



# Verordnung des BLV über den Tierschutz beim Schlachten

## Erläuterungen

---

### I. Ausgangslage

Gestützt auf Art. 179 Abs. 3, 179a Abs. 2 und 209 Absatz 1 der Tierschutzverordnung (TSchV; SR 455.1) kann das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) Vorschriften technischer Art erlassen, um Bestimmungen der Tierschutzverordnung zu präzisieren.

Mit der vorliegenden Revision soll die Verordnung über den Tierschutz beim Schlachten (VTSchS, SR 455.110.2) insbesondere um Vorgaben zur Schlachtung von Fischen und Panzerkrebsen erweitert werden, da diese in der Schweiz zunehmend an Bedeutung gewinnt. Zudem sollen Vorgaben zur Gasbetäubung von Hühnern und Truthühnern erlassen werden. Schliesslich erfolgen verschiedene Anpassungen an neue wissenschaftliche Erkenntnisse.

Anlässlich der Totalrevision der Verordnung, wird diese so aufgebaut, dass zunächst die allgemeinen Anforderungen an die Betäubung und die Entblutung der Tiere bzw. an die Tötung von Panzerkrebsen genannt werden (2. und 3. Abschnitt). Diese gelten für jede Schlachtung, unabhängig davon, ob sie in einem Schlachtbetrieb oder im Herkunftsbestand durchgeführt wird oder ob das Fleisch zur privaten häuslichen Verwendung gewonnen wird. Der 4. und 5. Abschnitt enthalten sodann spezifische Bestimmungen für die Schlachtung in Schlachtbetrieben bzw. in Betrieben, in denen Fische und Panzerkrebse geschlachtet werden. Abschnitt 6 regelt die Anforderungen an den Einsatz von Anlagen und Geräte, die in Betrieben für die Betäubung verwendet werden, und Abschnitt 7 enthält die Dokumentationspflichten für Betriebe.

Die Bestimmungen der geltenden Verordnung zu den Verantwortlichkeiten bei der Schlachtung und zum Umgang mit den Tieren in den Schlachtbetrieben sind zwischenzeitlich in die TSchV aufgenommen worden<sup>1</sup>, welche die korrekte Normstufe für derartige Verpflichtungen darstellt. Sie können daher im Rahmen der vorliegenden Revision aufgehoben werden. Für den Tierschutz ergeben sich daraus keine Einbussen.

### II. Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen

#### Ingress

Der Ingress ist um Art. 179 Abs. 3 und Art. 179a Abs. 2 zu erweitern. Diese Bestimmungen wurden im Rahmen der vorgenannten Revision in die TSchV eingefügt und sehen vor, dass das BLV nach Anhörung der kantonalen Behörden die zulässigen Tötungsmethoden für bestimmte Tierarten oder für besondere Zwecke festlegen bzw. weitere zulässige Betäubungsmethoden vorsehen kann.

#### Ersatz eines Ausdrucks

Die Begrifflichkeit der VTSchS soll neu derjenigen in den Verordnungen aus dem Bereich Tierschutz und Tiergesundheit sowie dem EU-Recht angepasst werden, weshalb neu in der ganzen Verordnung statt «Pferde» der Begriff « Equiden» verwendet wird.

---

<sup>1</sup> Revision vom 10. Januar 2018 (AS 2018 573).

## **Artikel 1**

Gegenstand der Verordnung sind die technischen Aspekte des Tierschutzes beim Schlachten, insbesondere die Anforderungen an die Betäubung, Entblutung und Tötung von Tieren sowie die Anforderungen an die Anlagen und Geräte, die dafür verwendet werden. Zudem wird aufgeführt, für welche Tiere die Verordnung gilt. Neu sind hier im Vergleich zum geltenden Recht die Fische und Panzerkrebse, die in Aquakulturbetrieben gehalten werden.

## **Artikel 2**

Art. 2 entspricht im Wesentlichen Art. 13 des geltenden Rechts. Neu wird jedoch in Abs. 1 die Notwendigkeit der Fixation von Schlachttieren, die nicht auf der Weide aus Distanz geschossen werden, zur Betäubung explizit hervorgehoben. Die Fixation kann auf unterschiedliche Art erfolgen, etwa durch eine bauliche Vorrichtung oder durch das Halten des Tieres. Möglich ist zudem die Fixation durch eine Einschränkung der Bewegungsfreiheit, beispielsweise durch das Andrücken an eine Wandfläche. Eine explizite Vorgabe zur Art der Fixation wird lediglich bei der Verwendung von pneumatischen Bolzenschussgeräten zur Betäubung von Rindern vorgesehen (Abs. 2). Da diese Geräte gross und unhandlich sind, muss der Kopf bei dieser Betäubungsmethode besonders gut fixiert werden. Nur so können mangelhafte Betäubungen möglichst vermieden werden. Die Art der Fixation bzw. die Fixationseinrichtungen werden im Rahmen der Betriebsbewilligung nach Art. 6 der Verordnung über das Schlachten und die Fleischkontrolle (VSFK, SR 817.190) geprüft.

Die Abs. 3–6 werden aus dem geltenden Recht übernommen (Abs. 1–3 und 5).

## **Artikel 3**

Die spezifischen Anforderungen an die Betäubung sind wie bisher (vgl. Art. 15) in den Anhängen enthalten; diese setzen die allgemeinen Vorgaben tierart- und methodenspezifisch um.

## **Artikel 4 und 5**

Art. 4 und 5 entsprechen im Wesentlichen den Art. 16 und 17 des geltenden Rechts. Die Verantwortlichkeiten für die Überprüfung des Betäubungserfolgs sind in der TSchV geregelt. Danach liegt in Grossbetrieben nach Art. 3 Bst. l VSFK die Verantwortung bei der oder dem Tierarztbeauftragten, in Betrieben mit geringer Kapazität nach Art. 3 Bst. m VSFK bei der Betreiberin des Schlachtbetriebs (vgl. 179e Abs. 3 und 4 TSchV).

## **Artikel 6**

Abs. 1 beschränkt die unverzügliche Tötung von schlecht betäubtem Geflügel auf Tiere mit einem Gewicht von maximal 2 kg, da bei schwereren Tieren, insbesondere bei Gänsen und Puten, eine Dekapitation nicht rasch genug erfolgen kann. Tiere, die schwerer als 2 kg sind, müssen deshalb nachbetäubt werden.

Abs. 2 entspricht Art. 18 Abs. 2 des geltenden Rechts.

## **Artikel 7**

Art. 7 Abs. 1 entspricht inhaltlich Art. 8 des geltenden Rechts, wird aber neu als allgemeine Anforderung für alle Schlachtungen statuiert. In Schlachtbetrieben liegt die Verantwortung für die Einhaltung dieser Vorgaben bei der Betriebsleitung (vgl. 179e Abs. 1 TSchV).

Abs. 2 gibt neu allgemein vor, dass Betäubungsanlagen und -geräte regelmässig zu warten und auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen sind.

## **Artikel 8**

Abs. 1 entspricht Art. 19 Abs. 1 des geltenden Rechts, Abs. 2 wird im Vergleich zum geltenden Recht um Kaninchen und Hausgeflügel ergänzt.

Abs. 3 regelt die Zeitspanne, die zwischen dem Beginn des Entblutens und dem Ausführen weiterer Schlachtarbeiten (z.B. Entfernen der Gliedmassen oder Enthäuten) liegen muss. Im Vergleich zum geltenden Recht (Geltung nur für Schlachtvieh) gilt diese Vorgabe neu für alle

Tierarten. Bei Geflügel bis zu 2 kg darf das Absetzen des Kopfes unmittelbar nach der Betäubung erfolgen, wenn der Betäubungserfolg sichergestellt ist (Abs. 4). Das Absetzen des Kopfes bei Geflügel ist anders als die Dekapitation keine Sofortmassnahme bei mangelhafter Betäubung, sondern ein Teil der Schlachtarbeiten.

Abs. 5 sieht vor, dass Fische direkt nach der Betäubung ausgenommen werden dürfen, weil das Ausnehmen bei Fischen als Tötungsmethode angesehen wird.

### **Artikel 9**

Abs. 1 sieht vor, dass die Tiere während der gesamten Entblutung immer sichtbar und zugänglich sein müssen. Dies ist erforderlich, um bei Anzeichen einer mangelhaften Betäubung oder Entblutung einschreiten zu können und die in Art. 6 und 10 statuierten Massnahmen unverzüglich zu ergreifen. Die Überprüfung des Todeseintritts durch die Kontrolle der maximalen Pupillenweitung erfolgt im Vergleich zum geltenden Recht ohne fokussierbare Lichtquelle, da diese für die Kontrolle nicht zwingend notwendig ist. Fische und Panzerkrebse werden von der Kontrolle der maximalen Pupillenweitung ausgenommen.

### **Artikel 10**

Art. 10 entspricht grundsätzlich Art. 21 des geltenden Rechts. Neu wird aber die unverzügliche Tötung von Geflügel, das bei schlechter Entblutung Anzeichen eines Empfindungs- und Wahrnehmungsvermögens zeigt, auf Tiere mit einem Gewicht von maximal 2 kg beschränkt (analog zu den Massnahmen bei einer ungenügenden Betäubung). Grund ist, dass bei schwereren Tieren, insbesondere bei Gänsen und Puten, eine Dekapitation nicht rasch genug erfolgen kann. Tiere, die mehr als 2 kg schwer sind, müssen deshalb nachbetäubt werden (vgl. Erläuterungen zu Art. 6).

### **Artikel 11**

Panzerkrebse werden nicht entblutet, sondern nach vorangegangener elektrischer Betäubung durch Eintauchen in kochendes Wasser oder durch mechanische Zerstörung der Nervenzentren getötet. Letztere erfolgt durch Zerteilung der auf dem Rücken liegenden Hummern, Langusten oder Flusskrebse entlang der Längsachse mit einem grossen scharfen Messer. Bei Krabben ist die mechanische Zerstörung der Nervenzentren aus anatomischen Gründen technisch zu anspruchsvoll und gilt deshalb als nicht tierschutzkonform. Bei ihnen erfolgt daher die Tötung durch Eintauchen in kochendes Wasser.

### **Artikel 12–18**

Die Art. 12–18 entsprechen bis auf wenige redaktionelle Änderungen den Art. 4–7 und 10–12 des geltenden Rechts.

### **Artikel 19**

Art. 19 Abs. 1, 2 und 5 entsprechen Art. 14 Abs. 1, 2 und 5 des geltenden Rechts. Abs. 3 wird an die Vorgaben der EU angepasst. Mit der Durchführungsverordnung (EU) 2018/723<sup>2</sup> wurde die EU-Verordnung 1099/2009 dahingehend revidiert, dass ab 2019 für Geflügel die Abstützung der Brust gefordert wird. Entsprechend hängen die Tiere nicht nur an den Beinen und werden dadurch ruhiger gestellt und schonender behandelt. Die Verordnung 1099/2009 ist Bestandteil des Abkommens zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft über den Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen (SR 0.916.026.81 [Anhang 11 Anlage 6]) und die Übernahme der vorgenannten Änderung für die Schweiz somit verbindlich. In Abs. 4 soll neu qualitativ beschrieben werden, wann die Betäubung von Geflügel nach dem Aufhängen frühestens geschehen darf, statt wie bisher durch eine Zeitangabe. Damit wird präziser vorgegeben, was das Ziel der Zeitspanne zwischen Aufhängen und Betäuben sein muss.

---

<sup>2</sup> Durchführungsverordnung (EU) 2018/723 der Kommission vom 16. Mai 2018 zur Änderung der Anhänge I und II der Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 des Rates über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung in Bezug auf die Genehmigung der Betäubung mit niedrigem Luftdruck; ABl. L 122 vom 17.5.2018, S. 11.

## **Art. 20 und 21**

Die Art. 20 und 21 gelten für alle Betriebe, in denen Fische und Panzerkrebse geschlachtet werden. Dabei kann es sich beispielsweise um Tierhaltungsbetriebe handeln, welche Fische und Panzerkrebse aufziehen und anschliessend schlachten oder um Restaurants, in welche die lebenden Tiere gebracht werden.

Sofern Panzerkrebse, die nicht im Wasser angeliefert werden, nicht unmittelbar nach der Ankunft im Betrieb geschlachtet werden, müssen sie in ein Hälterungsbecken umgesetzt werden (Art. 20). Dieses muss die Vorgaben der TSchV, insbesondere Art. 98–100, erfüllen. Ebenfalls den Vorgaben der TSchV entsprechen muss die Unterbringung der Tiere nach Art. 21. Kranke, verletzte und geschwächte Tiere sind unverzüglich zu betäuben und zu töten.

## **Art. 22**

Art. 22 entspricht im Wesentlichen Art. 9 des geltenden Rechts. Er gilt, anders als Art. 7, nur für Schlachtbetriebe und für Betriebe, in denen Fische und Panzerkrebse geschlachtet werden. Die Formulierung zur technischen Abnahme und zur Wartung der Betäubungsanlagen und -geräte wird im Vergleich zum geltenden Recht so angepasst, dass die Abnahme nicht nur durch die Herstellerin, sondern auch durch eine Expertin oder einen Experten erfolgen kann. Der Grund dafür ist, dass sich in der Praxis die Abnahme durch die Herstellerin oft als nicht umsetzbar erwiesen hat, da diese meist im Ausland produzieren und die Anlagen den Schlachtbetrieben über einen inländischen Vertrieb ausliefern.

Abs. 2 konkretisiert die allgemein gültige Pflicht zur regelmässigen Wartung von Betäubungsanlagen und -geräten nach Art. 7 für Betriebe dahingehend, dass das Intervall zwischen zwei Wartungen höchstens zwei Jahre betragen darf und die Wartung von der Herstellerin oder von einer Expertin oder einem Experten durchgeführt werden muss.

## **Art. 23**

Die Dokumentationspflichten werden aus Art. 17 Abs. 2 und Art. 20 Abs. 3 des geltenden Rechts übernommen. Sie gelten künftig auch für Betriebe, in denen Fische und Panzerkrebse geschlachtet werden.

## **Art. 24**

Da die Verordnung totalrevidiert wird, muss die geltende Verordnung über den Tierschutz beim Schlachten aufgehoben werden.

## **Art. 25**

Für die Änderungen, welche in den Schlachtbetrieben bauliche Anpassungen erfordern, werden Übergangsfristen von zwei, fünf und zehn Jahren vorgesehen (Abs. 1 Bst. a). Eine Übergangsfrist von einem Jahr wird für die Dokumentationspflicht bei der CO<sub>2</sub>-Betäubung von Schweinen vorgesehen (Abs. 1 Bst. b).

Auf die Durchführung der Testläufe für die Inbetriebnahme einer Betäubungsanlage für Fische kann bei denjenigen Personen verzichtet werden, die bei Inkrafttreten der Verordnung bereits über eine Bewilligung für die Schlachtung von Fischen und Panzerkrebsen verfügen (Abs. 2). Für die Erneuerung der Bewilligung müssen die Testläufe durchgeführt werden.

## **Anhang 1 Betäubung durch Bolzenschuss**

Die nicht erläuterten Ziffern und Buchstaben werden unverändert aus dem geltenden Recht übernommen.

Ziff. 1.3 und 1.6: Laufvögel werden hier neu ausgenommen, da sie mit Geräten auf Basis von Treibladungen oder Druckluft betäubt werden sollen.

Ziff. 1.5: Die Bestimmung enthält neu eine Einschränkung für die Betäubung von ausgewachsenen Wasserbüffeln und ausgewachsenen Yaks durch Bolzenschussapparate (Bst. a). Da

Bolzenschussapparate gemäss wissenschaftlichen Studien für die Betäubung von ausgewachsenen Wasserbüffeln und ausgewachsenen Yaks nur beschränkt geeignet sind, dürfen sie nur beim Nachweis einer genügenden Betäubungswirkung verwendet werden. Grundsätzlich ist für die Betäubung dieser Tiere eher der Kugelschuss nach Anhang 2 geeignet. Buchstabe b kommt neu auch für Laufvögel zur Anwendung. Auf Vorgaben zur Austrittsgeschwindigkeit und Energie der Treibladung (aktuelle Bst. c und d) soll künftig verzichtet werden, weil die Einhaltung dieser Werte im Vollzug nicht kontrolliert werden kann.

Ziff. 2.3: Änderung des Begriffs «Pferd» zu «Equide». Neu soll es im Sinn einer Ausnahme zulässig sein, zur Nachbetäubung den Schuss am Hinterkopf anzusetzen, wenn es nicht anders möglich ist, und wenn der Schussbolzen ins Gehirn eindringt.

Ziff. 2.5: Aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse werden die Ansatzstellen für die Bolzenschussbetäubung bei Wasserbüffeln und Yaks neu festgelegt und mit entsprechenden Abbildungen dargestellt. Es wird ausserdem neu zwischen Rindern bis zu und über 800 kg unterschieden (Bst. b und c). Die Buchstaben a, d, e, g, i und j werden unverändert aus dem geltenden Recht übernommen. In Buchstabe f (aktuell Bst. d) wird der Verweis auf den «Schädelkamm» entfernt, da dieser bei kleinen Widerkäufem fehlt. Buchstabe h (aktuell Bst. g) präzisiert die Vorgaben für Kaninchen. Der korrekte Ansatzpunkt für Bolzenschussgeräte mit Federzug ist am Hinterkopf. Neu wird eingefügt, dass Bolzenschussgeräte mit Treibladung oder Druckluft auch von schräg vorne angesetzt werden können.

Ziff. 3: Die Überprüfung der Leitsymptome wird neu aufgeteilt in Symptome, die leicht erkennbar und bei jedem Tier zu überprüfen sind (Bst. a) und in solche, die nur im Bedarfsfall, d.h. bei Unsicherheit, ob die Betäubung korrekt erfolgt ist, und stichprobenweise zu überprüfen sind (Bst. b). Der spontane Lidschluss (Bst. d) wird neu eingeführt, weil er ebenfalls auf eine ungenügende Betäubung hinweist. Die Schmerzreize (geltender Bst. f) werden dafür nicht in die neue Verordnung übernommen, da sie schwierig einzuordnen sind. Der Lid- und der Cornealreflex sind nur im Bedarfsfall zu überprüfen.

Ziff. 4: Es erfolgt eine Anpassung an die revidierten Vorgaben von Ziffer 2.5.

## **Anhang 2 Betäubung durch Kugelschuss ins Gehirn [aktuell Anhang 6]**

Die nicht erläuterten Ziffern werden unverändert aus dem geltenden Recht übernommen.

Die Vorgaben nach den aktuellen Ziff. 1.1a und 1.2 gelten neu allgemein für die Betäubung von Tieren durch einen Kugelschuss ins Gehirn und nicht mehr nur für Schlachtvieh. Dasselbe gilt für die Verwendung von Vollmantelgeschossen, weil diese nicht im Tierkörper steckenbleiben und somit umstehende Menschen und Tiere gefährden können. Die quantitativen Vorgaben zu Kugelschüssen (aktuelle Ziff. 1.5 und 2) werden gestrichen. Stattdessen wird vorgeschrieben, welche Wirkung durch die Kugelschussbetäubung erzielt werden muss.

Neu wird zwischen der Betäubung durch Kugelschuss aus der Nähe (Ziff. 2) und auf Distanz (Ziff. 3) unterschieden. Letzterer ist nur bei Rindern und Gehegewild zulässig.

Ziff. 2.2 (aktuell 1.4): Künftig ist die Schussposition bei Yaks gleich zu wählen wie bei Rindern über 800 kg (Bst. b und c). Wasserbüffel werden neu separat aufgeführt (Bst. d). Bei ihnen wird der Kreuzungspunkt, anders als bei Rindern nicht von der Augenmitte her, sondern vom oberen Augenwinkel her bestimmt.

Ziff. 3.1 und 3.2: Auch hier werden die quantitativen Vorgaben zu den Geschossen mangels Überprüfbarkeit in der Praxis gestrichen. Entscheidend ist der Betäubungserfolg. Für den Abschuss muss bei einem Schuss auf Distanz ein Zielfernrohr verwendet werden.

Ziff. 3.3: Es wird ein Kugelfang gefordert bzw. sofern ein solcher nicht vorhanden ist, muss ein Hochsitz gebaut werden.

Ziff. 3.4: Für Gehegewild besteht eine Ausnahme von der unmittelbaren Entblutung nach dem Abschuss, wenn der Kopf des Tieres durch den Schuss so grosse Läsionen aufweist, dass der Tod sicher eingetreten ist.

Ziff. 4: Neu werden Leitsymptome zur Kontrolle einer erfolgreichen Betäubung der Tiere vorgesehen.

### **Anhang 3 Schlagbetäubung von Kaninchen und Hausgeflügel [aktuell Anhang 5]**

Ziff. 1.1: Die Gewichtseinschränkung wird gestrichen, da sowohl Hausgeflügel als auch Kaninchen nur selten schwerer als 10 kg werden. Die aktuelle Gewichtseinschränkung betrifft also nur sehr wenige Tiere und Alternativen stehen in Betrieben mit geringer Kapazität kaum zur Verfügung.

Ziff. 1.2: Die Vorschrift, dass die Vorgaben der Anlageherstellerin oder des Anlageherstellers einzuhalten sind, wird auf mit Luftdruck betriebene Geräte ausgeweitet. Zudem wird der Todeseintritt mittel Hinzufügen von «durch Entblutung» präzisiert.

Ziff. 1.3: Die aktuellen Ziff. 1.3 und 1.4 werden vereinigt.

Ziff. 2.1–2.3: Neu wird die Kopfschlagbetäubung von Hausgeflügel als Standardbetäubung nur noch in Betrieben mit geringer Kapazität zulässig sein. In Grossbetrieben soll sie nur als Ersatzverfahren bei Ausfall einer anderen bewilligten Methode und zur Nachbetäubung zugelassen werden. Die Reduktion von 200 auf 70 Tiere pro Arbeitstag ist durch die körperliche Ermüdung bei der Kopfschlagbetäubung bedingt; sie soll eine zuverlässige und tierschutzgerechte Betäubung gewährleisten. Zudem dürfen Tiere, die schwerer als 5 kg sind, nicht mehr mittels Kopfschlag betäubt werden.

2.4 (aktuell Ziff. 2.2): Die Bestimmung wird um den zu erwartenden Betäubungserfolg ergänzt.

2.5 (aktuell Ziff. 2.3): Die Zeitdauer nach der Betäubung bis zur Entblutung wird präzisiert.

Neu werden zudem Leitsymptome zur Kontrolle einer erfolgreichen Betäubung für beide Tierarten vorgesehen (Ziff. 3 und 4).

### **Anhang 4 Elektrobetäubung einzelner Tiere [aktuell Anhang 2]**

Die nicht erläuterten Ziffern und Buchstaben werden unverändert aus dem geltenden Recht übernommen.

Ziff. 1.1: In Bst. a werden die Begriffe «kalibrierfähig» und «effektiv» gestrichen, da sie keine brauchbaren Zusatzinformationen liefern und nicht sinnvoll kontrolliert werden können. In Bst. b wird die Vorgabe zur Anzeige der Stromfrequenz auf alle Elektrobetäubungsgeräte ausgeweitet. Für Geräte, bei denen die Stromfrequenz nicht variabel eingestellt werden kann, genügt es, wenn diese Angabe leicht nachgeprüft werden kann (z.B. in der Bedienungsanleitung oder in einer Arbeitsanweisung). Der Inhalt von Bst. c wird zur besseren Verständlichkeit umgestellt, bleibt inhaltlich jedoch unverändert. Fehlerhafter Stromstärkeverlauf ist eine Hauptquelle für mangelhafte Betäubungen. Deshalb ist es wichtig, dass diese Fehlerquelle eindeutig identifizierbar ist.

Ziff. 1.3 (aktuell 4.3): Der Abschnitt zum Einsatz der Stromtypen wird vereinfacht. Da Wechselströme in der Literatur als wirksamer beschrieben werden als Gleichstrom, muss für Gleichstromlösungen deren Wirksamkeit nachgewiesen werden.

Ziff. 1.4 (aktuell 1.3): Durch die neue Statuierung der Rückverfolgbarkeit wird verlangt, dass im Nachhinein überprüft werden kann, welche elektrischen Parameter verwendet wurden. Beispielsweise muss bei Elektrobetäubungszangen mit Aufzeichnungsfunktion klar sein, welche Programmparameter für welche Tiere verwendet wurden. Es muss also möglich sein, nachträglich zu kontrollieren, ob zwischen Mastschweinen und Muttersauen das Betäubungsprogramm angepasst oder gewechselt wurde.

Ziff. 1.5 (aktuell 1.4): Neu wird klargestellt, dass es bei voreingestellten und nicht veränderbaren Parametern nicht notwendig ist, diese kontinuierlich aufzuzeichnen. Es ist ausreichend, wenn die Voreinstellung bzw. die Unveränderbarkeit in der Bedienungsanleitung oder in einer

Arbeitsanweisung festgehalten sind. Bei der regelmässigen Überprüfung der Geräteparameter nach Art. 23 sind diese zu überprüfen und zu dokumentieren.

Ziff. 1.6 (aktuell 1.5): Neu gefordert wird die Aufzeichnung der Abweichungen vom Durchströmungsverlauf und vom Einhalten der Durchströmungsdauer. Der rasche Anstieg auf die erforderliche Mindeststromstärke (Kopfdurchströmung) bzw. das Einhalten der erforderlichen Durchströmungsdauer bei Kopf und Herz sind die wesentlichen Faktoren für eine erfolgreiche Betäubung. Wenn die anderen Parameter (Stromspannung, Stromfrequenz) nicht ausreichen, so resultiert dies in einem ungenügenden Stromstärkeverlauf. Deshalb wird in Ziff. 1.1 Bst. c auch bei mangelhaftem Stromstärkeverlauf oder Durchströmungsdauer ein Signal gefordert.

Ziff. 2.3: Die Abbildung wird angepasst. Die Zange ist von hinten an den Kopf zu führen, um zu verhindern, dass das Tier zurückweicht. Dies erleichtert den Betäubungsablauf.

Die Ganzkörperdurchströmung wird als Betäubungsmethode nicht mehr zugelassen, weil der Betäubungserfolg nicht sicher gewährleistet werden kann. Ziff. 2.4 und 3 des geltenden Rechts werden daher nicht in die neue Verordnung übernommen.

Ziff. 3.1 (aktuell 4.1): Für den Erfolg der Betäubung ist die Vorgabe der Stromstärke wesentlich. Neu werden deshalb die Vorgaben zu Spannung und Frequenz gestrichen, da sich die entsprechenden Werte durch die Vorgabe der Stromstärke ergeben. Die Vorgaben gelten unabhängig davon, ob Konstantstrom (DC) oder Wechselstrom (AC) verwendet wird. Für Rinder gibt es neu drei Kategorien (bis 200 kg, 200–600 kg und über 600 kg). Für Rinder über 600 kg soll die Stromstärke zwecks besserer Wirksamkeit 2 Ampère betragen

Ziff. 3.2 (aktuell 4.2): Da der Betäubungseffekt bei zwei Sekunden besser ist als bei drei, wird die vorgegebene Zeit in den Bst. b und c entsprechend geändert. Ausserdem wird die Unterscheidung zwischen fixierten und nicht fixierten Tieren nicht mehr gemacht, weil die Anforderungen dieselben sind und die Vorgaben zur Fixierung allgemein in Art. 2 geregelt werden.

Ziff. 4.1 (aktuell Ziff. 5.1 und 5.2): Für den Erfolg der Betäubung ist die Vorgabe der Stromstärke wesentlich. Spannung und Frequenz werden deshalb gestrichen, da sich die entsprechenden Werte durch die Vorgabe der Stromstärke ergeben. Die Vorgabe gilt unabhängig davon, ob Konstantstrom (DC) oder Wechselstrom (AC) verwendet wird. Neu werden für alle Hühner, unabhängig vom Gewicht, 240 mA gefordert. Für Gänse wird die Stromstärke von 600 auf 300 mA gesenkt.

Ziff. 4.2 (aktuell Ziff. 5.3): Der Abschnitt zur Verwendung anderer Parameter wird vereinfacht. Ein Funktionsnachweis durch die Herstellerin oder den Hersteller wird als ausreichend erachtet. In der Praxis hat sich die Forderung nach wissenschaftlichen Gutachten als schwer umsetzbar erwiesen.

Ziff. 5.1 (aktuell 6.2): Aufgrund von aktuellen wissenschaftlichen Daten wird die minimale Durchströmungsdauer der Kopfdurchströmung auf mindestens zwei Sekunden reduziert, wenn anschliessend eine Herzdurchströmung durchgeführt wird (vgl. auch Ziff. 3.2 Bst. b). Die Ausnahme für die Ganzkörperdurchströmung wird gestrichen, da diese nicht mehr zugelassen ist (vgl. Erläuterungen zu Ziff. 2.3).

Ziff. 5.2: Es werden neu Vorgaben für die Grösse der Elektrozeuge eingefügt, um sicherzustellen, dass die Herzdurchströmung korrekt durchgeführt werden kann.

Ziff. 5.3 (aktuell 6.1): Um zu verhindern, dass Tiere aus der Betäubung erwachen, sollen sie nach der Kopfdurchströmung so schnell wie möglich entblutet werden. Das Zeitintervall wird daher von 20 auf 10 bzw. auf 5 Sekunden für Schafe und Ziegen reduziert. Wird diese Zeit nicht eingehalten, so muss mittels Herzdurchströmung ein funktioneller Herzstillstand ausgelöst werden.

Ziff. 5.5 (aktuell 6.4): Es erfolgt eine redaktionelle Anpassung.

Ziff. 5.6 (aktuell 6.5): Die Herzelektrode gibt zusätzliche Sicherheit und führt zur Ruhigstellung des Schlachttierkörpers. Sie hat aber keinen Einfluss auf die angestrebte Bewusstlosigkeit.

Dafür ist der Ansatz der Kopfelektroden wesentlich. Deshalb werden keine genauen Parameter mehr zur Herzdurchströmung vorgeschrieben. Ziel ist, die Tiere so schnell zu entbluten, dass der funktionelle Herzstillstand nicht erforderlich ist.

Ziff. 6.1 (aktuell 7.1): Die Überprüfung der Leitsymptome wird neu aufgeteilt in Symptome, die leicht erkennbar und die bei jedem Tier zu überprüfen sind und in solche, die im Bedarfsfall, d.h. bei Unsicherheit, ob die Betäubung korrekt erfolgt ist, sowie stichprobenweise zu überprüfen sind. Bst. a wird um die Leitsymptome Brustkorbbewegung und wiederholtes Maulöffnen ergänzt. Dreimaliges Maulöffnen muss immer zu einer Nachbetäubung führen. Die Überprüfung der Schmerzreize (aktueller Bst. d) wird nicht in die neue Verordnung übernommen, da diese schwer einzuordnen sind. Neu dürfen bei korrekter Betäubung keine gerichteten Augenbewegungen und kein spontaner Lidschluss vorhanden sein. Nur im Bedarfsfall bzw. stichprobenweise überprüft werden sollen Lid- und Cornealreflex nach Abklingen des tonisch-klonischen Krampfes. Bei mehr als einem positiven Reflex ist nachzubetäuben.

Ziff. 6.2 (aktuell 7.2): Die Überprüfung der Leitsymptome wird auch beim Geflügel neu aufgeteilt in Symptome, die leicht erkennbar und die bei jedem Tier zu überprüfen sind und in solche, die nur im Bedarfsfall und stichprobenweise zu überprüfen sind. Da der tonisch-klonische Krampf nicht immer 20 Sekunden dauert und die Augen auch bei ausreichender Betäubung unterschiedlich reagieren, wird die Dauer des Krampfes neu weggelassen.

Ziff. 7 (aktuell 8): Die Überprüfung der Leitsymptome wird neu auch hier aufgeteilt in Symptome, die leicht erkennbar und die bei jedem Tier zu überprüfen sind und in solche, die nur im Bedarfsfall bzw. stichprobenweise zu überprüfen sind. Der Schmerzreiz (aktueller Bst. e) ist schwer einzuordnen und wird deshalb weggelassen. Es wird dafür neu eingefügt, dass bei korrekter Betäubung keine gerichteten Augenbewegungen und kein spontaner Lidschluss vorhanden sein dürfen.

Ziff. 8 (aktuell 10): Um zu verhindern, dass Tiere aus der Betäubung erwachen, sollen sie nach der Kopfdurchströmung so schnell wie möglich entblutet werden. Zu diesem Zweck wird das Zeitintervall von 20 auf 10 bzw. auf 5 Sekunden für Schafe und Ziegen reduziert. Wird diese Zeit nicht eingehalten, so muss mittels Herzdurchströmung ein funktioneller Herzstillstand ausgelöst werden (vgl. auch Erläuterungen zu Ziff. 5.3).

Die aktuelle Ziff. 9 wird nicht in die neue Verordnung übernommen, da sich die dort statuierten Vorgaben neu aus Art. 19 ergeben.

## **Anhang 5 Elektrobetäubung von Geflügel im Wasserbad [aktuell Anhang 3]**

Die nicht erläuterten Ziffern und Buchstaben werden unverändert aus dem geltenden Recht übernommen.

Ziff. 1.3: Es wird eine Ergänzung dahingehend vorgenommen, dass das Wasserbecken zum Betäuben von der Grösse und von der Tiefe her so beschaffen sein muss, dass ein Eintauchen des gesamten Kopfes *mit Hals bis zum Brusteingang* in das Wasserbad für alle Tiere gewährleistet ist.

Ziff. 1.5: Es wird eine redaktionelle Anpassung vorgenommen.

Ziff. 1.6: Die aktuellen Ziff. 1.6 und 1.7 werden vereinigt.

Ziff. 1.7 (aktuell 1.8): Das Wort «effektiv» in Bst. a wird im Zusammenhang mit der Betäubungsstromstärke gestrichen, weil der Begriff keine zusätzliche Aussagekraft hat. Zudem wird keine akustische oder optische Fehlermeldung bezüglich des Stromstärkeverlaufs (aktuell Bst. c) mehr verlangt, weil die Stromstärke häufig absinkt, wenn weniger oder gar keine Tiere in der Kette hängen (z.B. bei Mästerwechsel).

Ziff. 1.8. (aktuell 1.9): Das Wort «effektiv» wird im Zusammenhang mit der Stromstärke gestrichen, weil der Begriff keine zusätzliche Aussagekraft hat.

Ziff. 1.9 (aktuell 1.10): Die Bandgeschwindigkeit (aktuell Bst. d) wird gestrichen, da deren Aussagekraft über die Qualität der Betäubung beschränkt ist.



Ziff. 1.10 (aktuell 1.11): Es wird präzisiert, dass die Abweichungen von der nominalen Stromfrequenz nur für Geräte mit variablen Einstellungen aufzuzeichnen sind.

Ziff. 2.2 (aktuell 2.3 und 2.4): Die aktuelle Ziff. 2.2 wird gestrichen, da sich diese Vorgabe bereits aus Art. 6 ergibt. Neu werden in Ziff. 2.2 die geltenden Ziff. 2.3 und 2.4 zusammengezogen und die aufgelisteten Parameter vereinfacht.

Ziff. 2.3 (aktuell 2.5): Die Vorgabe zum Nachweis der Wirksamkeit wird etwas offener formuliert, da in der Praxis anhand von Nachweisen der Herstellerin oder des Herstellers zur wirksamen Betäubung oder mittels einer ausreichend grossen Stichprobe in einem Tierversuch nachgewiesen werden kann, dass die Betäubung mit abweichenden Parametern tierschutzkonform möglich ist.

Die Ziff. 2.6. und 2.7 des geltenden Rechts werden nicht in die neue Verordnung übernommen, da bei Geflügel kein funktioneller Herzstillstand ausgelöst wird.

Ziff. 3.1 und 3.2: Die Überprüfung der Leitsymptome wird neu aufgeteilt in Symptome, die im Routineablauf leicht erkennbar sind und in solche, die nur stichprobenweise und im Bedarfsfall zu überprüfen sind. Da der Betäubungserfolg aufgrund der Geschwindigkeit des Schlachtprozesses beim Geflügel nicht bei jedem einzelnen Tier überprüft werden kann, erfolgt er lediglich in Bezug auf jede Charge (in der Regel entspricht eine Charge einer Geflügelherde). Der Probenumfang pro Charge umfasst die Anzahl Tiere, die während einer Minute über die Kette laufen, mindestens aber 20 Tiere.

## **Anhang 6 Elektrobetäubung von Fischen und Panzerkrebsen [neu]**

Ziff. 1.1: Zur Überprüfung des Betäubungserfolgs ist es wichtig, dass der Betäubungsvorgang im Becken visuell überwacht werden kann.

Ziff. 1.2: Wasser dient als Leiter der Elektrizität. Nur bei vollständigem Eintauchen der Tiere im Wasser wird die korrekte Durchströmung sichergestellt.

Ziff. 1.3: Der Betäubungserfolg ist abhängig von den unterschiedlichen Stromparametern. Deshalb müssen diese überprüft werden können.

Ziff. 1.4: Bei variabel einstellbaren Geräten müssen die Stromparameter im Rahmen der Inbetriebnahme festgelegt und in der Arbeitsanweisung dokumentiert werden, um den Betäubungserfolg sicherzustellen.

Ziff. 1.5: Das Zählen der durchgeführten Betäubungsdurchgänge gibt einen Überblick über den tatsächlichen Verwendungsumfang. Dies dient zur Kontrolle der Wartung der Betäubungsanlage.

Ziff. 2.1: Der Betäubungserfolg wird bei Fischen durch viele betriebsspezifische Parameter beeinflusst. Deshalb ist eine exakte Anpassung an die Bedürfnisse vor Ort notwendig. Hierfür bedarf es praktischer Testdurchläufe.

Ziff. 2.2: Für die technische Beurteilung und Einstellung der Betäubungsanlage bedarf es der Expertise von der Herstellerin oder vom Hersteller oder einer anderen ausgewiesenen Fachperson. Die Beurteilung der Einhaltung der Tierschutzvorschriften stellt die kantonale Behörde sicher.

Ziff. 2.3: Die aufgeführten Parameter können Einfluss auf den effektiven Stromfluss haben und sind deshalb verbindlich zu definieren. Zudem muss anhand des geplanten Verwendungszwecks definiert werden, ob die Tiere nur betäubt oder direkt getötet werden sollen. Davon abhängig sind die geeigneten Parameter zu definieren.

Ziff. 3.1 und 3.2: Es werden die Leitsymptome zur Überprüfung des Betäubungserfolgs bei Fischen und Panzerkrebsen aufgeführt. Da Fische in der Regel gruppenweise betäubt werden, sind bei ihnen die Leitsymptome nicht bei jedem Tier, sondern bei jedem Betäubungsdurchgang zu kontrollieren (Bst. a).

## Anhang 7 Kohlendioxidbetäubung von Schweinen [aktuell Anhang 4]

Die nicht erläuterten Ziffern und Buchstaben werden unverändert aus dem geltenden Recht übernommen.

Ziff. 1.1: Diese Ziffer wird dahingehend ergänzt, dass den Schweinen das gleiche Platzangebot gewährt werden muss wie beim Tiertransport (Bst. d).

Ziff. 1.2: Es erfolgt eine redaktionelle Präzisierung.

Ziff. 1.3: Die Mindestverweildauer wird aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse angepasst.

Ziff. 1.4: Neu wird vorgeschrieben, dass die Gastemperatur innerhalb der Anlage zwischen 10 und 30 Grad betragen muss. Der Grund dafür ist, dass gemäss neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Gastemperatur einen wesentlichen Parameter für die Betäubung darstellt.

Ziff. 1.6: Neu wird aufgrund aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse vorgeschrieben, dass das eingebrachte CO<sub>2</sub> aus einer Quelle mit 99.9% CO<sub>2</sub> erzeugt werden muss.

Ziff. 2.1 und 2.4: Weil die Gastemperaturwerte in Ziff. 1.4 neu vorgeschrieben werden, muss zusätzlich zur Gaskonzentration nun auch die Gastemperatur gemessen und aufgezeichnet werden.

Ziff. 2.4: Redaktionelle Änderung aufgrund der neuen Vorgabe zu CO<sub>2</sub>-Konzentration und Gastemperatur in Ziffer 1.

Ziff. 2.5: Die Bestimmung wird um die Pflicht zur Überprüfung der Genauigkeit der Messgeräte ergänzt.

Ziff. 3.1.1: Die Anforderung wird allgemeiner formuliert und statt der einzelnen Parameter wird das erwünschte Resultat – unverletzte Tiere – vorgegeben.

Ziff. 3.1.3: Neu wird keine Mindestgeschwindigkeit für das automatische Treibschild mehr vorgegeben, sondern nur noch die maximal erlaubte Geschwindigkeit, da diese tierschutzrelevant ist.

Ziff. 3.2.1: Es erfolgt eine redaktionelle Anpassung.

Ziff. 3.2.2: Aus Tierschutzgründen soll ein Einzelzugang in CO<sub>2</sub>-Betäubungsanlagen nicht mehr erlaubt sein. Schweine müssen nebeneinander in der Gruppe in die Anlage getrieben werden können. Bei einer ungeraden Anzahl oder bei Unverträglichkeit zwischen einzelnen Tieren, können diese im Ausnahmefall einzeln in die Betäubungsanlage eingetrieben werden. Es muss aber möglich sein, auch schwere, grosse Tiere in der Gruppe in die Anlage zu verbringen.

Ziff. 4.1 (aktuell 5.1 und 5.2): Die Überprüfung der Leitsymptome wird neu aufgeteilt in Symptome, die leicht erkennbar und bei jedem Tier zu überprüfen sind und in solche, die nur im Bedarfsfall, d.h. bei Unsicherheit, ob die Betäubung korrekt erfolgt ist, und stichprobenweise zu überprüfen sind.

Ziff. 5.1: (aktuell 6.1): Da eine Elektrobetäubung nach einer CO<sub>2</sub>-Exposition nicht wirksam ist, muss zur Nachbetäubung von unzureichend betäubten Schweinen ein Bolzenschuss eingesetzt werden. Es wird explizit festgehalten, dass die Elektrobetäubung hierfür nicht zulässig ist.

Die aktuelle Ziff. 5.3. wird nicht in die neue Verordnung übernommen, da die Vorgaben zur Überprüfung des Betäubungserfolgs und zur Fehlerkorrektur neu in Art. 5 geregelt sind.

Ziff. 6.1 und 6.2: Die Schweine müssen spätestens 70 Sekunden nach dem Auftauchen entblutet werden. Bei Anlagen, die höhere CO<sub>2</sub>-Konzentrationen als die in Ziff. 1.3 vorgegebene aufweisen oder bei denen der Aufenthalt länger dauert als 120 Sekunden, sind Ausnahmen möglich. Die Herstellerin muss dazu beim Einbau der Anlage mit der Betreiberin oder dem Betreiber nachweisbar festlegen, in welchem Zeitintervall die Entblutung nach dem Verlassen der Betäubungsvorrichtung stattfinden muss. Es muss dabei sichergestellt werden, dass die

Betäubungswirkung ausreichend lange anhält, bis die Tiere durch den Blutverlust gestorben sind. Der Nachweis der genügenden Betäubungswirkung bis zur Entblutung muss entweder anhand einer bereits bestehenden Anlage (im In- oder Ausland) nachgewiesen oder anhand der erfolgreichen, von der zuständigen Behörde zu bewilligenden und zu überwachenden Betäubung von 1000 Schweinen im Normalbetrieb belegt werden.

Ziff. 6.3 (aktuell 7.2): Es erfolgt eine Präzisierung gemäss der neuen Formulierung von Ziff. 6.1. Die Parameter für die Betäubung mit CO<sub>2</sub> (aktuell Ziff. 7.1) können aufgehoben werden, da sie bereits in Ziff. 1 behandelt werden.

Die aktuellen Ziff. 7.3 und 7.5 werden nicht in die neue Verordnung übernommen, da sich deren Vorgaben neu aus Ziff. 6.2 ergeben.

## **Anhang 8 Gasbetäubung von Hühnern und Truthühnern [neu]**

Zur Gasbetäubung von Hühnern und Truthühnern wurde beim Erlass der aktuellen Verordnung keine Regelungen erlassen. Weil sich diese Betäubungsmethode inzwischen in Grossbetrieben etabliert hat, sollen nun konkrete Vorgaben dafür erlassen werden. Zurzeit sind nur Anlagen mit CO<sub>2</sub>-Begasung in Betrieb. Es gibt jedoch ausreichend wissenschaftliche Hinweise, dass diese Art der Betäubung auch bei Geflügel als zu belastend eingestuft werden muss. Die Vorgaben sind deshalb so formuliert, dass auch Gasgemische, welche als tierfreundlicher als CO<sub>2</sub> beurteilt werden, eingesetzt werden können.

Der neue Anhang legt Anforderungen an Anlagen und Geräte sowie an die Vorgehensweise präzise fest. So sind namentlich die Vorgaben für Messgeräte und Aufzeichnungen, zum Verbringen der Hühner und Truthühner in die Gasatmosphäre, für die Kontrolle einer erfolgreichen Gasbetäubung, zur Nachbetäubung und zur Zeitdauer bis zur Entblutung detailliert vorgegeben.

## **III. Auswirkungen**

### **1. Auswirkungen auf den Bund, die Kantone und die Gemeinden**

Die vorgeschlagenen Änderungen haben keine Auswirkungen auf den Bund, die Kantone und die Gemeinden.

### **2. Auswirkungen auf die Volkswirtschaft**

Einige der neuen Vorgaben – beispielsweise zur Betäubung und Tötung von Fischen und Panzerkrebsen (Anhang 6) oder das Verbot, unbetäubtes Geflügel aus den Transportkisten auszukippen (Anhang 8 Ziff. 1 Bst. e) – erfordern in den Schlachtbetrieben bauliche Anpassungen und haben entsprechende finanzielle Auswirkungen. Um diese abzufedern, werden für die Anpassungen Übergangsfristen von einem bis zu zehn Jahren (vgl. Art. 25) vorgesehen.

## **IV. Vereinbarkeit mit den internationalen Verpflichtungen der Schweiz**

Die vorgeschlagenen Verordnungsänderungen sind mit den internationalen Verpflichtungen der Schweiz, insbesondere mit dem Veterinärangabe des bilateralen Landwirtschaftsabkommens zwischen der Schweiz und der EU (SR 0916.026.81, Anhang 11) vereinbar.