abb. 3: Schema Kalb mit Hornknospen und Lage Kopfnerv Horn



Abb. 4: Scheren des Bereiches der Hornknospen - Kalb hier 4. Lebenstag (Fotos Abb. 4-6: TGD Bayern, Grub)



Abb. 5: Ringförmiges Veröden der Hornknospen



Abb. 6: Schlafendes Kalb ca. 1h nach dem Enthornen