

GUTACHTEN

Inwieweit die „Qualivo®“-Standards hinsichtlich Platz, Licht, Luft, Haltung und Fütterung bei der Schweinemast die gesetzlichen Standards übertreffen und wie dadurch deutlich mehr Tierwohl erreicht wird.

Erstellt von Dr. Michael Neumayer

Kompetenzzentrum für innovative Milchviehhaltung (KiM)

Hanselmannsiedlung 227

5741 Neukirchen, Österreich

unter Verwendung der Angaben

der „Qualivo®“-Deutschland GmbH, Dietersberg 2, 79807 Lottstetten,
Deutschland

der Hofmann Nutrition AG, Industriestrasse 27, 4922 Bützberg, Schweiz

„Qualivo®“ ist ein Label der Hofmann Nutrition AG, das für Fleisch aus einer definierten Haltung und Fütterung von Schweinen und Rindern steht. Grundlage für Deutschland sind die Haltungsnormen der „Qualivo®“-Deutschland GmbH. (Anlage 1 und 2).

Dort ist festgehalten, wie die Tiere zu halten sind.

Es ist ausschließlich die Haltung auf Stroh erlaubt

Aus Gründen der Fleischqualität ist es nur gestattet, eine definierte, trockene Futtermischung zu füttern, die neben einer adäquaten Ernährung auch die MUFAs (einfach ungesättigte Fettsäuren) und die PUFAs (mehrfach ungesättigte Fettsäuren) kontrolliert, die für Geschmacksveränderungen des Fleisches verantwortlich sind.

Dieses Premium-Kraftfutter enthält eine klar definierte Mischung aus Getreide, Ölsaaten, industriellen Nebenprodukten, Mineralfutter und Micronutrients.

Die gesetzlichen Mindeststandards für die Haltung von Nutztieren sind in Deutschland in der **Verordnung zum Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere und anderer zur Erzeugung tierischer Produkte gehaltener Tiere bei ihrer Haltung (Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung - TierSchNutztV)** festgehalten.

Es werden verschiedene Schweinearten unterschieden. Laut § 2 Lit.18 handelt es sich bei den Tieren, die für das Qualivo®-Konzept gehalten werden, um Mastschweine: *„Schweine, die zur Schlachtung bestimmt sind, vom Alter von zehn Wochen bis zur Schlachtung“*

Für das Qualivo®-Konzept sind in Abschnitt 1 die §§ 1-4 relevant; in Abschnitt 5 die §§ 21, 22, 26 und 29.

Die allgemeinen Anforderungen gemäß § 3 und 4 werden klar erfüllt.

Laut § 22 Absatz 3 /3 dürfen Schweine unter bestimmten Bedingungen auf Spalten- oder Lochböden aus Beton oder ummanteltem Draht gehalten werden.

Unter den Bedingungen der Qualivo®-Haltung ist das nicht möglich. Die Tiere müssen auf Stroh gehalten werden, das täglich ergänzt und in bestimmten zeitlichen Abständen, jedenfalls aber mit dem Gruppenwechsel, gewechselt wird.

Die Literatur ist sich einig, dass eine Haltung auf Stroh jeder anderen Haltung in Ställen vorzuziehen ist. In einer Publikation von PROVIEH e.V, aus Kiel, Deutschland, werden die Vorteile der Strohhaltung ansehnlich dargestellt. Stroh bietet Schweinen im Gegensatz zu einer Haltung auf perforierten Böden eine artgerechte Beschäftigung, schont die Gelenke durch weiches Liegen, verringert schmerzhaftes Verhaltensstörungen wie Schwanzbeißen und fördert die allgemeine Gesundheit sowie das Tierwohl erheblich. Auch andere wissenschaftliche Arbeiten zeigen die Vorteile einer Haltung auf Stroh gegenüber allen Arten perforierter Böden. (Tuytens F.A.M. 2005: A Review, Applied Animal Behaviour Science 92, 261-282; Guy et al. 2002, Livestock Production Science 75, 233-243 ; Dissertation Sabine Oberländer 2015, Uni München: „Untersuchungen zum Vorkommen von akzessorischen Bursen bei Mastschweinen“ ; Reimert et al 2014: Selection Based on Indirect Genetic Effects for Growth, Environmental Enrichment and Coping Style Affect the Immune Status of Pigs, PLoS ONE 9(10): e108700 ; Douglas et al. 2012: Environmental enrichment induces optimistic cognitive biases in pigs, Applied Animal Behaviour Science, Volume 139, Issues 1-2, Seiten 65-73).

*Damit übertrifft die Haltung von Mastschweinen nach Qualivo®-Standard das gesetzliche Mindestmaß deutlich und verbessert das Tierwohl, indem sie die körperliche Integrität schützt, dem natürlichen Verhalten von Schweinen Rechnung trägt, unerwünschte aggressive Verhaltensweisen reduziert und die Emissionen aus einem Schweinmaststall deutlich verringert. Damit wird **kompromisslos** die Forderung aus § 22 Absatz 3/7 erfüllt, wonach „der Liegebereich so beschaffen sein muss, dass eine nachteilige Beeinflussung der Gesundheit der Schweine durch zu hohe oder zu geringe Wärmeableitung vermieden wird“. Besonders im Winter ist eine durchgehende Einstreu aus Langstroh daher eine deutliche Verbesserung für das Tierwohl im Vergleich zu den gesetzlichen Normen, die auch perforierte Böden zulassen.*

Laut § 22 Absatz 4 /1-2 müssen Stallungen für Schweine ganz allgemein „mit Flächen ausgestattet sein, durch die Tageslicht einfallen kann, die in der Gesamtgröße mindestens 3 Prozent der Stallgrundfläche entsprechen und so angeordnet sind, dass im Aufenthaltsbereich der Schweine eine möglichst gleichmäßige Verteilung des Lichts erreicht wird.“

- In der Qualivo® -Schweinehaltung sind nur Offenfrontstallungen oder Stallungen mit Auslauf erlaubt.
- Bei Offenfrontstallungen müssen „mindestens 30 % der Wandflächen des Stalls als dauerhaft offene Außenwand- oder Dachflächen gestaltet sein, oder alternativ müssen mindestens 1,0 m² Öffnungsfläche pro angefangenen 10 Tieren in der Außenwand- oder Dachfläche vorhanden sein.“
- Bei Stallungen mit innenseitigem Auslauf muss „eine Dachfläche von wenigstens 1 m² vollkommen geöffnet sein.“ Bei außenseitigem Auslauf muss „mindestens eine Außenwand oder das Dach des Auslaufs geöffnet sein.“

Wenn Mastschweine freien Zugang zu Freilaufflächen haben oder über Freiflächen in den Dächern verfügen, haben sie über den ganzen Körper immer einen deutlich höheren „Input“ an Licht als in vergleichbaren Ställen ohne freie Öffnungen. Dadurch werden Vitaminbiosynthesen (Vit D und Vit A) erst möglich und der Stoffwechsel wird aktiviert.

Laut Hato, Agricultural Lightning aus den Niederlanden, wird oft übersehen, dass *Beleuchtung ein wichtiger Bestandteil der Schweinehaltung ist. Sie kann das Wohlbefinden und die Leistung der Schweine direkt beeinflussen. Licht beeinflusst die biologische Uhr des Schweins, d.h. den Biorhythmus, sein Sozialverhalten und seine allgemeine Aktivität. Ist die Lichtverteilung gleichmäßig, bedeutet dies, dass es weder helle Flecken noch Schatten gibt. Schweine zeigen eine Abneigung gegen helle Flecken, Schatte oder schwarz- oder weißgefärbte Muster.*“ Verwiesen sei hier insbesondere auf die Literaturzusammenfassung von A.J.Scaillierez et al (2024): Review: The influence of light on pig welfare, Animal, Vol. 18, Issue 10, Oktober 2024, doi.org/10.1016/j.animal.2024.101313.

Das Lichtangebot in Qualivo®-Schweinemastbetrieben übertrifft die gesetzlichen Mindestanforderungen bei Weitem und fördert damit das Tierwohl besonders.

§ 29 regelt den Platzbedarf bei der Haltung von Mastschweinen. Folgende gesetzlichen Normen gelten als Mindestmaß für „eine uneingeschränkt nutzbare Bodenfläche“ je Schwein:

Durchschnittsgewicht in Kilogramm	Fläche in Quadratmetern
über 30 bis 50	0,5
über 50 bis 110	0,75
über 110	1,0

Mindestens die Hälfte der Fläche muss „als Liegebereich nach § 22 Absatz 3 Nummer 8 zur Verfügung stehen.“

In Betrieben, die Mastschweine für das Qualivo®-Programm halten, sind folgende Maße, unterschiedlich nach Offenfrontstall und Stall mit Auslauf, vorgeschrieben:

Bei Offenfrontstallungen

Durchschnittsgewicht in Kilogramm	Bodenfläche je Tier in Quadratmetern	Bodenfläche je Tier in Quadratmetern bei besonderen Gründen
über 30 bis 50	0,7	0,7
über 50 bis 120	1,3	1,1
über 120	1,5	1,4

Bei Stallungen mit ständigem Zugang zum Auslauf

Durchschnittsgewicht in Kilogramm	Fläche in Quadratmetern
über 30 bis 50	0,7
über 50 bis 110	1,1
über 110	1,4

Zusätzlich zur gesetzlichen Norm wird in Qualivo®-Betrieben die Mindestgröße der Außenfläche festgelegt. Sie beträgt 0,3 m² pro Tier.

Abweichend vom Gesetzestext wird in Qualivo®-Betrieben auch genau festgelegt, was NICHT zur uneingeschränkt nutzbaren Fläche hinzugerechnet werden darf. Auch muss sichergestellt sein, dass alle Tiere im Seuchenfall im überdachten Anteil der uneingeschränkt nutzbaren Bodenfläche genügend Platz haben und damit ungehindert gleichzeitig stehen und liegen können.

Sozialer Stress ist für Schweine ein Risikofaktor für die Entstehung unerwünschter aggressiver Verhaltensweisen. Gegenseitige Verletzungen werden häufiger registriert. Stressbedingte Verhaltensweisen nehmen zu, die Körperoberflächentemperatur und der Verschmutzungsgrad der Haut steigen, und der Spiegel der Stresshormone im Blut ist erhöht. (Lingling Fu et al. (2016): Stocking density affects welfare indicators of growing pigs of different group sizes after regrouping, Applied Animal Behavior Science, Vol. 174, pp 42-50). Vanlalmangaihsanga et al. konstatieren: „Decreasing floor space allowance significantly impacted pig behavior, *increasing stress-related activities and negative social interactions without significantly affecting growth performance. These findings emphasize the importance of optimizing space allocation in intensive pig farming systems to balance welfare and productivity.*“ ((2024): Impact of Stocking Density on Welfare, Behavior, and Growth Performance of Large White Yorkshire Pigs under Indian Conditions, Journal of Advances in Biology & Biotechnology Volume 27, Issue 12, pp 21-30). Wichtig scheint die Feststellung, dass man das Tierwohl nicht an Leistungsparametern wie der Tageszunahme ablesen kann!

Neben dem Tierwohl geht es auch um medizinische Probleme im Zusammenhang mit dem „Platzmangel“. Das wird von Xue Li et al so zusammengefasst: „*The results showed that there was no significant difference on growth performance and that stocking density could affect the metabolism, intestinal morphology, and immunity of growing pigs*“ ((2020): Effects of stocking density on growth performance, blood parameters and immunity of growing pigs, J. of Animal Nutrition6, pp 529-534, doi.org/10.1016/j.aninu2020.04.001)

Die Haltungsbedingungen hinsichtlich des Platzbedarfs von Mastschweinen übertreffen in allen Betrieben, die nach Qualivo®-Standards Mastschweine halten, die gesetzlichen Mindeststandards deutlich und führen zu deutlich weniger unerwünschtem aggressivem Verhalten und zu deutlich mehr Tierwohl.

Hinsichtlich der Luftqualität hält sich der Gesetzgeber in der TierSchNutzTV im § 26 Absatz 3/1 sehr kurz und bleibt vage. Es „sollen“ folgende Werte pro m³ Luft im Aufenthaltsbereich der Tiere nicht überschritten werden.

Gas	Kubikzentimeter
Ammoniak	20
Kohlendioxid	3000
Schwefelwasserstoff	5

Dazu kommt nach § 26 Absatz 3/2 noch, dass ein Geräuschpegel von 85 dB nicht überschritten werden darf.

Eine Zusammenfassung des aktuellen Wissens findet sich in der Fachinformation Tierschutz, Stallklimawerte und ihre Messung in Schweinestallungen des Eidgenössischen Departements des Inneren EDI, Bundesanstalt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV.

Laut Wikipedia riecht man 20 cm³ Ammoniak schon extrem stark, da die Geruchsschwelle bei 0,1 bis 3 ppm (0,1 bis 30 ml/cm³ Luft) liegt. Ammoniak ist ein Schleimhautgift und schadet Schweinen.

CO₂ ist geruchlos, schadet in dieser Konzentration Schweinen kaum, belastet aber die Umwelt.

Schwefelwasserstoff mag in der Konzentration nicht gefährlich sein, aber er ist stark geruchlich wahrnehmbar, da seine Geruchsschwelle bei 0,01 bis 0,5 ppm liegt. Nichtsdestotrotz ist H₂S giftig und damit gesundheitsschädlich.

Laut der Akustikforum GmbH in Flurlingen in der Schweiz entsprechen 85 dB dem Lärm auf einer Baustelle und schädigen das menschliche Gehör dauerhaft. Lyhs (1973) (Umweltoptimierung – Schweineproduktion. Teilabschlussbericht an das Inst.f. angewandte Tierhygiene Eberswalde) stellte bei diesem Lärmpegel „*eine verminderte Adaptationsfähigkeit infolge geringer Nebennierenrindenaktivität und Kreislaufbelastungen sowie eine durch Laktatanreicherung verminderte Fleischqualität*“ fest. Diese Feststellungen wurden durch die Untersuchungen von Kemper et al. (1976) (:Der Verlauf der Plasmakonzentration an Katecholaminen und Kortikosteroiden sowie des plasmagebundenen Jods (PBJ) bei Schweinen unter Einwirkung von Geräuschen bei verschiedenen Haltungsformen, Arch. Exper. Vet. Med. Leipzig 30, pp 309 -315), untermauert

Bedingt durch die vorgeschriebenen deutlich über den gesetzlichen Normen liegenden Öffnungen und die dadurch gewährleistete gute Durch- und Belüftung von Qualivo®-Stallungen kann es zu keiner Schadgasanreicherung kommen. Zusätzlich hilft die tiefe Stroheinstreu dabei, dass solche Gase gar nicht erst entstehen. Ammoniak entsteht z.B. bei der Vermischung von Kot und Harn, wie man es aus „Güllebetrieben“ kennt.

CO₂ wird von Schweinen nur im Rahmen der Atmung in nennenswerten Mengen produziert.

Schwefelwasserstoff (H₂S) entsteht in der Schweinhaltung hauptsächlich durch den anaeroben (sauerstofffreien) Abbau schwefelhaltigen organischen Materials in der Gülle. Spezielle Bakterien zersetzen Eiweiße und Sulfate, wobei das giftige Gas mit dem Geruch nach faulen Eiern freigesetzt wird. (Desotec, Belgien).

Ammoniak und H₂S können in Qualivo®-Betrieben, die keine Gülle produzieren, kaum oder nur in verschwindend geringem Maße entstehen.

Laut Planet Wissen „*hat ein Schwein mehr Riechzellen im Rüssel als der für seine feine Nase bekannte Hund. Feinste Geruchspartikel aus der bodennahen Luft vermitteln dem Schwein ein "Riechbild" der Umgebung.*“ Wie wichtig der Geruchssinn für Schweine ist und wie sehr sie daher unter schlechter Luft leiden, zeigen zahlreiche Veröffentlichungen. (zB: Martien A.

M. Groenen et al (2012): Analyses of pig genomes provide insight into porcine demography and evolution, 398 Nature, Vol 491, pp 393-308, doi.org/10.1038/nature11622)

Die Haltung auf Stroh, das Verbot perforierter Böden und die vorgeschriebenen Stallöffnungen in Qualivo®-Schweinemastbetrieben bringen Qualivo®-Betriebe damit auch in Hinsicht auf die Schadgasbelastung deutlich über den Durchschnitt deutscher Schweinemäster. Genügend Platz, offene Fronten und die Haltung auf Stroh verringern zudem die Lärmbelastung der Tiere. Die gesetzlichen Normen werden deutlich übertroffen und tragen zu einem deutlich höheren Tierwohl bei als die alleinige Befolgung der Tier-schutz-Nutztierhaltungsverordnung.

Die Haltungsformen 2 bis 5 sind Steigerungen der gesetzlichen Mindestanforderungen der TierSchNutzTV. Das Qualivo®-Prüfkonzept für Schweine enthält Vorgaben, die zu einer Eingruppierung in die Haltungsformstufe 3 führen. Auf die Fütterung wird noch gesondert eingegangen.

Qualivo®-Schweinemastbetriebe erfüllen, ja übertreffen, die gesetzlichen Mindestanforderungen hinsichtlich der Haltung deutlich. Das verbessert insbesondere die Tiergesundheit und das Tierwohl im Vergleich zu Tieren in anderen „Labelbetrieben“ – insbesondere zu Tieren, die nach den gesetzlichen Mindestanforderungen an die Haltung gehalten werden.

Auch zum Thema Fütterung hält sich der Gesetzgeber sehr allgemein. Nur in § 4 Abs.1/4 heißt es: *„alle Tiere täglich entsprechend ihrem Bedarf mit Futter und Wasser in ausreichender Menge und Qualität versorgt sind“*. Dazu kommt eine Präzisierung in § 26 Abs. 2. Da heißt es weiter ausführend, dass *„jedes Schwein jederzeit Zugang zu Wasser in ausreichender Menge und Qualität hat; bei einer Haltung in Gruppen sind räumlich getrennt von der Futterstelle zusätzliche Tränken in ausreichender Anzahl vorzuhalten.“*

Qualivo®-Betriebe füttern Futtermittelrohstoffe die zu mindestens 70 % aus den EU-27 stammen. Es wird ein streng reglementiertes Premiumfutter verfüttert. Die Bedingungen der Haltungsform 3 werden damit erfüllt und die Schweine bekommen nur hochwertigstes Futter, was ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden deutlich steigert. Qualivo®-Schweinmastbetriebe erhöhen damit das Tierwohl auch in der Hinsicht im Vergleich zu den gesetzlichen Basisanforderungen

Qualivo®-Betriebe übertreffen alle gesetzlichen Mindestanforderungen deutlich, was zu hoher Tiergesundheit und hohem Tierwohl führen muss und dem Konsumenten die Sicherheit gibt, dass nur hochwertiges Futter zum Einsatz kommt.

Die Haltung der Schweine in der Schweinemast von Qualivo® ist insgesamt besonders tierfreundlich. Die Tiere werden auf großen Flächen mit vollständiger Stroheinstreu gehalten. Gute Luftqualität, geringe Schadgasbelastung, viel Licht und ein niedriger Lärmpegel tragen dazu bei, das Tierwohl hochzuhalten. Gefüttert wird mit einem streng reglementierten Premiufutter aus hochwertigen Grundstoffen, das Micronutrients enthalten muss. Das ist eine ganz spezifische Mischung aus pflanzlichen Extrakten, Hefemetaboliten sowie hochwertigen, bioverfügbaren Vitaminen und Mineralstoffen.

In einer Studie aus Spanien (Determination of the production of nitrogen and ammonia emissions in fattening pigs, by means of controlled feeding, 2020, International de Compra Venda SL, Castellnou de Seana, Spanien) wurden folgende Punkte bei Verfütterung von Micronutrients im Vergleich zur Fütterung ohne hervorgehoben:

- 29,15 % weniger Stickstoffausstoß
- 15,51 % weniger Ammoniakausstoß
- Weniger Schwanz- und Ohrenbeißen
- Bessere Kotkonsistenz
- Schöneres Borstenkleid

Das dürfte darauf zurückzuführen sein, dass Micronutrients in allen und nicht immer vermeidbaren Stresssituationen sich positiv auswirken, weil sie die Darmmikrobiota stabilisiert und „Leaky gut“ vermindern, beziehungsweise die Reparationsvorgänge danach beschleunigen. Das führt zu einer Stabilisierung der Darm-Hirn-Achse, was sich positiv auf das „psychische“ Wohlbefinden der Schweine auswirkt und damit aggressive Verhaltensweisen, die zum Ohren- und Schwanzbeißen führen, stark reduzieren dürfte.

S-J. Leigh et al. zeigen, wie sehr sich die stressinduzierten Veränderungen am Darm und an der Darmmikrobiota auf die psychische Gesundheit von Menschen auswirken. (The impact of acute and chronic stress on gastrointestinal physiology and function: a microbiota–gut–brain axis perspective, 2023, J. of Physiology pp 1-48, doi.org/10.1113/JP281951#support-

information-section). Das wird beim Schwein nicht anders sein, wie zahlreiche Publikationen, vor allem aus dem anglo-amerikanischen Raum, belegen.

Diese Unterstützung der Tiere bei unvermeidlichem Stress fördert die Tiergesundheit und insbesondere das Tierwohl.

Diese Vorschriften zur Fütterung heben Qualivo®-Schweinemastbetriebe einzigartig von anderen Mastformen ab und tragen dazu bei, die Tiergesundheit und insbesondere das Tierwohl deutlich über das im Gesetz geforderte Mindestmaß hinaus zu fördern.

Zusammenfassend muss man davon ausgehen, dass Tiere, die nach den Qualivo®-Kriterien gehalten werden, im Vergleich zu den gesetzlichen Standards der TierSchNutzTV ein deutliches Maß an höherer Tiergesundheit aufweisen und deutlich mehr Tierwohl erfahren.

Neukirchen, 23.8.2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dr. Michael Neumayer'.

(Dr. Michael Neumayer)