

Masttierhaltung: Gesetzliche Anforderungen und Tierwohl-Standards aus dem deutschsprachigen Raum im Vergleich

Verfasser:
Magdalena Schütz, MA
MMag. Andreas Staudinger



Das beste Netzwerk für Unternehmensentwicklung
in der Lebensmittelbranche.

SL: Strategie und Lenkung

ORG: Organisation

PE: Personal

LÜÜ: Liebevolle Übergabe- und Übernahmegleitung

1 Einleitung

In der vorliegenden Studie werden die nationalen Mindestanforderungen der Länder Österreich, Deutschland und Schweiz sowie ausgewählte Tierwohl-Standards zur Haltung von Mastschweinen, Mastrindern (und -kälber), Masthühner und Mastputen verglichen.

Die EU regelt die gesetzlichen Vorgaben zur Haltung von Mastschweinen und Masthühnern über folgende Richtlinien: Richtlinie 2008/120/EG über Mindestanforderungen für den Schutz von Schweinen und Richtlinie 2007/43/EG über Mindestvorschriften zum Schutz von Masthühnern. Für die Vorgaben zur Nutztierhaltung von Rindern und Puten verweist die EU-Richtlinie 98/58/EG über den Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere, auf Umsetzungen in den Mitgliedstaaten. Diese haben laut EU-Richtlinie dafür Sorge zu tragen, dass die Tiere artgerecht gehalten werden.

Die nationalen Tierhaltungsverordnungen sind in allen deutschsprachigen Ländern strenger geregelt, als auf EU Ebene. Ein Beispiel hierfür sind die Tiertransportzeiten: Die EU regelt diese nicht im Sinne des Tierwohls. In der EU dürfen Schweine bis zu 24 Stunden am Stück transportiert werden, solange sie Zugang zu Trinkwasser haben. Rinder dürfen in der EU 14 Stunden am Stück transportiert werden, und dann dürfen – mit Unterbruch von einer Stunde Ruhezeit plus Tränke – weitere 14 Stunden Fahrt angehängt werden. Diese Transportabschnitte können beliebig oft wiederholt werden, wenn die Tiere dazwischen für 24 Stunden an einer zugelassenen Kontrollstelle entladen, gefüttert und getränkt werden. Die EU-Richtlinien sehen auch keinen Höchstbestand vor, in der Schweiz gibt es pro Betrieb Höchstbestandsverordnungen die gesetzlich geregelt sind.

Da laut Tierschützern auch die gesetzlichen Tierhaltungsbedingungen der DACH-Region (Deutschland, Österreich, Schweiz) nicht ausreichend sind, wurden in den letzten Jahren neben den gesetzlichen Mindestanforderungen Standards und Richtlinien für mehr Tierwohl verfasst. Tierwohl umfasst den artgerechten Umgang mit Nutztieren, der vom Zukauf/Geburt über die Haltung im Mastbetrieb bis zum Transport und Schlachtung über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinausgeht. Diese Tierwohl-Labels bauen auf den konventionellen Gesetzen auf, es handelt sich daher nicht um bio-zertifiziertes Fleisch. Die zahlreichen Tierwohl-Labels wurden von Vereinen, verarbeitenden Betrieben und Handelsunternehmen bzw. -Zusammenschlüssen entwickelt.

Dieser deskriptiven Studie liegt eine umfassende Recherche, in Form einer Excel Datei, zu Grunde, die die einzelnen Kriterien, wie etwa Platz, Fütterung usw. der jeweiligen Standards vergleicht.

Um einen Überblick über die für diese Studie ausgewählten Tierwohl-Standards und Richtlinien zu geben, werden diese in den Kapiteln 2 bis 4 dargestellt. Hier wird auch beschrieben, welche Kontrollorgane die Betriebe auditieren.

Der Vergleich wurde zwecks besserer Lesbarkeit vorangestellt. Die Unterschiede der gesetzlichen Mindestanforderungen zwischen den deutschsprachigen Ländern, sowie ein Vergleich der ausgewählten Tierwohl-Standards werden im ersten Kapitel, nach den jeweiligen Kriterien geordnet, aufgezeigt.

Inhalt

1	Einleitung	2
2	Vergleich bestehender Tierwohl Labels.....	4
2.1	Tierwohl: Schwein	4
2.2	Tierwohl: Rind	14
2.3	Tierwohl: Kalb.....	21
2.4	Tierwohl: Geflügel	22
2.4.1	Huhn.....	22
2.4.2	Pute	27
3	Österreich: Rechtliche Grundlagen, Standards und Richtlinien	28
3.1	Rechtliche Mindestanforderungen (= EU-Verordnungen, EU-Richtlinien und nationale Gesetze AT)	28
3.2	Bio: Rechtliche Mindestanforderungen und Qualitätsstandard.....	29
3.3	AMA-Gütesiegel	29
3.4	Tierwohl verbessert.....	30
3.5	Regional-optimal	30
3.6	Hofkultur & H-Tierwohl	30
3.7	Vier Pfoten „Tierschutz-kontrolliert“	30
4	Deutschland: Rechtliche Grundlagen, Standards und Richtlinien	31
4.1	Rechtliche Mindestanforderungen (= EU-Verordnungen, EU-Richtlinien und nationale Gesetze DE)	31
4.2	Initiative Tierwohl	31
4.3	Neuland	31
5	Schweiz: Rechtliche Grundlagen, Standards und Richtlinien.....	32
5.1	Bio Suisse Knospe	32
5.2	BTS – Tierwohlprogramm „besonders tierfreundliche Stallhaltungssysteme“	32

2 Vergleich bestehender Tierwohl Labels

2.1 Tierwohl: Schwein

Im Jahr 2017 wurden laut Statistik Austria 5.124.007 Schweine geschlachtet. Mit einem Inlandsverbrauch von 463.617 Tonnen, das entspricht 52,7 Kilogramm pro Kopf, erreichen wir in Österreich einen Selbstversorgungsgrad von 102 %.

90 Prozent der in Ober- und Niederösterreich aufgezogenen Ferkel sind ÖHYB-Ferkel – „Österreich Hybrid“. Es handelt sich dabei um eine Drei-Rassen-Kreuzung (Großeltern: Edelschwein und Landrasse; Eltern: ÖHYB-F1 Sau und Pietrain Eber, Mastschwein: ÖHYB Ferkel). In der Steiermark ist die Zwei-Rassen-Kreuzung aus Edelschwein und Pietrain üblicher. Auch in der Bio-Landwirtschaft werden großteils Schweine mit diesem Stammbaum verwendet. Nur wenige kleinere Schweinehalter, meist Direktvermarkter und Freilandhalter, setzen auf andere Rassen.

Die gesetzlichen Mindestanforderungen zur Haltung von Mastschweinen liegen in der DACH-Region über den EU-Richtlinien. In der Schweiz ist die konventionelle Haltung von Mastschweinen gesetzlich am strengsten geregelt, ist aber auch nicht an die EU-Vorgaben gebunden. Im Folgenden werden die wichtigsten Tierwohl-Kriterien nach deren Unterschieden beleuchtet.

Gruppenhaltung und Platz pro Tier

Schweine sind soziale Tiere, daher ist eines ihrer Grundbedürfnisse der Sozialkontakt. Als rechtliche Mindestanforderung in der Schweinemast gilt, dass Schweine in Gruppen gehalten werden müssen. Auch in der konventionellen Schweinemast ist Einzelhaltung verboten. Hier haben bereits alle Verordnungen, Standards und Richtlinien einen gemeinsamen Nenner gefunden. Haben jedoch die Tiere wenig Platz, so ist das Tierwohl wiederum in Frage zu stellen. Entscheidend ist daher, wie Platz pro Tier in den Standards geregelt ist:

Platz pro Tier – 90 kg Mastschwein Platz inkl. Auslauf (wenn gewährt) in m²:



Laut EU Richtlinien benötigt ein 90 kg Mastschwein mindestens 0,65 m² Platz. In Österreich ist die nationale Richtlinie etwas strenger mit 0,70 m². Diese wird auch vom AMA-Gütesiegel und der Richtlinie regional-optimal übernommen. Das AMA-Gütesiegel „mehr Tierwohl“ bietet mit 1,10 m² um 60 % mehr Platz als die konventionellen Vorgaben für Österreichische Mastschweine. Die Richtlinien Hofkultur, Tierwohl verbessert und Tierschutz kontrolliert (Vier Pfoten) bieten mit 1,40 m² pro Mastschwein um 100 % mehr Platz. In Österreich haben Mastschweine nach den Bio Austria mit 2,30 m² den meisten Platz zur Verfügung.

Der Blick über den Tellerrand zeigt, dass Deutschland mit 0,75 m² pro Tier, den konventionellen Schweinen mehr Platz zur Verfügung stellt als Österreich. Die Initiative Tierwohl bietet den Schweinen 0,825 m² pro Tier und Neuland 1,5 m². Die Schweiz hat das strengste konventionelle Gesetz mit 0,90 m². Nach den Richtlinien des BTS müssen 1,10 m² pro Tier zur Verfügung gestellt werden und nach BioSuisse 2,3 m².

Auslauf

Bei folgenden Richtlinien und Standards ist ein Auslauf verpflichtend: Bio Austria, Hofkultur, Tierwohl verbessert, Tierschutz kontrolliert, Neuland, Bio Suisse, BTS. Auslauf wird in der Schweinehaltung meist als Offenfrontstall/Außenklimastall umgesetzt. Es handelt sich somit um einen (teilweise) überdachten Stall der mindestens auf einer Seite offen ist. Der Stall muss die Tiere immer bei jeder Witterung schützen. Durch den Auslauf wird außerdem ausreichend Frischluft und Tageslicht garantiert.



Tageslicht

Tageslicht ist nach den **österreichischen Verordnungen nicht Vorschrift**. Das AMA-Gütesiegel sieht jedoch mind. 3 % der Stallbodenflächen als Fenster vor. Die gleiche Vorgabe zu den Fensterflächen gilt für Hofkultur, regional-optimal und Tierwohl-verbessert. Hofkultur und Tierwohl verbessert haben, wie oben erwähnt, auch zusätzlichen Auslauf. Bei Tierschutz kontrolliert ist das Verhältnis der Fensterflächen zum Stallboden mit 10 % bei Neubauten und 5 % bei bestehenden Gebäuden geregelt. Der Blick über den Tellerrand zeigt, dass in der Schweiz in jedem Mastbetrieb Tageslicht verpflichtend ist.

Bodenbeschaffenheit

Die nationalen Vorgaben in Österreich bezüglich Boden erlauben Vollspaltenböden und verpflichten nicht zu einer Einstreu. Das AMA-Gütesiegel übernimmt diese Vorgaben, nur beim Zusatzmodul „mehr Tierwohl“ werden eingestreute und planbefestigte Liegeflächen gefordert. Auch regional-optimal übernimmt die nationalen Richtlinien – Vollspaltenböden und ohne Einstreu. Die Hofkultur-Richtlinien geben vor, die Schweine auf einer mit Stroh eingestreuten Liegefläche zu halten, die Mindestfläche je Tier ist vorgegeben. Das gleiche gilt für Tierwohl verbessert und Tierschutz kontrolliert sowie Bio Austria.

Auch nach der deutschen konventionellen Verordnung und der Initiative Tierwohl sind Vollspaltenböden erlaubt und Einstreu ist nicht verpflichtend. Das Tierwohl-Programm Neuland erlaubt keine Spaltenböden und hat bodenbedeckende Einstreu als verpflichtendes Kriterium. In der Schweiz sind Spaltenböden erlaubt, jedoch der Liegebereich muss planbefestigt sein. Nach den Tierwohl-Programmen BTS und den Bio-Suisse-Richtlinien sind Vollspaltenböden nicht erlaubt und eine Einstreu ist verpflichtend, der Liegebereich darf nicht perforiert sein.



Beschäftigungsmaterial

Schweine haben einen Forscherdrang, suchen und spielen gerne. Um Schweine in ihrem Wesen und Instinkt nicht einzuschränken muss ihnen ständig ausreichend Beschäftigungsmaterial geboten werden, dies ist auch gesetzlich geregelt. Einerseits müssen sie die angebotenen Materialien bekauen, untersuchen und bewegen können und andererseits müssen sie sauber und gesundheitlich unbedenklich sein. Wird kein Material zur Verfügung gestellt so befriedigen sie ihren Forscherdrang durch Ohren- und Schwanzbeißen ihrer Buchtgenossen. Bereits die Einstreu aus Stroh dient als Beschäftigungsmaterial, da sie darin wühlen können. Wenn bekaubare nicht-organische Spielmaterialien zur Verfügung gestellt werden, dann muss zusätzlich mindestens einmal am Tag organisches Beschäftigungsmaterial zur Verfügung gestellt werden. Nicht-organisches Material bringt den ökonomischen Vorteil, nicht abgenutzt zu werden. Im Sinne von Tierwohl am Besten geeignet ist organisches Material das essbar, kaufähig, wühlbar und zerstörbar ist. Dies wird von allen anderen Richtlinien und Standards verpflichtend in ausreichender Menge gefordert.

Bei den Hofkultur-Richtlinien, Tierwohl-verbessert, und Tierschutz kontrolliert-Richtlinien muss den Tieren verpflichtend zusätzlich zur Stroh-Einstreu in den nichteingestreuten Bereichen ständig organisches Beschäftigungsmaterial zur Verfügung gestellt werden. Zum Beispiel eine Raufe mit Stroh, Holz auf einer Kette etc. Es soll für die Tiere ein Spielplatz entstehen, damit sie ihren Spieltrieb ausleben können. Außerdem soll durch ausreichend Beschäftigungsmaterial die Tiergesundheit gefördert werden, da die Tiere Ablenkung haben und so das Ohren- und Schwanzbeißen vermindert wird.



Schwanzkupieren

Das Schwanzbeißen gilt als abnormales Verhalten bei Mastschweinen in allen Haltungssystemen und, da es zu Schwanzschäden und Schmerzen führt, kann es großes Leid hervorrufen. Nach Angaben der EFSA (europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit) resultiert das Schwanzbeißen aus einem unbefriedigten Verhaltensbedarf. Daher wird davon ausgegangen, dass nicht nur gebissene Schweine, sondern auch schwanzbeißende Schweine ein beeinträchtigtes Wohlbefinden haben.

Durch das Kürzen des Schwanzes soll das gegenseitige Schwanzbeißen verhindert werden. Das Schwanzkupieren (Kürzen der Schwänze von Schweinen) ist nur erlaubt, wenn es zum Schutz des Tieres oder anderer Tiere dient. Weiteres wird durch das Kupieren das Problem nicht gelöst, sondern vielmehr verlagert, da andere Körperbereiche des Schweines gebissen werden.

Schwanzkupieren ohne Betäubung ist nach konventionellem Gesetz in Österreich und Deutschland erlaubt und **wird im Regelfall präventiv immer durchgeführt**. Auch das AMA-Gütesiegel sowie die Tierwohl-Labels regional-optimal und die Initiative Tierwohl erlauben das Kürzen des Schwanzes ohne Betäubung. Alle anderen analysierten Standards haben ein Verbot in ihren Richtlinien festgelegt. **Durch mehr Platz pro Tier im Stall bzw. Auslauf und mehr Beschäftigungsmaterial kann nach diesen Richtlinien der Tierhaltung das Schwanzbeißen minimiert werden.** Daher gilt: Desto mehr Platz und Beschäftigungsmaterialien pro Tier, desto weniger Schwanzbeißen.



Herkunft Österreich

Sowohl aufgrund der strengen gesetzlichen Auflagen in Österreich als auch aus ökologischer Perspektive (z.B. kurze Transportwege) hat Fleisch von Tieren, die in Österreich geboren, aufgewachsen, gemästet und geschlachtet wurden, eine hohe Qualität. Die Herkunft Österreich garantiert das AMA-Gütesiegel mit seinen Zusatzmodulen sowie die Richtlinien regional-optimal, Hofkultur und Tierwohl verbessert.



Futtermittel: Herkunft und GVO

Das Ziel sollte sein, die gesamte Wertschöpfungskette im Sinne unserer Umwelt, dem Wohl der Tiere und auch der Wirtschaftlichkeit zu gestalten. Dies umfasst neben der Herkunft der Schweine auch die Herkunft des Futters. Aufgrund der **steigenden Nachfrage nach Soja** werden immer mehr Regenwaldflächen in Südamerika in landwirtschaftliche Nutzflächen umgenutzt, das heißt der Regenwald wird zerstört mit zahlreichen negativen Auswirkungen: Verlust der Biodiversität und Bodenqualität, Beschleunigung des Klimawandels und katastrophale Folgen für die Ureinwohner.

Durch den folgenden Export nach Europa viel CO₂ produziert – 18 Prozent aller Treibhausgasemissionen entfallen alleine auf die Fleisch- und Milchproduktion. Alle nationalen, konventionellen Richtlinien in der DACH-Region erlauben den Import von Soja aus Übersee. Auch das AMA-Gütesiegel, Tierwohl verbessert, Tierschutz kontrolliert (Vier Pfoten) und Bio Austria erlauben den Import von Futtermitteln aus Ländern außerhalb Europas.

Das Zusatzmodul der AMA „Regionale Herkunft“ sowie die Richtlinien Hofkultur und regional-optimal erlauben **ausschließlich Futtermittel aus Europa**. Bei „Hofkultur“ und „regional-optimal“ muss das Getreide aus Österreich sein und nur bei Versorgungsengpässen darf auf ein anderes europäisches Land zurückgegriffen werden. Mais darf bei diesen beiden Richtlinien nur aus österreichischem Anbau eingesetzt werden. Bei allen drei Richtlinien wird empfohlen soweit als möglich auf Futtermittel aus dem Eigenanbau zurückzugreifen – eine genaue Dokumentation ist Voraussetzung. Die Hofkultur-Richtlinien sind bestrebt die erlaubten Futtermittel auch mit einem Radius rund um den Mastbetrieb zu beschränken, aktuell ist das Problem jedoch der bestehende Versorgungsengpass.

Der Blick über den Tellerrand zeigt, dass auch das deutsche Tierwohl-Label Neuland Soja ausschließlich aus Europa erlaubt.

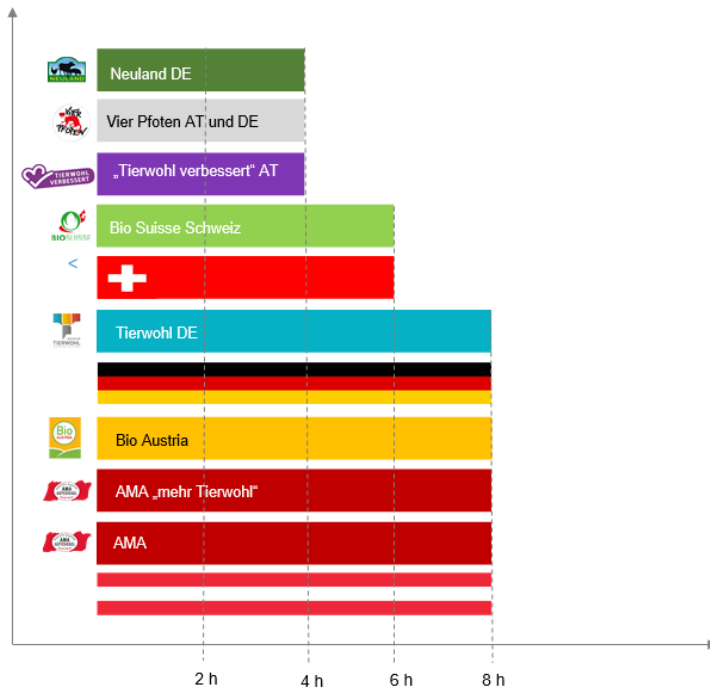


Futter das **frei von gentechnisch veränderten Organismen (GVO)** ist und keine aus GVO hergestellten Erzeugnisse enthält, wird in Österreich bei den Richtlinien regional-optimal, Hofkultur, Tierwohl verbessert, Tierschutz kontrolliert, AMA-Zusatzmodul „Regionale Fütterung“ und Bio Austria eingesetzt. Gentechnisch veränderte Futtermittel sind daher nach den konventionellen Richtlinien und AMA-Gütesiegel-Richtlinien erlaubt. In Deutschland ist GVO bei Neuland nicht erlaubt, in der Schweiz bei Bio Suisse. Die Verwendung von GVO-Futtermitteln wird kontrovers diskutiert, da die Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit noch wenig erforscht sind.



Transport: Zeit und Weg

Im Hinblick auf eine umweltschonende Fleischproduktion ist es neben den Futtermitteltransportwegen auch entscheidend die Tiertransportwege möglichst kurz zu halten. Eine kurze Transportzeit wirkt sich auch positiv auf das Tierwohl aus, da ein Transport immer eine ungewohnte Situation darstellt. Es ist daher empfehlenswert den Transport für die Tiere möglichst komfortabel und kurz zu halten. Bei allen analysierten Verordnungen, Richtlinien und Standards wird Einstreu im Transportfahrzeug vorausgesetzt. Außerdem ist die Beladedichte gesetzlich geregelt. Einen Vergleich über die maximale Transportzeit in Stunden zeigt untenstehende Grafik:



Die Grafik zeigt, dass in der DACH-Region die Richtlinien der EU (bis zu 24 Stunden) deutlich verschärft worden sind. In Deutschland und Österreich sind maximal 8 Stunden erlaubt, in der Schweiz maximal 6 Stunden. In Österreich haben Bio Austria und das AMA-Gütesiegel keine strengeren Vorgaben als die nationale Verordnung. Die Richtlinien Tierwohl verbessert und Tierschutz kontrolliert haben die maximale Transportzeit halbiert und erlauben bis zu 4 Stunden.

Transportweg (laut Webseite)

Die beiden Tierwohl-Programme regional-optimal und Hofkultur definieren den maximalen Tiertransport nicht über eine maximale Dauer, sondern über einen maximalen Weg. Beide erlauben max. 50 km vom Mastbetrieb zum Schlachthof.

Kastenstand im Abferkelbereich

Der Kastenstand ist ein Teil der Abferkelbucht. Er verhindert Erdrückungsverluste der jungen Ferkel durch eine Fixierung der Muttersau. In Österreich ist das Halten von Sauen in der Abferkelzeit für 35 Tage erlaubt. Da eine Sau im Durchschnitt 2,2 Würfe pro Jahr hat, befinden sich diese ca. 11 Wochen im Jahr im Kastenstand. Österreich befindet sich derzeit in einer Übergangszeit, ab 2033 (bzw. Neubauten seit 2012) müssen dann Abferkelbuchten so gestaltet sein, dass sich die Sauen frei bewegen können und die Ferkel ungehindert gesäugt werden können. Das Fixieren der Sau wird bis zum Ende der kritischen Lebensphase der Saugferkel, zum Schutz der Ferkel, erlaubt sein. Die Abferkelstände müssen sowohl in der Quer- als auch in der Längsrichtung auf die Körpergröße der Sauen einstellbar sein. Hinter der Sau muss sich ein freier Bereich befinden, um ein selbständiges oder unterstütztes Abferkeln zu ermöglichen. Sollten sich die Sauen über den gesamten Abferkelzeitraum freibewegen können, so müssen Vorkehrungen zum Schutz der Saugferkel getroffen werden, z.B. Schutzstangen oder Abweisbügel.

Das Tierwohl-Programm Hofkultur führte bereits eine Evaluierung des Kastenstandes durch. Da für das freie Abferkeln der doppelte Platz (im Stallbereich) notwendig ist, ist zum aktuellen Zeitpunkt das freie Abferkeln als Anforderung nicht möglich. Ein Kastenstand-Verbot würde die Landwirte bezüglich der Stalladaptierungen überfordern, da erhebliche Investitionen notwendig wären. Das Ziel dieser Richtlinie ist jedoch eine stufenweise Annäherung zur kastenstandsfreien Schweinehaltung.

Die Schweinehaltung nach biologischen Richtlinien erlaubt in Österreich keinen Kastenstand. Alle Tierwohl-Richtlinien halten sich an die konventionellen Vorgaben und erlauben somit den Kastenstand. Tierschutz kontrolliert der Vier Pfoten empfiehlt das freie Abferkeln, erlaubt jedoch auch den Kastenstand, da viele Mastschweineeställe diese Anforderung nicht erfüllen könnten.

In der Schweiz wurde das Verbot der Kastenstände bereits 1977 beschlossen und mit 2007 ist dort die Übergangsfrist abgelaufen. Die Muttersauen dürfen in der Schweiz max. 10 Tage in Kastenständen gehalten werden. In Deutschland ist der Kastenstand wie in Österreich mit max. 35 Tagen erlaubt. Das Tierwohl-Programm Neuland verbietet Kastenstandhaltung während der Abferkelung.



Lärm

Nachgewiesener Maßen erzeugt Lärm Stress, dies gilt für Mensch und Tier. Deshalb darf der gesetzlich vorgeschriebene Geräuschpegel im Stall 85 dbA nicht überschreiten. Dauernder und plötzlicher Lärm ist zu vermeiden. Vor allem das Ausstallen stellt für die Mastschweine eine ungewohnte Situation dar und bringt Unruhe und Lärm. Werden schmerzhaft Treibhilfen (elektrische Treibhilfen, Schläge etc.) angewandt so erhöht sich der Lärm aufgrund der Schreie der Tiere enorm. Die Tierwohl-Programme Hofkultur, Tierschutz kontrolliert und Neuland enthalten ein ausdrückliches Verbot von schmerzhaften Treibhilfen. Grundsätzlich besteht auch hier ein Zusammenhang zwischen mehreren Kriterien von Tierwohl: Haben die Tiere generell mehr Platz im Stall, werden keine schmerzhaften Treibhilfen verwendet und steht ausreichend Beschäftigungsmaterial zur Verfügung, entsteht weniger Unruhe und somit weniger Lärm.



Kastration

Bis zu einem Alter von sieben Tagen dürfen, nach den **österreichischen gesetzlichen Vorgaben, männliche Schweine ohne Betäubung kastriert werden**. Dies wird bei über 99 % der männlichen Schweinen durchgeführt. AMA, AMA „mehr Tierwohl“, Tierwohl verbessert und regional-optimal erlauben diese Kastrationsweise.

Danach darf der Eingriff nur durch einen Tierarzt und nach einer wirksamen Betäubung durchgeführt werden. Für die Standards gelten die gleichen Vorgaben wie für Österreich konventionell. In der biologischen Schweinehaltung nach Bio Austria, sowie bei den Tierwohl-Programmen Hofkultur und Tierschutz kontrolliert ist eine Kastration ohne Betäubung nicht erlaubt. Von Geburt an müssen Kastrationen ausschließlich mit Betäubung, und mit der Beigabe eines postoperativ wirksamen Schmerzmittel, von Tierärzten durchgeführt werden.

Der Blick zu den deutschsprachigen Nachbarländern zeigt, dass nach deutscher Verordnung auch die Kastration bis zum Alter von sieben Tagen ohne Betäubung erlaubt ist. Das Tierwohl-Programm Initiative Tierwohl entspricht hier den nationalen Gesetzen. Nach den Richtlinien von Neuland ist Kastration ohne Betäubung nicht erlaubt. Ebenso ist in der Schweiz (konventionell sowie Bio Suisse) Kastration ohne Betäubung verboten.



Betäubung vor Schlachtung

Die Schlachtung von Mastschweinen darf nur durchgeführt werden, wenn die Tiere betäubt sind. Methoden zur Betäubung stellen die CO₂-Betäubung, die Elektrobetäubung sowie der Bolzenschuss dar. Aus ökonomischen Gründen wird am häufigsten die CO₂-Betäubung durchgeführt, da mittels dieser Methode mehrere Tiere in einem Zuge betäubt werden können. Versuche jedoch zeigen, dass Schweine sehr lange die Luft anhalten können und somit nach einer Minute CO₂-Vergasung noch bei Bewusstsein bleiben können. Bei Betäubung mittels Elektrozange per Hand kann mit höherer Wahrscheinlichkeit garantiert werden, dass jedes Tier tatsächlich vor der Tötung betäubt ist. Folgende Tabelle zeigt, welche Betäubungsmethoden je Standard/Richtlinie erlaubt sind. Bei den Standards die zu diesem Kriterium keine expliziten Angaben machten, wurde angenommen, dass alle konventionell erlaubten Methoden angewandt werden dürfen.

	CO ₂ -Betäubung	Elektrobetäubung	Bolzenschuss
Österreich konventionell			
AMA-Gütesiegel			
AMA „mehr Tierwohl“			
Tierwohl verbessert			
Regional-optimal			
Hofkultur			
Tierschutz kontrolliert			
Bio Austria			
Deutschland konventionell			
Initiative Tierwohl DE			
Neuland DE			
Schweiz konventionell			
Bio-Suisse			

2.2 Tierwohl: Rind

Im Jahr 2017 wurden laut Statistik Austria 204.014 Kühe, 119.398 Kalbinnen und 56.288 Kälber geschlachtet. Mit einem Inlandsverbrauch von 155.463 Tonnen, das entspricht 17,7 Kilogramm pro Kopf, erreichen wir in Österreich einen Selbstversorgungsgrad von 142 Prozent.

Für die Rindermast werden spezielle fleischbetonte Rassen verwendet, die eine stärkere Bemuskelung und bessere Fleischstruktur als milchbetonte und Zweinutzungsrasen haben. Beispiele für weit verbreitete Fleischrassen sind Limousin, Charolais, Angus, Dexter, Galloway, Hereford, Weiß-blaue Belgie, Rotes Höhenvieh, Welsh Black.

Zur Haltung von Mastrindern gibt es keine spezifische EU-Richtlinie. Die EU-Richtlinie 98/58/EG über den Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere regelt, dass die **Nutzierhaltung von Rindern direkt über nationale Verordnungen in den Mitgliedsstaaten geregelt** werden muss. In Deutschland wurde keine spezifische nationale Richtlinie für Rinder umgesetzt, es gelten die Regelungen für Nutztiere. In Österreich ist die Haltung von Mastrindern national gesetzlich geregelt (in der Tierhaltungsverordnung), ebenso in der Schweiz. Wie bei den Mast Schweinen gibt es auch für Mastrinder Tierwohl-Standards und Richtlinien von Unternehmen, Vereinen etc., die im Folgenden nach dem jeweiligen Kriterium vergleichend dargestellt werden.

Stallhaltung

Bei Rindern ist nach dem österreichischen Gesetz sowohl die Anbindehaltung als auch die Laufstallhaltung (in Gruppen) erlaubt. Dies gilt auch für die konventionelle Rinderhaltung in der Schweiz und in Deutschland. Anbindehaltung ist nach den Vorgaben des AMA-Gütesiegels, der Hofkultur-Richtlinien, Tierwohl verbessert, Tierschutz kontrolliert und Bio Austria (Anbindehaltung nur bei Kleinbetrieben erlaubt) nicht erlaubt. In Deutschland und in der Schweiz ist die Anbindehaltung bei den Tierwohl-Programmen Neuland, BTS sowie Bio-Suisse ebenfalls nicht erlaubt.

Ist die Anbindehaltung vorgeschrieben, so kann diese im Kurzstand (Raum über Futterbarn steht dauernd zur Verfügung) oder Mittelstand (außerhalb der Fresszeiten wird Zugang zu Futterbarn verwehrt) ausgeführt werden. Laufstallsysteme werden meist als Tieflaufstall ausgeführt. Die Tiere können in Laufställen ihren Liegeplatz sowie die Distanz zu anderen Tieren frei wählen.

Im Sinne des verbesserten Tierwohl des Rindes gilt: Anbindehaltung ist zu vermeiden. Hier besteht ein gemeinsamer Nenner zwischen allen Labels.



Platz pro Tier

Mastrind 600 kg inkl. Auslauf (wenn gewährt):



In Österreich ist der Platz pro Rind (600 kg) inkl. Auslauf (wenn gewährt) 2,7 m². Das AMA-Gütesiegel übernimmt die nationale Vorgabe mit 2,7 m². Beim Zusatzmodul „mehr Tierwohl“ hat ein Rind 4,2 m² Platz, das entspricht 60 % mehr Platz als konventionell. Die Hofkultur-Richtlinien und Tierwohl verbessert bieten dem Rind mit 6,75 m² um 150 % mehr Platz als gesetzlich vorgeschrieben. In der Schweiz ist der Platz pro Rind nach konventionellen Vorgaben 2,7 m². Die beiden Tierwohl-Standards BTS und Bio Suisse geben 7,8 m² pro Rind vor. Tierschutz kontrolliert der Vier Pfoten und Bio Austria verpflichten zu 10,5 m² pro Tier.

Auslauf und Tageslicht

Nach dem österreichischen Gesetz sind mind. 8 Stunden pro Tag mit einer Lichtstärke von mind. 40 Lux verpflichtend. Dieses Licht muss jedoch **nicht verpflichtend Tageslicht sein**. Da für österreichische konventionelle Rinderhaltung sowie für die Haltung nach dem AMA-Gütesiegel inkl. Zusatzmodul „mehr Tierwohl“ **kein Auslauf** verpflichtend ist, erhalten die Tiere das Licht hauptsächlich durch künstliche Lichtquellen.

Bei folgenden Standards und Richtlinien ist ein Auslauf verpflichtend: Hofkultur, Tierwohl verbessert, Tierschutz kontrolliert, Neuland, Schweiz konventionell, Bio Suisse, BTS. Nach den biologischen Vorgaben der Bio Austria ist ein Zugang ins Freie verpflichtend, dies kann in Form von Offenfrontställen, Außenklimabereichen oder Weiden gewährt werden. Der **Auslauf garantiert zugleich ausreichend Tageslicht für die Rinder**.



Einstreu

Generell gilt das Einstreu dem Rind mehr Wohlbefinden beschert, denn die weiche Einstreu ist gut für die Tiergesundheit und sorgt ebenso für Sauberkeit.

Die nationalen Vorgaben in Österreich bezüglich Boden erlauben Vollspaltenböden und verpflichten nicht zur Einstreu. Der Boden muss rutschfest sein. Das AMA-Gütesiegel übernimmt diese Vorgaben. Das Zusatzmodul „mehr Tierwohl“ schreibt eine eingestreute Liegefläche, mit mind. 40 Prozent der gesamten zur Verfügung stehenden Fläche, vor. Nach Bio Austria müssen alle Liegeflächen eine trockene Einstreu aufweisen (mind. 1/3 der Stallfläche muss Liegefläche sein). Diese Vorgaben treffen auch auf die Hofkultur-Richtlinien (mind. 30 % eingestreute Fläche = Liegefläche) zu. Auch die Liegebereiche nach Tierwohl verbessert und Tierschutz kontrolliert müssen mit Stroh, Heu oder anderen kompostierbaren Rohstoffen eingestreut sein.

Der Blick über den Tellerrand zeigt, dass auch in Deutschland das Label Neuland eine Einstreu vorschreibt und in der **Schweiz nach Gesetz jede Mastrinderhaltung zur Einstreu verpflichtet ist**.



Scheuermöglichkeiten

Scheuermöglichkeiten, wie zum Beispiel Kratzbürsten, steigern das Wohlbefinden von Rindern. Einige Tierwohl-Programme verpflichten daher zu Scheuermöglichkeiten im Stall, sowie im Außenbereich: AMA „mehr Tierwohl“, Hofkultur, Tierwohl verbessert, Tierwohl kontrolliert, Neuland, Bio Austria, BTS und Bio Suisse. Haben Tiere Weideauslauf, so stehen möglicherweise Bäume und Äste als zusätzliche Scheuermöglichkeiten zur Verfügung.

Keine expliziten Vorgaben zur Anbringung von Scheuermöglichkeiten im Stallgebäude gibt es nach den konventionellen Gesetzen Österreich, Deutschland und Schweiz sowie nach den Richtlinien des AMA-Gütesiegels.



Herkunft Österreich

Sowohl aufgrund der strengen gesetzlichen Auflagen in Österreich als auch aus umweltschonender Sicht (z.B. kurze Transportwege) hat Fleisch von Tieren, die in Österreich geboren, aufgewachsen, gemästet und geschlachtet wurden eine hohe Qualität. Die Herkunft Österreich garantiert das AMA-Gütesiegel mit seinen Zusatzmodulen sowie die Richtlinien Hofkultur und Tierwohl verbessert.



Futtermittel: Herkunft und GVO

Die Futtermittel beim Rind bestehen zum Großteil aus Raufutter, da es wiederkäuergerecht sein muss. Bio Austria sieht einen Raufutteranteil von 85 % vor, nur 15 % dürfen Krafftutter sein. Tierwohl verbessert legt den Raufutteranteil mit 75 % fest und Tierschutz kontrolliert mit 80 %.

Die Hofkultur-Richtlinie untersagt eine Fütterung von Soja und Sojaerzeugnissen, da ein Augenmerk auf artgemäße Fütterung gelegt wird. Diese Richtlinie ist bei diesem Kriterium einzigartig, da alle anderen analysierten Standards und Richtlinien Soja als Futtermittel erlauben.

Wie bereits beim Schwein erläutert, sollte die gesamte Wertschöpfungskette so gestaltet sein, dass Umwelt, Tierwohl und Wirtschaftlichkeit in Balance stehen. Einen wesentlichen Beitrag dazu leistet ein kurzer Transportweg der Futtermittel. Einige Standards und Richtlinien schaffen eine Basis durch ein Verbot von Futtermitteln aus Übersee. Folgende Tierwohl-Richtlinien erlauben ausschließlich Futtermittel aus Europa: AMA „Regionale Fütterung“, Hofkultur-Richtlinien und Neuland. Wie beim Mastschwein darf nach den Hofkultur-Richtlinien das Getreide ausschließlich aus Österreich sein und nur bei Versorgungsengpässen auf andere europäische Länder zurückgegriffen werden. Der Mais darf nur aus österreichischem Anbau stammen.

Nach österreichischen konventionellen Verordnungen, Bio Austria, AMA-Gütesiegel und „mehr Tierwohl“ und Tierschutz kontrolliert ist der Import von Futtermitteln aus Übersee erlaubt.

Der Blick zu den Nachbarn zeigt, dass beim deutschen Tierwohl-Label Neuland die Futtermittel auch ausschließlich aus Europa bezogen werden dürfen. Bio Suisse schreibt vor, dass ab 2022 Futtermittel ausschließlich aus Schweizer-Knospe-Anbau bezogen werden dürfen.

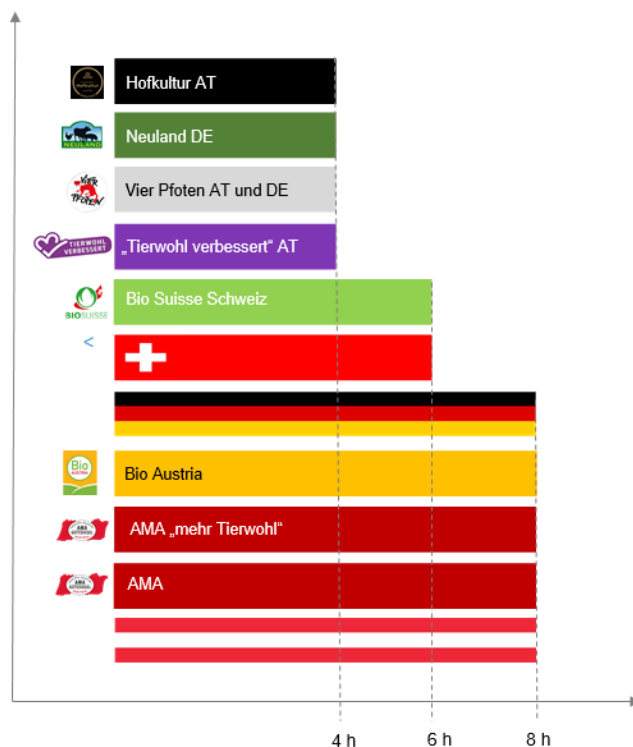


Futter das frei von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) ist und keine aus GVO hergestellten Erzeugnisse enthält, wird in Österreich bei den Richtlinien Hofkultur, Tierwohl verbessert, Tierschutz kontrolliert, AMA-Zusatzmodul „Regionale Fütterung“ und Bio Austria eingesetzt. Gentechnisch veränderte Futtermittel sind daher nach den konventionellen Richtlinien und AMA-Gütesiegel-Richtlinien erlaubt. In Deutschland ist GVO bei Neuland nicht erlaubt, in der Schweiz bei Bio Suisse ebenso verboten. Wie gesagt wird die Verwendung von GVO-Futtermitteln kontrovers diskutiert, da die Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit noch wenig erforscht sind.



Transportzeit

Wie bei der Schweinemast bereits erwähnt sollen die Tiertransportwege möglichst kurz gehalten werden. Eine kurze Transportzeit wirkt sich positiv auf das Tierwohl, sowie positiv auf Umwelt und Wirtschaftlichkeit aus. Ein Transport soll für die Tiere stets möglichst komfortabel und stressfrei gestaltet werden. Bei allen analysierten Verordnungen, Richtlinien und Standards wird Einstreu im Transportfahrzeug vorausgesetzt. Außerdem ist die Beladedichte gesetzlich geregelt. Einen Vergleich über die maximale Transportzeit in Stunden zeigt untenstehende Grafik:



Die Grafik zeigt, dass **in der DACH-Region die Richtlinien der EU, die bis zu 24 Stunden Transportzeit ermöglicht, deutlich verschärft worden sind**. In Österreich sind maximal 8 Stunden erlaubt, in der Schweiz maximal 6 Stunden. In Österreich haben Bio Austria und das AMA-Gütesiegel keine strengeren Vorgaben als die nationale Verordnung. Die Richtlinien Tierwohl verbessert, Hofkultur und Tierschutz kontrolliert haben die maximale Transportzeit halbiert und erlauben bis zu 4 Stunden.

Enthornung

Die Enthornung von Rindern ist ein kontrovers diskutiertes Thema. Einerseits stellt die Enthornung von Rindern einen Eingriff in die natürliche Körperentwicklung des Rindes dar, andererseits kann durch die Enthornung die Gesundheit und Sicherheit der anderen Tiere, sowie des Betreuungspersonals gewährleistet werden. In allen analysierten Standards und Verordnungen ist die Enthornung, wenn sie erlaubt ist, nur unter Betäubung gestattet.

Nach österreichischem konventionellem Gesetz sowie dem AMA-Gütesiegel ist die Enthornung erlaubt, ebenso erlaubt Bio Austria die Enthornung aufgrund der oben genannten Gründe: Sicherheit für

Betreuungspersonal und anderen Tieren. Bio Austria erlaubt den Eingriff bis zu einem Alter von vier Wochen.

Die Tierwohl-Programme Hofkultur und Tierwohl verbessert verbieten die Enthornung. Diese beiden Richtlinien empfehlen behornete und hornlose Rinderrassen zu mästen. Ausnahmen vom Verbot sind nur gestattet, wenn der Eingriff für den Schutz des Tieres bzw. zur Förderung der Tiergesundheit unerlässlich ist. Der Eingriff darf nur durch einen Tierarzt mit thermischen Methoden bis zu einem Alter von max. 6 Wochen gemacht werden. Tierschutz kontrolliert in der „Stufe silber“ erlaubt die Enthornung bis zum Alter von 6 Wochen, die „Stufe gold“ erlaubt die Enthornung nicht.

Auch in Deutschland und der Schweiz ist die Enthornung unter Betäubung erlaubt. In der Schweiz wurde im November 2018 ein Gesetzentwurf per Volksentscheid abgewiesen, der die Enthornung verbieten sollte-



Kastration

Bei der Kastration sind sich alle drei Länder, sowie die Verfasser aller analysierten Richtlinien und Standards einig – **nur unter Betäubung dürfen Rinder kastriert werden**. Dies stellt bereits einen großen Schritt zur Wahrung des Tierwohls dar.

Lärm

Wie bei der Schweinemast darf auch bei der Rindermast der Geräuschpegel im Stall 85 dbA nicht überschreiten. Dauernder und plötzlicher Lärm ist zu vermeiden. Vor allem das Ausstallen stellt für die Rinder eine ungewohnte Situation dar und bringt Unruhe und Lärm. Werden schmerzhaft Treibhilfen (elektrische Treibhilfen, Schläge etc.) angewandt so erhöht sich der Lärm und Stresspegel aufgrund der Schreie der Tiere enorm. Die Tierwohl-Programme Hofkultur, Tierschutz kontrolliert und Neuland enthalten ein ausdrückliches Verbot von schmerzhaften Treibhilfen. Haben die Tiere generell mehr Platz im Stall entsteht weniger Unruhe und somit weniger Lärm.

Betäubung vor Schlachtung

Die erlaubte Betäubungsmethode aller analysierten Standards und Richtlinien ist der Bolzenschuss. Da hier ein gemeinsamer Nenner gefunden ist, bedeutet das, dass der Bolzenschuss auch für Tierschützer (Vier Pfoten) eine akzeptierte Methode ist.

In modernen Konzepten von Schlachthöfen wird Licht zur Anlockung des Tieres genutzt. Denn Neugierde ist ein wesentliches Element im Lernprozess von Rindern. Deshalb nähren sich Tiere neugierig unbekanntem Objekten an, ohne dabei ängstlich zu sein. Sie können somit neuen Situationen ohne Stress ausgesetzt werden.

2.3 Tierwohl: Kalb

Gemäß der 1. Tierhaltungsverordnung ist ein Kalb ein Rind bis zu einem Alter von sechs Monaten. Alle analysierten Standards und Richtlinien regeln die Tierhaltung in der Kälbermast über die Rindermast. Es gelten daher bei allen Kriterien die gleichen Anforderungen wie beim Rind, außer es wird explizit eine Ausnahme für Kälber angeführt. Besondere Anforderungen bzgl. Haltung und Futtermittel werden nachfolgend angeführt:

Haltung

In der Schweiz sowie nach den Richtlinien von Bio Austria müssen Kälber ab der zweiten Lebenswoche in Gruppen gehalten werden, in der EU sowie auch konventionell in Österreich und Deutschland erst ab der achten Woche.

In der Schweiz und in Österreich sind eingestreute Liegeflächen vorgeschrieben, in der EU dürfen Kälber auch in Vollspaltenbodenbuchten eingestallt werden.

Futtermittel

Milchaustauscher (Ersatz der Muttermilch) sind in Österreich konventionell zulässig, nach Bio Austria nicht.

2.4 Tierwohl: Geflügel

In Österreich hatten wir im Jahr 2017 laut Statistik Austria einen Inlandsverbrauch von 186.187 Tonnen Geflügel. Das entspricht einem Pro-Kopf-Verbrauch von 21,2, kg. Österreich erreicht bei Geflügelfleisch einen Selbstversorgungsgrad von 71 Prozent

Zur Haltung von Masthennen gibt es EU-Richtlinien. In Österreich ist die Haltung von Mastgeflügel national gesetzlich geregelt (Tierhaltungsverordnung). Ebenso in Deutschland, in der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung, und in der Schweiz in der Tierschutzverordnung und dem Tierschutzgesetz. Die Tierwohl-Standards von Unternehmen, Vereinen etc., werden im Folgenden vergleichend dargestellt werden.

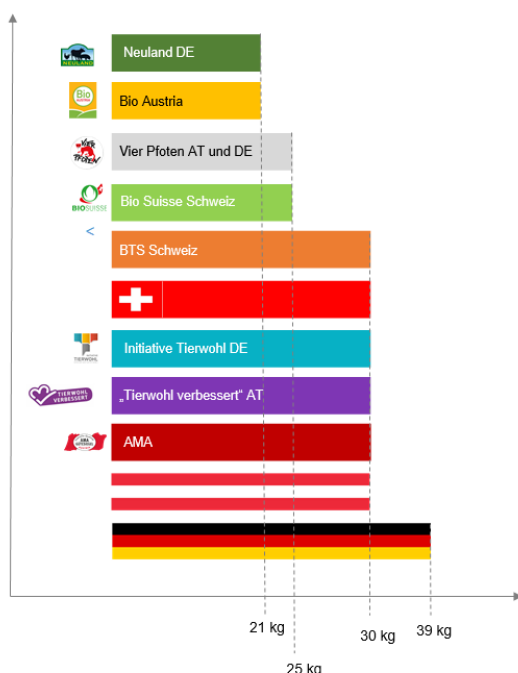
2.4.1 Huhn

In Österreich ziehen 540 Betriebe Masthühner auf, ein Fünftel davon sind Bio. Masthühner und wurden so gezüchtet, dass sie eine möglichst schnelle Gewichtszunahme erreichen. Die am häufigsten verwendete Rasse in der konventionellen Hühnermast ist „Ross 308“, diese nehmen im Durchschnitt 60 Gramm pro Tag zu.

Das Tierwohl-Programm Tierwohl verbessert erlaubt die Rasse „Ross 308“. Tierschutz kontrolliert schreibt langsam wachsende Rassen vor (max. Tageszunahme von 42 g bei Stufe silber und 30 g bei Stufe gold). Bio-Bauern setzen zum Großteil auf eine Rasse, deren Hühner weniger als 40 Gramm pro Tag zunehmen und als langsam wachsende Rasse anerkannt ist. Auch Neuland verbietet Rassen mit schneller Gewichtszunahme. Diese Richtlinie fordert extensive bis mittelextensive Zuchtlinien mit sichergestelltem langsamem Wachstum mit einer maximalen durchschnittlichen Tageszunahme von 45 g. Auch Bio Suisse in der Schweiz erlaubt nur langsam wachsende Hybriden

Besatzdichte

Die EU legt in einer Richtlinie die Mindestvorschriften zur Haltung von Masthühner vor, dass die Besatzdichte pro Quadratmeter max. 42 kg betragen darf. In Deutschland ist diese mit 39 kg strenger geregelt, ebenso in Österreich und der Schweiz mit 30 kg. Das AMA-Gütesiegel sowie die Tierwohl-Programme Tierwohl verbessert, Initiative Tierwohl und BTS übernehmen die Besatzdichte von 30 kg. Bio Suisse und Tierschutz kontrolliert regeln den Platz pro Tier mit 25 kg. Bio Austria und Neuland haben die geringste Besatzdichte mit max. 21 kg pro Quadratmeter.



Erhöhte Sitzgelegenheiten

Hühner können sich im Stall freibewegen, je mehr Platz je Tier umso besser. Von Natur aus hätten die Hühner gerne Niveauunterschiede und Beschäftigungsmöglichkeiten. Nach nationalen konventionellen Vorgaben sind in der DACH-Region keine erhöhte Sitzgelegenheiten Pflicht. Das AMA-Gütesiegel und die Initiative Tierwohl übernehmen die nationalen Vorgaben.

Da Masthühner schnell an Gewicht zunehmen, können einige Hühnermastrassen (wie z.B. Ross 308) erhöhte Sitzmöglichkeiten kaum nutzen. Einige Tierwohl-Programme schreiben erhöhte Sitzgelegenheiten verpflichtend vor, unabhängig davon ob die Hühner sie aufgrund des Gewichts nutzen können oder nicht: Tierwohl verbessert, Tierschutz kontrolliert, Bio Austria, Neuland, BTS und Bio-Suisse.



Beschäftigungsmaterial

Einstreu ist bei allen analysierten Verordnungen, Standards und Richtlinien verpflichtend. Einstreu dient als Beschäftigungsmaterial. Hühner brauchen, um ihre ethologischen Bedürfnisse zu befriedigen, Material zum Picken und Scharren, sowie die Möglichkeit zum Staubbaden. Die Einstreu muss trocken sein, damit die Hühner ihre Gefiederpflege ausführen können. Einige Tierwohl-Programme verpflichten zu zusätzlichem Beschäftigungsmaterial neben der Einstreu. Dies können Strohballen, Picksteine, Raufen etc. sein. Folgende Tierwohlprogramme fordern dies: AMA, Bio Austria, Tierschutz kontrolliert, Tierwohl verbessert, Initiative Tierwohl, Neuland, BTS und Bio Suisse.



Auslauf und Tageslicht

Neben den Stallflächen fordern einige Tierwohl-Programme Auslauf für Tiere. Dies kann in Form eines Außenklimabereichs oder Zugangs zu einem Freigelände ermöglicht werden. Ein Auslauf fördert die Gesundheit der Tiere aufgrund der frischen Luft und des Tageslichtes. Tageslicht ist bei allen analysierten Verordnungen und Standards Pflicht, kann jedoch auch nur in Form von Fenstern im Stallgebäude erreicht werden. Zum Auslauf verpflichten folgende Tierwohl-Programme: Bio Austria, Tierwohl verbessert, Tierschutz kontrolliert, Neuland, BTS und Bio-Suisse. Ein Stall mit Fensterflächen ist nach allen drei nationalen Verordnungen (AT, DE, CH), dem AMA-Gütesiegel sowie der Initiative Tierwohl ausreichend.

Futtermittel ohne GVO

Wie bei der Schweine- und Rindermast spielt auch bei der Geflügelmast, Futter das frei von gentechnisch veränderten Organismen ist, eine große Rolle. Bio Austria, Tierwohl verbessert, Tierschutz kontrolliert, Neuland und Bio Suisse verpflichten zu GVO-freien Futtermitteln. GVO ist nach den nationalen Gesetzen in den drei DACH-Ländern erlaubt, sowie nach dem AMA-Gütesiegel und der Initiative Tierwohl.



Lärm und Treibhilfen

Wie bei der Schweine- und Rindermast ist dauernder und plötzlicher Lärm zu vermeiden. Vor allem beim Ausstallen entsteht durch das hektische Fangen eine Unruhe und somit Lärm im Stall. Beim Händischen Fangen wird das Personal häufig nach der Anzahl der gefangenen Tiere bezahlt, wodurch eine große Hektik und Lärm entsteht. Das AMA-Gütesiegel fordert ein schonendes Fangen der Tiere. Auch das Tierwohl-Programm Tierwohl verbessert **fordert ein schonendes Fangen und bezahlt das Personal nicht nach Stücklohn**. Ebenso sind stromführende Einrichtungen wie elektrische Weidezäune in Stallungen zur Beeinflussung des Verhaltens der Tiere verboten. Auch Neuland verbietet schmerzhaftes Treibhilfen.

Zusätzlich gilt: Haben die Tiere mehr Platz im Stall, entsteht weniger Unruhe und somit weniger Lärm.

Schnabelkürzen

Geflügelhaltung in größeren Gruppen geht häufig mit dem Problem des Kannibalismus einher. Ist die Besatzdichte hoch und gibt es keine Niveauunterschiede im Stall, so ist die Gefahr umso größer. Durch Schnabelkürzen, 3 bis 4 mm, soll das gegenseitige Picken verhindert werden. Schnabelkürzen ist in Österreich gesetzlich nicht verboten. Das AMA-Gütesiegel, Bio-Austria und Tierschutz kontrolliert **verbieten das Schnabelkürzen und erlauben es nur in Ausnahmen – zur Tiergesundheit**. Das Tierwohl-Programm Tierwohl verbessert verbietet das Schnabelkürzen nicht explizit in den Richtlinien. Auch in Deutschland, nach konventionellem Gesetz sowie nach den Richtlinien von Initiative Tierwohl, ist das Schnabelkürzen erlaubt. Das Tierwohl-Programm Neuland sowie die Schweiz mit den Tierwohl-Programmen Bio Suisse und BTS erlauben das Schnabelkürzen nur bei Ausnahmen.



Transportzeit

Wie bereits bei der Schweine- und Rindermast zeigt diese Grafik, dass in der DACH-Region die Richtlinien der EU zur Tiertransportzeit deutlich verschärft worden sind. In Österreich und Deutschland sind maximal 8 Stunden erlaubt, in der Schweiz maximal 6 Stunden. In Österreich hat das AMA-Gütesiegel keine strengeren Vorgaben als die nationalen Vorgaben, ebenso hat in Deutschland das Tierwohl-Programm Initiative Tierwohl max. 8 Stunden als Vorschrift. Bio Austria hat die max. Transportzeit mit 6 Stunden und Tierwohl verbessert mit 5 Stunden noch strenger geregelt. Die kürzeste Transportzeit legen Tierschutz kontrolliert und Neuland mit max. 4 Stunden fest.



Betäubung vor Schlachtung

Nach österreichischem Tierschutzgesetz sind bei Geflügel folgende Betäubungsmethoden vor der Schlachtung erlaubt:

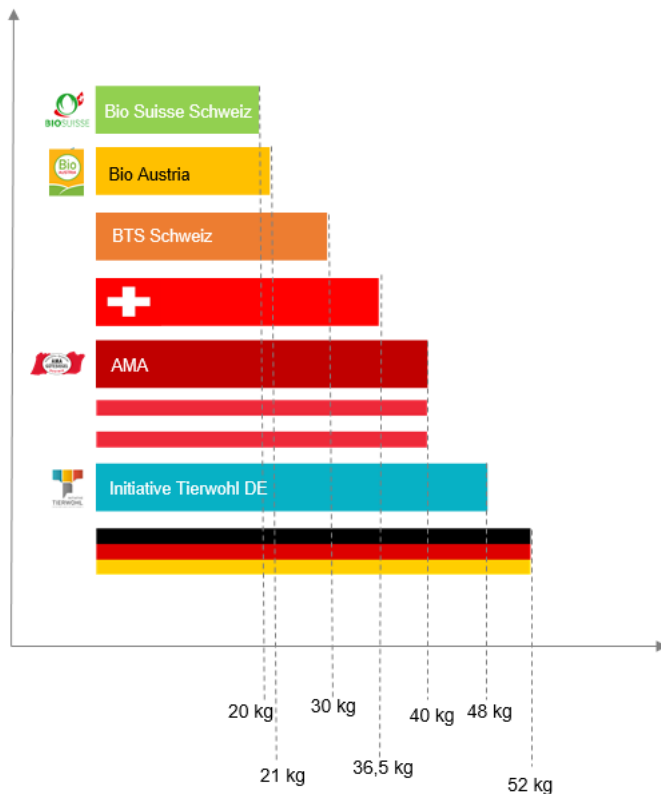
- CO₂-Betäubung
- Elektrobetäubung
- Wasserbad
- Bolzenschuss
- stumpfer Schlag auf den Kopf (unter 5 kg und bei kleiner Anzahl)
- Abtrennen des Kopfes und Genickbruch

Die Tierschützer des Tierwohl-Programms Tierwohl verbessert und Tierschutz kontrolliert erlauben ausschließlich CO₂-Betäubung. Die mehrphasige CO₂-Betäubung wird als beste Form des Betäubens gesehen.

2.4.2 Pute

EU-Richtlinien zur Haltung von Puten fehlen. In Österreich ist dies wie beim Mastgeflügel in der Tierhaltungsverordnung geregelt. Wesentliche Unterschiede in der Putenmast sind bei der Besatzdichte und den erhöhten Sitzgelegenheiten vorzufinden.

Besatzdichte



Erhöhte Sitzgelegenheiten

Wie bei den Hühnern können sich auch Puten im Stall freibewegen, je mehr Platz je Tier umso besser. Von Natur aus hätten die Puten gerne Niveauunterschiede und Beschäftigungsmöglichkeiten. Einige Tierwohl-Programme schreiben erhöhte Sitzgelegenheiten verpflichtend vor: Bio Austria, Neuland, BTS und Bio-Suisse.

Nach nationalen konventionellen Vorgaben sein in der DACH-Region keine erhöhte Sitzgelegenheiten Pflicht. Das AMA-Gütesiegel und die Initiative Tierwohl übernehmen die nationalen Vorgaben.

3 Österreich: Rechtliche Grundlagen, Standards und Richtlinien

3.1 Rechtliche Mindestanforderungen (= EU-Verordnungen, EU-Richtlinien und nationale Gesetze AT)

Für die vorliegende Sekundärrecherche wurden als Basis der rechtlichen Mindestanforderungen für Österreich die Unterlagen „Handbuch Rinder“, „Handbuch Schweine“ und „Handbuch Geflügel“ vom BMGF verwendet. Diese Handbücher wurden auf Basis der EU-Verordnungen bzw. der von den EU-Richtlinien ausgehenden national umgesetzten Gesetze und Verordnungen erstellt. Die rechtlichen Grundlagen sind nachfolgend aufgelistet:

LM-Sicherheit/-Hygiene und Verbraucherschutz:

- LMSVG
- EU-VO zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts sowie zur Lebensmittelhygiene
- Trinkwasser-VO
- VO über genetisch veränderte LM und Futtermittel

Tiergesundheit und Arzneimittelverwendung

- Tierarzneimittelkontrollgesetz
- Veterinär-Arzneispezialitäten-Anwendungs-VO
- Tiergesundheitsdienst-VO
- Rückstandkontroll-VO
- Schweinegesundheits-VO

Tierhaltung und Tierschutz

- Tierschutzgesetz
- 1. Tierhaltungs-VO

Tiertransport

- VO über den Schutz von Tieren beim Transport und damit zusammenhängenden Vorgängen
- Tiertransportgesetz

Tierkennzeichnung

- Tierkennzeichnungs -und Registrierungs-VO

Futtermittel

- Futtermittelgesetz
- Futtermittel-VO
- VO mit Vorschriften für die Futtermittelhygiene
- VO über Zusatzstoffe zur Verwendung in der Tierernährung

Düngemittel

- Düngemittelgesetz
- Düngemittel-VO
- Kompost-VO

Richtlinie 2008/120/EG

über Mindestanforderungen für den Schutz von Schweinen

Kontrolle:

Kontrolliert wird die Erfüllung der gesetzlichen Mindestanforderungen jährlich durch die in den Bundesländern zuständige Behörde.

3.2 Bio: Rechtliche Mindestanforderungen und Qualitätsstandard

Die rechtlichen Mindestanforderungen an die biologische Produktion (EU) wurden aus der EU-Bio-Verordnung entnommen:

- Verordnung (EG) Nr. 834/2007
- Verordnung (EG) Nr. 889/2008
- Verordnung (EG) Nr. 1235/2008

Als Qualitätsstandard wurden die Produktionsrichtlinien von Bio Austria herangezogen. Bio Austria ist eine Organisation österreichischer Biobauern und stellt einen Verein zur Förderung des biologischen Landbaus dar. Das Bio-Austria-Siegel hat hinsichtlich der Tierhaltung strengere Anforderungen als das EU-Bio-Siegel. Zum Beispiel werden bestimmte Hochleistungsrassen ausgeschlossen und es gelten strengere Richtlinien für eine artgerechte Haltung.

Kontrolle:

Staatlich autorisierte Bio-Kontrollstellen überprüfen mindestens einmal jährlich die Biobauern auf die Einhaltung der Richtlinien.

3.3 AMA-Gütesiegel

Das AMA-Gütesiegel wird von der öffentlich-rechtlichen Agrarmarkt Austria verwaltet und kontrolliert. Für die vorliegende Studie wurden die Richtlinien für Schweinehaltung, Rinderhaltung (inkludiert Kalb), Hendlmast und Putenmast herangezogen.

Für Schwein und Rind gibt es zusätzliche Module, bei Huhn sind diese zurzeit in Ausarbeitung:

- Schwein: „Regionale Herkunft“, „Besondere Fütterung“, „Mehr Tierwohl“
- Rind: „Regionale Herkunft“, „Besondere Fütterung“, „seltene Rassen“, „besondere Tierhaltung“, „Mehr-Tierwohl“, „Qplus Rind“

Kontrolle:

Kontroll- bzw. Zertifizierungsstellen führen unabhängige Kontrollen mind. 1 x pro Jahr durch. Überkontrollen werden vom AMA-Marketing oder externen Experten durchgeführt. Zusätzlich gibt es TGD-Betreuungsvisiten (Tiergesundheitsdienst).

Die Systeme „bos“ und „sus“ sind unabhängige Kennzeichnungs- und Registrierungssysteme für Rind-/Kalbfleisch bzw. Schweinefleisch, die von der AMA-Marketing betrieben werden und in denen neben den obligatorischen Angaben auf Fleisch auch zusätzliche freiwillige Angaben zu Qualität, Produktionsweise und Herkunft abgesichert werden. Ziel der Systeme ist die Erhöhung der Nachvollziehbarkeit und Richtigkeit der am Ort des Verkaufs ausgelobten Angaben und somit Stärkung bzw. weiterer Ausbau des Vertrauens der Konsumenten durch regelmäßige, unabhängige Kontrolle. Die Richtlinien gelten für Schlacht-/Zerlegebetriebe, den Lebensmitteleinzel- und –großhandel, gewerbliche Fleischer sowie Direktvermarkter. Diese Richtlinien bilden die technische Grundlage für das AMA-Gütesiegel-Programm (eine Teilnahme am AMA-Gütesiegel-Programm ist nur unter gleichzeitiger Teilnahme an den Programmen „bos“ und „sus“ möglich).

3.4 Tierwohl verbessert

„Tierwohl verbessert“ ist eine Richtlinie des Vereins „Gesellschaft !Zukunft Tierwohl!“. Dieser Verein besteht aus dem Wiener Tierschutzverein, Verein gegen Tierfabriken (vgt), ARGE BIO, Dr. Rudolf Winkelmayer (Veterinärmediziner) und Büro Michael Zoklits.

Vom Verein wurden Richtlinien für Mastschweine, Mastrinder und Masthühner ausgearbeitet.

Kontrolle:

Die agroVet GmbH und Kontrollestelle für artgemäße Nutztierhaltung GmbH führen mind. 1 x pro Jahr (Frequenz ist abhängig von Abweichungen) Kontrollen durch.

3.5 Regional-optimal

Bei der Richtlinie regional-optimal handelt es sich um eine Richtlinie für die Schweinmast der Fa. Fleischwaren Berger GesmbH & Co KG. Das Ziel dieser Richtlinie ist Produkte anzubieten, die über die schon bestehenden Qualitätsprogramme hinausgehen. Die Landwirte leisten einen sehr wichtigen Beitrag zu diesem Programm, da diese durch den hochwertigen Rohstoff und den Einsatz der Futtermittel einen wesentlichen Bestandteil zur Erzeugung von hochwertigen Produkten leisten.

Kontrolle:

Die agroVet GmbH führt mind. 1 x pro Jahr (Frequenz ist abhängig von Abweichungen) Kontrollen durch. Die Kontrolle der Transportvorschriften erfolgt durch interne Kontrollen und Monitoring im Schlachthof.

3.6 Hofkultur & H-Tierwohl

Hofkultur & H-Tierwohl ist eine Richtlinie der Fa. Hütthaler KG. Sie wurde für die Schweine- und Rindermast entwickelt, und steht für Qualität die bei der Aufzucht der Tiere beginnt. Im Fokus stehen Tierwohl, Haltung, Regionalität sowie Kontrolle und Betreuung. Die Richtlinie beinhaltet klare Vorgaben für die Mast.

Kontrolle:

Die agroVet GmbH führt mind. 1 x pro Jahr (Frequenz ist abhängig von Abweichungen) Kontrollen durch. Die Kontrolle der Transportvorschriften erfolgt durch interne Kontrollen und Monitoring im Schlachthof.

3.7 Vier Pfoten „Tierschutz-kontrolliert“

Vier-Pfoten ist eine Tierschutzorganisation, welche die Haltung, Transporte und Schlachtung von Tieren entscheidend verbessern will. „Tierschutz-kontrolliert“ von VIER PFOTEN umfasst zwei Stufen: „Silber“ und „Gold“. Beiden Stufen liegen verbindliche Richtlinien bezüglich Haltung, Transport und Schlachtung zugrunde, deren Einhaltung von unabhängigen Kontrollstellen streng überprüft wird.

Dafür steht „Tierschutz-kontrolliert“: Größeres Platzangebot, Stallstrukturierung, Beschäftigungsmaterial, feste Gruppen, Tageslicht, Auslauf, eine Begrenzung der Transportzeiten auf das geringstmögliche Maß sowie strenge Vorgaben für die Schlachtung.

Rind- und Hendlmast Richtlinien sind mit Stand 2015 vorhanden und werden in Kürze neu veröffentlicht. Die Haltung von Mastschweinen (Stufe Silber) ist mit Stand 2018 bereits veröffentlicht. Die Richtlinien gelten sowohl für Österreich als auch für Deutschland.

Kontrolle:

Um das „Tierschutz-kontrolliert“ Gütesiegel führen zu dürfen, werden jährliche Betriebskontrollen durch ein externes Kontrollunternehmen auf Einhaltung der Richtlinie und ordnungsgemäße Führung der Dokumentationen durchgeführt.

Zusätzlich dazu dürfen Mitarbeiter von VIER PFOTEN die Betriebe jederzeit unangemeldet überprüfen.

4 Deutschland: Rechtliche Grundlagen, Standards und Richtlinien

4.1 Rechtliche Mindestanforderungen (= EU-Verordnungen, EU-Richtlinien und nationale Gesetze DE)

Die konventionelle Nutztierhaltung ist dort wo es keine nationalen Richtlinien und Gesetze gibt laut EU durchzuführen. Das Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz hat die EU-Richtlinien national in die Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung und Tierschutztransportverordnung umgesetzt.

Kontrolle:

Kontrolliert wird die Erfüllung der gesetzlichen Mindestanforderungen jährlich durch die zuständige Behörde.

4.2 Initiative Tierwohl

Unternehmen und Verbände aus Landwirtschaft, Fleischwirtschaft und Lebensmitteleinzelhandel haben die Initiative Tierwohl gegründet. Es wurden Tierwohlkriterien für die Schweine-, Hendl- und Putenmast umgesetzt. Finanziert wird die Initiative Tierwohl vom teilnehmenden Lebensmitteleinzelhandel.

Kontrolle:

Zertifizierungsstellen (werden nach vorheriger Prüfung von der Trägergesellschaft zugelassen) koordinieren die unabhängigen Kontrollen. Zusätzlich findet ein jährlicher Stallklima-Check und Tränkewasser-Check von geschulten Fachexperten statt.

4.3 Neuland

Neuland ist ein Verein, der sich für eine soziale, qualitätsorientierte, tiergerechte und umweltschonende Tierhaltung in Nutztierbetrieben einsetzt. Er wurde 1988 gegründet, um kleine und mittelgroße bäuerliche Betriebe zu unterstützen, die von Nutztieren leben und diese besonders artgerecht halten. Träger von Neuland sind der Deutsche Tierschutzbund, der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland sowie die Arbeitsgemeinschaft Bäuerliche Landwirtschaft. Diese Organisationen stehen glaubwürdig für mehr Tierschutz. Für die vorliegende Studie wurden die Richtlinien für Schweine-, Rinder-, und Mastgeflügelhaltung herangezogen.

Kontrolle:

Die Kontrolle erfolgt durch ein externes Kontrollunternehmen, unangemeldet mind. 1 x pro Jahr.

5 Schweiz: Rechtliche Grundlagen, Standards und Richtlinien

Das Schweizer-Tierschutzgesetz und die Tierschutzverordnung sind strenger als die Mindestanforderungen der EU und die nationalen Gesetze und Verordnungen in Österreich und Deutschland. Die Schweiz ist zum Beispiel das einzige Land der Welt in der das Kastrieren von Nutztieren ohne Betäubung verboten ist. Hohe Tierbestände sind zwar nicht per se tierschutzwidrig, sie haben aber meistens unerwünschte Folgen. In der Schweiz gibt es Vorgaben zum Höchstbestand.

Kontrolle:

Die Kontroll- und Überwachungstätigkeit erfolgt in der Schweiz durch das BLV (Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen).

5.1 Bio Suisse Knospe

Die EU-Bio-VO und Schweizer-Bio-VO haben praktisch keine Unterschiede. Bio Suisse (Knospe) ist strenger als die Bio-VO. Knospe erlaubt weniger Zusatzstoffe, hat strengere Importvorschriften (z.B. Futtermittel), beinhaltet Kriterien zu Nachhaltigkeit, Fair Trade, Wasserverbrauch, Biodiversität und Sozialstandards.

Für Produkte, die mindestens zu 90 Prozent aus der Schweiz stammen, wird eine stilisierte Knospe mit dem Zusatz „Bio Suisse“ verwendet. Für Produkte, bei denen über 10 Prozent der Rohstoffe importiert sind, wird die Knospe mit dem Zusatz „Bio“ verwendet

Kontrolle:

Über die Einhaltung der Bio Suisse-Richtlinien auf Betrieben in der Schweiz wachen als Kontrollinstitutionen die Firmen bio.inspecta und Bio Test Agro AG.

5.2 BTS – Tierwohlprogramm „besonders tierfreundliche Stallhaltungssysteme“

Bei BTS handelt sich dabei um ein freiwilliges Tierwohl-Programm für besonders tierfreundliche Stallhaltungssysteme in der Schweiz. Die in dieser Studie dargestellten Infos der BTS-spezifischen Anforderungen an Stallbereich und Haltung wurden vom Kontrolldienst für umweltschonende und tierfreundliche Qualitätsproduktion (KUT) entnommen und beziehen sich auf die Nutztiere Schwein, Rind und Geflügel. Die höchste BTS-Beteiligung findet sich beim Geflügel, dort werden 90% in BTS-Ställen gehalten.

Kontrolle:

Die Kontroll- und Überwachungstätigkeit erfolgt in der Schweiz durch das BLV (Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen).

Quellen

Weitere Quellen zu Standards:

Vier Pfoten Kriterien: <https://www.ktbl.de/inhalte/themen/tierhaltung/themen/tierschutz/>
 DE-konventionell: <https://www.naturland.de/de/erzeuger/betriebszweige/schweinehaltung.html>.
 DE- konventionell
<https://www.gesetze-im-internet.de/tierschnutztv/BJNR275800001.html>
https://www.gesetze-im-internet.de/tierschtrv_2009/BJNR037500009.html#BJNR037500009BJNG000300000
<http://www.gesetze-im-internet.de/tierschnutztv/BJNR275800001.html#BJNR275800001BJNG000700308>
 Schweiz und EU im Vergleich:
https://www.google.com/url?sa=t&rc=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEWj35aX4_neAhWEk4sKHY2VCmIQFjABegQIAhAC&url=https://www.schweizerfleisch.ch/wieso-schweizer-fleisch%2Fgenuss-aus-der-heimat%2Fdl-%2Ffilemount%2Fschweizerfleisch%2FWieso_CH_Fleisch%2FGenuss_aus_der_Heimat%2FPDF%2FTierhaltung_Schweiz_Ausland_D_20160810.pdf&usq=AOvVaw3iVo5X3p_DNFCuXwz1aNCC
<https://www.lid.ch/medien/dossier/detail/info/artikel/3-nutztierschutz-im-laendervergleich/>
 Schweizer konventionell: <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tierschutz/nutztierhaltung.html>
 Bio Suisse: https://www.bio-suisse.ch/media/VundH/Regelwerk/2019/rl_2018_1.1_d_teil_ii_4-5_pdfs_mit_aenderungen.pdf
 Bio-Suisse im Vergleich EU-Bio- und Schweiz-Bio https://www.bio-suisse.ch/media/VundH/unterschiede_knospe-bio_d.pdf

Sonstige Quellen:

<https://www.watson.ch/schweiz/tier/520797322-tierhaltung-in-der-schweiz-und-in-der-eu-im-vergleich>
<https://www.landschaftleben.at/>
<https://www.global2000.at/soja-frisst-regenwald>
<https://www.landwirt.com/Beschaeftigung-fuer-Schweine-muss-sein,,17463,,Bericht.html>
<https://blickinsland.at/stallbau-fuer-bio-rinder/>
<http://orgprints.org/8907/1/8907-02OE433-goet-bat-2003-haltungssysteme.pdf>
<https://www.praxis-agrar.de/tier/rinder/rinderrassen-vorgestellt/fleischrassen/>

Bild-Quellen:

<https://www.topagar.com/schwein/news/pigport-stallkonzept-fuer-die-zukunft-9542895.html>
https://www.radioherford.de/fileadmin/upload/nachrichten/lokales/Fotos_Nachrichten_HF/Natur_Tiere/10-05-04_Schweine__4_.JPG
<https://www.fleischwirtschaft.de/wirtschaft/nachrichten/Haltungskennzeichnung-Bauern-stellen-konkrete-Forderungen-36594>
<https://www.landschaftleben.at/lebensmittel/schwein>
<https://www.fleischwirtschaft.de/politik/nachrichten/Tierhaltung-Bessere-Bedingungen-fuer-Schweine-33990>
<http://www.hofkultur.at/uni-bestaetigt-besseres-tierwohl-bei-huetthalers-hofkultur/>
<https://www.wochenblatt.com/landwirtschaft/nachrichten/viel-zu-tun-fuer-die-fleischbranche-8854603.html>
https://www.google.com/url?sa=i&rc=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEWjG5vbp6JTfAhVPIIAKHULKAUQjRx6BAgBEAU&url=https://www.fleischerei.de/wirtschaft/schweine-duerfen-wieder-schwanz-zeigen%2F150%2F7005%2F222979&psig=AOvVaw1u_R1rfVEz48pCHL_ByXX_&ust=1544515919536998
<https://de.wikipedia.org/wiki/Weltkarte>
<https://www.kinderpostershop.de/Europa-physisch>
<https://www.topagar.at/home/Ab-September-gelten-verschaerfte-Auflagen-fuer-Hersteller-818013.html>
<http://www.gentechnikfrei.at/news-und-presse>
https://www.focus.de/regional/gastbeitrag-aus-berlin-amtschefkonferenz-vier-pfoten-fordert-verbot-der-kastenstandhaltung-von-sauen_id_6507635.html
<https://blogs.faz.net/tierleben/2013/01/19/webcam-im-stall-133/>
<https://proveh.de/sauen-raus-aus-dem-kaefig>
<https://blickinsland.at/so-wird-in-eu-laendern-kastriert/>
<https://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/tierschutz-duerfen-ferkel-doch-laenger-ohne-betaeubung-kastriert-werden/23693184.html>
<https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/tierschutz-das-haehnchen-ist-ein-arnes-schwein-1899170/ferkel-bei-der-kastration-1903214.html>
<http://live.nwzonline.de/Article/751167-Wie-kommt-das-Fleisch-an-die-Wursttheke>
<https://www.hauptner.ch/de/ratgeber/schweine-treiben-leicht-gemacht>
<http://www.stroh-macht-froh.de/>
<https://www.vier-pfoten.de/kampagnen-themen/themen/tierschutz-kontrolliert/kriterien-rinder>
<http://www.stmelf.bayern.de/landwirtschaft/tier/000776/index.php>
<https://woelfleder.at/produkte/rinderstall/rinder-maststall>
<https://noe.lko.at/kampf-den-umwelterregern-wie-hygiene-im-stall-das-risiko-%C3%BCr-euterent%C3%BCndungen-senkt+2500+2564635>
https://www.google.com/url?sa=i&rc=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=2ahUKEwiXw_unoJffAhXE2aQKHXCAzEQjhx6BAgBEAM&url=https://www.animalfair.at/wirtschaft/tierschutz-tierrechte%2Fsag-mir-wo-die-hoerner-sind-teil-1%2F&psig=AOvVaw19uFZG3QmZWfeBz9_Ixoli&ust=1544599624525986
<https://milch-umwelt.swissmilk.ch/issue/hoerner/>
<https://www.oekolandbau.nrw.de/fachinfo/tierhaltung/gefluegel/aktualisiert-mobilstaelle-am-deutschen-markt/>
www.landschaftleben.at
http://www.crystalix.de/de/crystalix_de/produkte_crystalix/gefluegel/index.html
<https://www.lwk-niedersachsen.de/index.cfm/portal/1/nav/2049/article/29729.html>
<https://www.noz.de/deutschland-welt/niedersachsen/artikel/523923/verzicht-aufs-schnabelkurzen-drohen-massaker-im-stall#gallery&0&0&523923>
<https://www.aktiontier.org/themen/nutztiere/haushuehner/schnabelkuerbung/>
<https://www.wien.gv.at/kontakte/ma22/studien/pdf/tierhaltung-analyse.pdf>