

LEA TRAMPENAU

EIN GNÄDIGER TOD WÄRE DOCH WOHL DAS MINDESTE, WAS WIR UNSEREN
NUTZTIEREN SCHULDIG SIND. (TEUTSCH)

Betäubung, Tötung und Schlachtung

Schwerpunkt Kugelschuss auf der Weide bei Rindern

Einführung

Aus Sicht der Landwirtschaft ist längst bekannt, dass nicht nur die Genetik und die Fütterung, sondern auch die Haltung und Tötung der Tiere einen entscheidenden Einfluss auf die Schlachtkörperqualität und damit auf die Qualität des Fleisches hat. Dennoch wird der Tötungsprozess häufig vernachlässigt. Zum einen, weil kaum jemand, der ein Stück Fleisch isst, Details über das Töten erfahren möchte und zum anderen, weil das Töten zumeist hinter geschlossen Türen von Schlachtkonzernen stattfindet. Nicht ohne Grund. Es ist kein schönes Geschäft.

Herkömmliche Schlachtung

Bei der herkömmlichen Schlachtung wird eine Gruppe von Tieren, oder aber einzelne Tiere aus der Herde herausgenommen, verladen, zum Schlachtbetrieb transportiert und dem entsprechenden Betäubungsverfahren zugeführt. Die EU-Verordnung 1099/2009 vom 24. September 2009 über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung besagt in Artikel 4: „Tiere werden nur nach einer Betäubung im Einklang mit den Verfahren und den speziellen Anforderungen in Bezug auf die Anwendung dieser Verfahren gemäß Anhang I getötet. Die Wahrnehmungs- und Empfindungslosigkeit muss bis zum Tod des Tieres anhalten“. Das bedeutet, dass in der Regel (von Ausnahmen mit entsprechenden Genehmigungen abgesehen) die Tiere vor der Tötung durch Blutentzug - betäubt werden, entsprechend dem zulässigen Betäubungsverfahren je Tierart. Geflügel wird in der Regel elektrisch betäubt (Tauchbad) wie auch Schweine in kleineren Schlachtbetrieben. In großen Schlachtbetrieben ist bei Schweinen die CO₂ Betäubung üblich. Dabei fahren die Schweine in kleinen Gruppen in sogenannten „Gondeln“ in die CO₂ Kammer. Nach definierter Zeitvorgabe (bei Schweinen mindestens 100 Sekunden nach den Vorgaben der TierSchlV) fahren sie wieder hoch um anschließend durch Blutentzug getötet zu werden. In größeren Schlachtbetrieben werden mehr als 1500 Schweine pro Stunde auf einer Schlachtlinie getötet, die zuständige Person hat demnach etwa

zwei Sekunden Zeit, den Stich zur Tötung durch Blutentzug durchzuführen (SWR 2010) Zwei Sekunden pro Tier sind sehr wenig, insofern kommt es immer wieder vor, dass Schweine lebend in die Brühanlage gelangen.

Rinder werden in der Regel durch den Bolzenschuss betäubt. Ansetzpunkt für den Bolzenschuss ist 2 Zentimeter über dem Kreuzungspunkt der gedachten Linien zwischen Augen und Hörnern. Der Bolzenschussapparat muss dabei mit Druck und im rechten Winkel auf die Schädelplatte aufgesetzt werden, damit der Bolzen, der in der Regel nur eine Länge von 8 Zentimetern hat, optimal in den Schädel eindringen kann um das Gehirn entsprechend zu schädigen. Um den Bolzenschuss anwenden zu können, müssen die Rinder einer Betäubungsbox zugeführt und am Kopf fixiert werden.

Die Betäubung ist nach der EU-TierSchlV 1099/2009 wie folgt definiert: „Betäubung [ist] jedes bewusst eingesetzte Verfahren, das ein Tier ohne Schmerzen in eine Wahrnehmungs- und Empfindungslosigkeit versetzt, einschließlich jedes Verfahrens, dass zum sofortigen Tod führt“.

In Kapitel II Artikel 3 Allgemeine Anforderungen in Bezug auf die Tötung und damit zusammenhängende Tätigkeiten (1) der 1099/2009 steht: „Bei der Tötung und damit zusammenhängenden Tätigkeiten werden die Tiere von jedem Schmerz, Stress und vermeidbaren Leiden verschont“. Die nationale Durchführungsverordnung (TierSchlV), die der Umsetzung der 1099/2009 dient, besagt in Artikel 3 Allgemeine Grundsätze, dass : [...] „Tiere so zu betreuen, ruhigzustellen, zu betäuben, zu schlachten oder zu töten [sind], dass bei ihnen nicht mehr als unvermeidbare Aufregung oder Schäden verursacht werden“.

Die Realität jedoch ist weit entfernt von den Vorgaben der TierSchlV. Die letzte Phase des häufig kurzen Lebens der Tiere ist von Stress und Furcht geprägt: Die Trennung von der Herde und dem vertrauten Umfeld, der Weg zum Schlachter und das Warten in den Warteställen unter Futterentzug, das Eintreiben und Fixieren in der Tötungsfalle. Das alles lässt sich zusammenfassen unter dem Begriff: prämortale Belastungszustände.

Anzumerken sei an dieser Stelle, dass auch die Tiere von ökologisch wirtschaftenden Betrieben derselben Schlachtprozedur ausgesetzt sind, wie ihre Artgenossen von konventionell wirtschaftenden Betrieben.

Alternativen zur herkömmlichen Schlachtung

Die Schlachtung im Haltungsbetrieb

Natürlich haben sich kleine Landschlachtereien gehalten, in denen keine Massentötungen von Tieren stattfinden, sondern jeweils nur einige wenige Tiere von Landwirten aus der Nachbarschaft getötet werden. Dennoch bleiben prämortale

Belastungszustände in der Regel nicht aus. Um diese zu minimieren, können Landwirte ihre Tiere im Haltungsbetrieb durch den Metzger betäuben und töten lassen. Notwendig dafür ist eine Genehmigung durch die zuständige Veterinärbehörde und ein entsprechend ausgerüstetes Fahrzeug, welches den hygienisch-einwandfreien Transport des getöteten Tieres zum Schlachtbetrieb zur weiteren Bearbeitung gewährleistet.

Der Kugelschuss auf der Weide

Der Kugelschuss auf der Weide, die Schussabgabe mit dem Gewehr, darf mit entsprechender Genehmigung zur Betäubung und Tötung von Rindern, die ganzjährig im Freien leben, angewandt werden. Die Rinder sind keinen prämortalen Belastungszuständen ausgesetzt, sondern werden im vertrauten Umfeld, im Herdenverband ohne Anwendung von Zwangsmaßnahmen, ohne Fixierung, betäubt und getötet. Das erfordert für den Schützen ein hohes Maß an Verantwortungsbewusstsein. Die Beweggründe zur Wahl des Verfahrens sind geprägt von einem hohen ethischen Anspruch, von Respekt vor dem Tier und dem Wunsch, den Tieren jegliches Leid, Schmerz und Angst in den letzten Stunden ihres Lebens zu ersparen.

Die Anwendung des Verfahrens ist von einer Vielzahl von Rechtsvorschriften betroffen. Es greift das EU-Hygienepaket, insbesondere die 853/2004, die entsprechende Durchführungsbestimmung (tierische Lebensmittelverordnung Tier-LMH), die EU-Tierschutzschlachtverordnung 1099/2009 und die nationale Tierschutzschlachtverordnung (TierSchlV). Dennoch liegen unbestimmte Rechtsbegriffe vor, die eine Erlangung der Genehmigung erschweren und wie es scheint, nach dem Wohlwollen der zuständigen Behörden ausgelegt werden. So gilt seit 2006 das EU-Hygienepaket (hier: 853/2004), nachdem in die Schlachthanlage nur lebende Schlachttiere verbracht werden dürfen. Ihm steht die nationale Tierschutzschlachtverordnung (TierSchlV) entgegen, die den Kugelschuss auf der Weide mit Genehmigung der zuständigen Behörde für Rinder aus ganzjähriger Freilandhaltung zulässt. Wie soll nun das auf der Weide getötete Tier lebend in den Schlachtbetrieb gelangen? Nach jahrelanger, intensiver Lobbyarbeit von Pionieren, Verbänden und Institutionen, hat Deutschland im Alleingang eine Änderung einer weiteren Rechtsvorschrift (die Durchführungsbestimmung: Tierische Lebensmittelhygieneverordnung, kurz: Tier-LMHV) vorgenommen, so dass abweichend von den Vorgaben der EU-Hygieneverordnung einzelne Huftiere der Gattung Rind, die im Haltungsbetrieb getötet wurden, in den Schlachtbetrieb verbracht werden dürfen. Und das wäre der erste unbestimmte Rechtsbegriff: Einzelne Huftiere der Gattung Rind. Bedeutet das, dass nur gelegentlich ein einzelnes

Tier, welches sich partout nicht einfangen lässt, auf der Weide getötet werden darf?
Oder dass pro Schlachtvorgang nur ein, nicht aber zwei Tier getötet werden dürfen?

Neben der Problematik der nicht definierten Rechtsbegriffe ist die Rechtslage auf EU-Ebene noch kontroverser: Seit 2013 gilt die neue EU-Tierschutzschlachtverordnung 1099/2009. Sie steht bezüglich der Betäubung und Tötung durch den Schuss mit einer Feuerwaffe im direkten Widerspruch zum EU-Hygienepaket. Erinnern wir uns: Die EU-Hygieneverordnung 853/2004 besagt, dass in die Schlachthanlage nur lebende Schlachttiere verbracht werden dürfen. Die EU-Tierschutzschlachtverordnung hingegen lässt den Schuss mit einer Feuerwaffe ohne Einschränkungen zu.

In der Praxis empfinden sich Landwirte, die eine Genehmigung bei der zuständigen Behörde beantragen, als abhängig vom Wohlwollen der zuständigen Behörden. Sind die Mitarbeiter der Behörden offen für Neues und die Landwirte in der Lage, diplomatisch und überzeugend zu argumentieren, können sie Glück haben und die Genehmigung erhalten. Ist das nicht der Fall – Pech gehabt. Die Freiräume oder Ermessensspielräume, die das EU-Hygienepaket bewusst gewährt, damit individuell bewertet und entschieden werden kann, führen in der Praxis zur Verunsicherung der Entscheider. Sie sind Detailvorschriften gewohnt und finden sich häufig mit einem Freiraum überfordert, der gleichzeitig Verantwortungsübernahme und intensive Auseinandersetzung mit der Thematik voraussetzt. Das führt dazu, dass veraltete Detailvorschriften erhalten und nicht hinterfragt werden.

Jene Landwirte, die den Kugelschuss als Betäubungs- und Tötungsverfahren anwenden oder anwenden wollen, haben eine Prozessqualität zum Ziel, die lückenlos ethisch zu vertreten ist und eine hervorragende Schlachtkörper und Fleischqualität hervorbringt. Sie übernehmen die Verantwortung für ihre Tiere bis zur Tötung.

Im Normalfall übergibt der Landwirt die Tiere zur Schlachtung einer Spedition oder fährt sie selbst zum Schlachthof. In beiden Fällen muss die Verantwortung und auch die Kontrolle abgegeben werden, denn bei der Betäubung und Tötung darf in der Regel niemand unbefugtes dabei sein. Das Gefühl, das dem Landwirt bleibt, ist meist ein schlechtes: Was passiert mit meinem Rind, das ich liebevoll großgezogen habe? Wie wird es vom Schlachthofpersonal behandelt? Wie gelingt der Eintrieb in die Betäubungsfalle? Wird der Bolzenschuss vor der Tötung durch Blutentzug wirklich hinreichend betäuben, in Anbetracht dessen, dass mit vier bis sieben Prozent Fehlbetäubungen gerechnet werden muss?

Quälende Gedanken bleiben aus, wenn das Rind im vertrauten Herdenverband betäubt und getötet wird. Der Ablauf ist wie folgt: Der Landwirt/Jäger begibt sich mit entsprechend technischer Ausrüstung (Schlepper oder PKW und Transportfahrzeug für den Tierkörper) ruhig und mit Zeit auf die Weide. Bisweilen füttern die Landwirte ihre Tiere mit ein bisschen Kraftfutter, Heu oder Äpfeln an. Befindet sich das zu

tötende Tier in der passenden Position (der Kugelfang muss sichergestellt sein), wird der Schuss im besten Fall aus einer sehr geringen Distanz (bis fünf Meter Entfernung) in die aborale Stirnhöhle, exakt zwei Zentimeter über dem Kreuzungspunkt zwischen Augen und Hörnern, abgegeben. Die Vitalzeichen (Lidreflexe, Cornealreflexe und Atmung) werden sofort überprüft, um sicher zu gehen, dass das Tier hinreichend betäubt, im besten Fall getötet ist. Anschließend erfolgt die Tötung durch Blutentzug. Ist die Entblutung vollständig abgeschlossen, wird der Tierkörper verladen und zum Schlachtbetrieb verbracht, um die weiteren Arbeiten durchzuführen (Enthäutung, Ausweidung, Zerlegung).

Wie verhalten sich die Herdenmitglieder, wenn ein Rind inmitten des Herdenverbandes getötet wird? In der Regel schrecken sie durch den Knall bei Schussabgabe kurz auf und springen zur Seite, laufen vielleicht auch kurz weg. Dann kommen sie wieder, schnuppern oder forkeln das getötete Rind, stupsen es an. Hatte es einen hohen Rang in der Herde, wird der Verlust beklagt. Was jedoch ausbleibt, ist jene Unruhe und Stress in der Herde, der fast immer dann auftritt, wenn Rinder mit Unruhe und enormem Kraft- und Zeitaufwand von der Herde getrennt und verladen werden müssen. Das getötete Tier sendet keine negativen Signal aus, kein vokalisieren, schwitzen, zittern, koten, es können also keine negativen Signale empfangen werden, die stressauslösend wirken könnten.

Kritische Stimmen kommen – wie bei der herkömmlichen Schlachtung auch - aus zwei Richtungen: die Frage nach der Hygiene und die Tierschutzrelevanz bei möglichen Fehlschüssen. Die Hygienebestimmungen lassen sich auch auf der Weide wunderbar einhalten. So sollte die Entblutung mit der Zwei-Messer-Technik durchgeführt werden, ein unreiner Fellschnitt und der reine Schnitt zur Öffnung der Gefäße. Das Blut wird aufgefangen und ordnungsgemäß dem Schlachtbetrieb zugeführt. Für den Transport des Tierkörpers muss ein verschließbares, sauberes und leicht zu reinigendes Fahrzeug (PKW-Anhänger) zur Verfügung stehen.

Fehlschüsse kommen gelegentlich vor, zum Beispiel dann, wenn ein Rind Bruchteile von Sekunden vor der Schussabgabe den Kopf bewegt oder eine Waffe nicht entsprechend eingeschossen ist. Doch Fehlschüsse passieren gleichermaßen im Schlachtbetrieb in der Betäubungsfalle, wenn der Bolzenschussapparat nicht hinreichend gewartet ist, das Ansetzen mit zu wenig Druck ausgeführt, die Schädelplatte zu dick ist oder eine nicht entsprechende Kartusche ausgewählt wurde. In beiden Fällen gilt: so schnell als möglich nachschießen. In beiden Fällen gilt auch, dass ein Nachschuss je nach Schweregrad des Fehlschusses einfacher oder weniger einfacher ist. Gemessen an der absoluten Zahl Tiere, die im Schlachtbetrieb der Gefahr von Fehlschüssen ausgesetzt sind (im ersten Halbjahr 2013: 1654000 Rinder) (Destatis) und der Anzahl Tiere, die durch Kugelschuss auf der Weide betäubt und

getötet werden (Schätzung: 5000 bis 10.000 Rinder pro Jahr, im Halbjahr also 2500-5000), kann die Tierschutzrelevanz im Fall von Fehlschüssen nicht das Hauptargument seitens der zuständigen Behörden und Kritiker gegen den Kugelschuss auf der Weide sein. Wenn zusätzlich Berücksichtigung findet, dass die Tiere keinen prämortalen Belastungszuständen ausgesetzt sind, die im Rahmen der vorbereitenden Maßnahmen zur Schlachtung erforderlich sind (Einfangen, verladen, transportieren und fixieren), wird deutlich, dass der Tierschutz im höchsten Maße gewährleistet ist.

Fleisch

Mit dem Eintritt des Todes beginnt in der Muskulatur ein Ablauf chemischer, biochemischer, physikalischer und morphologischer Veränderungen. Das Muskelgewebe wandelt sich zu Fleisch.

Einflussfaktoren auf die Fleischqualität

Die ‚Schlaktkörperqualität‘ beschreibt die Beschaffenheit und Ausformung des Schlaktkörpers und seiner Teile und ist geprägt von Merkmalen wie Muskelanteil, Fettanteil, Gewebeanteil und chemischer Zusammensetzung.

Beeinflusst wird die Schlaktkörperqualität von der Genetik, der Rasse, vom Geschlecht, von der Haltung und Fütterung der Tiere, außerdem vom Schlachtalter. Der ‚Fleischqualität‘ liegt die Schlaktkörperqualität zugrunde.

Entscheidenden Einfluss auf die Fleischqualität haben zudem prämortale und postmortale Prozesse: Die Schlachtung und die Fleischreifung.

Die prämortalen Einflussfaktoren umfassen das gesamte Handling der Tiere, die Trennung von der Herde, das Verladen, den Transport, das Entladen und die Zuführung zum entsprechenden Betäubungsverfahren, außerdem die Betäubung und Tötung selbst. Dabei ist ein achtsamer und professioneller Umgang mit den Tieren notwendig, der qualifizierte ethologische Grundkenntnisse voraussetzt. Zudem sollten die Führ- und Fixiereinrichtungen an das natürliche Verhalten und die Wahrnehmung der Tiere angepasst sein. Funktionstüchtige Geräte (scharfe Messer) und die Wartung dieser (Bolzenschussgerät) sind zudem Voraussetzung zur Erzielung eines hohen Tierschutzstandards bei der Betäubung und Tötung.

Die postmortalen Prozesse umfassen die Reifung, die Hygiene, die Temperatur, die Luftfeuchte sowie die Zerlegung und die Qualität der Zuschnitte.

Zur Beurteilung der Fleischqualität werden definierte Parameter der Fleischbeschaffenheit herangezogen. Diese Parameter fassen die sensorischen (Genusswert), ernährungsphysiologischen (Nährwert), hygienisch-toxikologischen (Gesundheitswert) und verarbeitungstechnologischen (Eignungswert) Merkmale zusammen.

Werden alle Aspekte und Merkmale, die sich auf die Qualität des Fleisches auswirken, berücksichtigt, kann auch von Prozessqualität gesprochen werden. Die Prozessqualität beinhaltet neben den herkömmlichen Merkmalen der Fleischqualität die Art und Weise der Erzeugung, tierschutzrelevante und nicht zuletzt ethische Aspekte. Durch ein sich änderndes Verbraucherbewusstsein rückt die Prozessqualität zunehmend in den Fokus, so wird das Stück Fleisch nicht mehr allein nach den Parametern der Fleischbeschaffenheit beurteilt, sondern das Wissen um die Herkunft und den Erzeugungsprozess beeinflusst den Genusswert.

Abweichungen der Fleischqualität

Metzger und Köche kennen das: Das Stück Rindfleisch muffelt, ist dunkel, leimig und fest. Klassisches DFD-Fleisch (dark, firm, dry). Längst nachgewiesen ist, dass prämortaler Stress DFD-Fleisch verursacht. Bei zu langer Nüchternung der Tiere, Futtermangel oder Stress, ist das Muskelglykogen bereits vor der Tötung abgebaut/verbraucht. Demnach steht dem Prozess der Fleischreifung nach der Tötung kein oder zu wenig Glykogen zur Verfügung. Es wird zu wenig Milchsäure gebildet und die PH-Senkung und damit die Säuerung des Fleisches bleibt aus oder ist nicht hinreichend (optimaler pH nach 24 Std. 5,4-5,5).

In wissenschaftlichen Untersuchungen konnte durch die bewusste Auslösung von prämortalen Belastungszuständen reproduzierbar DFD-Fleisch erzeugt werden (Warriss et al. 1984).

Betäubungsloses Töten (Schächten)

Das betäubungslose Töten von Tieren (Schächten) ist in Deutschland verboten. In diesem Zusammenhang wird auf entsprechende Literatur verwiesen.

Quellen

<http://www.swr.de/odyosso/>

[/id%3D1046894/nid%3D1046894/did%3D6445984/qu5ygw/index.html](http://www.swr.de/odyosso/id%3D1046894/nid%3D1046894/did%3D6445984/qu5ygw/index.html)

<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/LandForstwirtschaftFischerei/TiereundtierischeErzeugung/MethodischesSchlachtungen.html>

[abgerufen am 15.11.2013]

WARRISS, P.D.; KESTIN, S.C.; BROWN S.N.; WILKINS L.J. (1984): The time required for recovery from mixing stress in young bulls and the prevention of dark cutting beef. Meat Science 10, Vol. 1, 53-68.