



Tiersteckbrief: Rinder/ Milchkühe

Futter:

Im Sommer fressen Rinder vor allem das vitamin- und nährstoffreiche Gras und Grünfutter. Im Winter bekommen sie Grassilage und etwas Kraftfutter (z. B. Getreide). Unter Silage versteht man, in Silos durch Milchsäuregärung konserviertes Futter. Eine ganzjährige ausschließliche Gras- und / oder Maissilagefütterung ist unzulässig.



©BLE, Bonn/Foto: Thomas Stephan, Weidegang im Sommer und Heufütterung im Winter

Das Grundfutter (Gras, Klee, Mais und Ganzpflanzensilage) wird meist mit Biokraftfutter (Getreide, Lupinen, Erbsen, Ackerbohnen, Sojabohnen, Ölkuchen und Mineralstoffe) ergänzt. Pro Tag frisst ein ausgewachsenes Rind in etwa 20 kg Kraftfutter und zusätzlich 50 kg Grünfutter.

Die Kälber werden in den ersten 12 Wochen mit Milch - ergänzend mit Heu, Gras und Kraftfutter - versorgt. Diese artgerechte Haltung stärkt maßgeblich das Immunsystem des Tieres. Pro Hektar Nutzfläche kann der Bio-Landwirt zwei Rinder halten. Nur so ist sichergestellt, dass jedes Tier ausreichend Grünfutter und Platz zur Verfügung hat.

Stallbau

Milchkühe und Rinder benötigen immer ausreichend Ruhe- und Bewegungsraum, Tageslicht im Stall, und regelmäßigen Auslauf. Da sie Herdentiere sind, sollten sie nicht einzeln gehalten werden.

Das Weiden ist ein Grundbedürfnis der Kuh, das auch ihr Immunsystem stärkt, daher ist der Weidegang und im Winter zumindest ein direkter Zugang zu einem Laufhof bei Bio-Kühen vorgeschrieben. Im Stall selbst hat jede Bio-Kuh ihren eigenen Fress- und Liegeplatz. Ausreichende Stallfläche ermöglicht neben einem artgemäßen Sozialverhalten auch die stressfreie, Abwehrkräfte stärkende Futteraufnahme und zudem werden Rangkämpfe vermieden.

Da weiche Liegeflächen die Gelenke und Klauen von Kühen schonen und sie zum Hinlegen motivieren, müssen die Liegeflächen im Stall mit Stroh, Spelzen oder Sägemehl eingestreut werden. Zudem saugt das Einstreu die Ausscheidungen der Kühe auf und ergibt dadurch einen guten Dünger für Feldfrüchte. Der Landwirt muss darauf achten, dass er nur so viele Rinder hält, wie er Mist auf seinen Flächen ausbringen kann.

Pflege/ Tagesablauf

Eine Kuh verbringt pro Tag ca. 6-12 Stunden mit dem Fressen, 8-14 Stunden verbringen sie mit Ausruhen und Wiederkäuen. Milchkühe werden zudem zweimal täglich (morgens und abends) gemolken.

Besonderheiten

Eine Kuh gibt etwa 25 Liter Milch pro Tag, kurz nach einer Geburt können es sogar bis zu 40 Liter sein. Insgesamt ist zu sagen, dass die Milchleistung von der am Standort gegebenen Futtergrundlage abhängig ist.



Kühe sind Wiederkäuer und besitzen vier Mägen. Sobald sie das Gras abgerupft haben, gelangt es unzerkaut, zur Vorverdauung in den Pansen. Nach ca. 1 Stunde würgt die Kuh den Mageninhalt hoch und kaut ihn wieder. Abschließend gelangt das Futter in die nächsten Mägen.

Wenn ein Rind auf einem Bio-Betrieb erkrankt, kommen keine Antibiotika zum Einsatz. Das Rind muss natürlich trotzdem behandelt werden und wird daher oft mit homöopathischen Mitteln und Kräutern versorgt. Zum Beispiel regt Löwenzahn den Appetit der Tiere an und Knoblauch hilft, bei Wurmbefall die Dosis der Wurmkur zu verringern. Die Art und Dauer der Behandlung ist entscheidend für den Erfolg und bedarf guten Fachkenntnissen.

Bedeutung der Milch für unsere Ernährung?

Milch besteht aus Proteinen, Milchzucker (Laktose), Milchfett, Spurenelementen und Vitaminen. Diese Bestandteile sind in Wasser gelöst und haben viele positive Einflüsse auf den menschlichen Körper. Das Milcheiweiß wird zum Muskelaufbau benötigt, die Laktose dient als Energielieferant und Calcium stärkt Knochen und Zähne. Das Vitamin B12 stärkt das Immunsystem, das Vitamin B2 hilft bei der Umwandlung von Zucker in Energie. Wer täglich zum Beispiel 200ml Milch, ca. 1 bis 2 Scheiben Käse und einen Joghurt zu sich nimmt, führt seinem Körper laut DGE genau die empfohlene Menge an Milchprodukten zu.

Welche Produkte werden aus Milch produziert?

- Milch
- Joghurt
- Käse
- Quark
- Buttermilch
- Butter
- Sahne
- ...



Tiersteckbrief: Schweine

Futter:

Schweine sind Allesfresser, die täglich ballaststoffreiches „Raufutter“ wie Stroh, Heu oder frisches Gras, das sie für das Sättigungsgefühl brauchen, fressen.

Zusätzlich erhalten sie Kraftfutter (Getreideschrot und Leguminosen wie Erbsen, Bohnen und Lupinen).

Das Futter muss aus ökologischer Erzeugung stammen. Die EU-Rechtsvorschriften erlauben bis zum 31.12.2017 einen Zukauf konventioneller, gentechnikfreier Eiweißfutterkomponenten. Diese Komponenten sind auf maximal 5 Prozent der Futtermenge beschränkt.

Ferkel erhalten mind. 40 Tage natürliche Milch von der Muttersau, da dies das natürlichste Futtermittel ist und am besten den Nährstoffbedarf der Ferkel deckt.

Stallbau:

Viel Tageslicht, natürliche Belüftung und Auslauf gehören zu den Grundvoraussetzungen in der ökologischen Tierhaltung. Ideal ist eine Weide als Auslaufläche, da die Schweine dadurch ihr Immunsystem stärken können. Zudem sollten Schweine einen schützenden Unterstand bei Regen und gegen zu viel Sonne erhalten, da sie schnell einen Sonnenbrand bekommen können. Ein ausreichendes Platzangebot ermöglicht natürliches Sozialverhalten und getrennte Liege- und Aktivitätsbereiche erleichtern Rückzugsmöglichkeit.

Die Mindeststallfläche pro Mastschwein sollte 1,1 bis 1,3 m² betragen und die Mindestauslaufläche 0,8 bzw. 1 m². Eine Ausnahme ist die Stallfläche für säugende Sauen mit Ferkeln, welche mindestens bei 7,5 m² je Sau und zusätzlich 2,5 m² Auslaufläche betragen sollte.

Zudem ist die Anbindehaltung verboten und es dürfen maximal 50 % der Bodenfläche mit Spaltenboden versehen sein. Eine trockene, eingestreute Liegefläche muss vorhanden sein.



©BLE, Bonn/Foto: Thomas Stephan, ganzjährige Freilandhaltung mit Hütten
Muttersau mit Ferkeln, ganzjährige Freilandhaltung mit Hütten

Man kann Sauen auch ganzjährig auf der Weide halten, sofern ihnen eine Hütte zur Verfügung gestellt wird, als Wetterschutz und für die Zeit des Abferkelns.

Schlamm und Wasser dient den Schweinen zum Suhlen und ist dafür ein wichtiger Bestandteil des Stalls. Da Schweine nicht schwitzen können, ist der Schlamm für sie die einzige Möglichkeit auf eine kühlende Erfrischung. Gleichzeitig dient das Suhlen der Körperpflege, da mit dem Abreiben der getrockneten Matschkruste das Ungeziefer verschwindet.

Der Stall muss mit Stroh ausgestreut werden, als weiche Liegefläche, als Spielzeug für Ferkel und zum Nestbau und Wühlen für Muttersauen.

Liege- und Kotplätze sind in den Ställen getrennt. Spaltenböden sind nur im Kotbereich erlaubt, alternativ dient Stroh dazu die Ausscheidungen der Schweine aufzunehmen, welche als Dünger wieder auf die Felder gebracht werden.



Pflege/ Tagesablauf:

Besonders aktiv sind Schweine am Morgen und am Nachmittag, mittags ist es ihnen vor allem im Sommer zu warm und abends sehen sie nicht gut, dann sind ihre Ruhezeiten. Im Winter bei Kälte liegen Schweine gerne in Gruppen beieinander, im Sommer liegen sie lieber für sich. Da Schweine soziale Gruppentiere sind ist eine Gruppenhaltung für Sauen vorgeschrieben.

Besonderheiten:

Schweine sind neugierige, saubere Tiere und sehr intelligent. Zudem haben sie, gemessen an der Anzahl an Riechzellen auf ihrem Rüssel, die beste Nase von allen Säugetieren.

Welche Produkte werden aus den Schweinen produziert?

- Fleisch
- Wurstwaren
- Brühe
- Gelantine



Tiersteckbrief: Hühner

Futter:

Getreide ist die Hauptfuttergrundlage für Hühner.

Hühner brauchen sehr viel Kalzium für die Bildung der Eierschalen, daher bekommen sie zusätzlich Muschelkalk oder Austernschalen.

Die Bio-Hähnchenmast erfordert besonderes Know-how, denn Hähnchen brauchen Futter, das einen hohen Eiweißpflanzenanteil z.B. aus Erbsen und Raps oder Sonnenblumen in Bioqualität enthält. Futter mit Wachstumsförderern, gentechnisch veränderte Futtermittel, künstliche Aminosäuren, Fischmehl oder synthetische Eierdotterfarbstoffe (für Legehennen) sind verboten. Eine natürliche Dotterfarbe wird durch das Karotin von Grünfutter erreicht.

Stallbau:

Im Ökolandbau gibt es strenge Vorschriften, wie Hennen gehalten werden müssen. Da Hennen nur Eier legen, wenn es hell ist, beleuchten einige Bauern ihre Hühnerställe. Im Ökolandbau ist das nicht erlaubt, hier müssen sie Tageslicht bekommen und nachts muss es für einige Stunden dunkel im Stall sein. Der Stall muss außerdem mit Familien- oder Einzelnestern ausgestattet sein.

Stroheinstreu im Stall (mindestens ein Drittel der Stallfläche), wird zum Nestbau genutzt und ermöglicht den Tieren das Scharren.

Da Hennen gerne ihre Umgebung im Blick haben, sollten sie ausreichend erhöhte Stangen angeboten bekommen. Zudem ermöglichen die Ruhestangen die Einhaltung der Rangordnung und auch der Raum selbst wird besser ausgenutzt und strukturiert.

Außerdem müssen die Tiere die Möglichkeit haben im Freien, auf einer Grünauslauffläche, zu scharren (Krallenpflege) und ein Sandbad (Gefiederpflege) zu nehmen.

Ein (teil-)überdachter Außenbereich sorgt auch bei schlechtem Wetter für eine Auslaufmöglichkeit, stärkt die Abwehrkräfte und fördert die Vitamin D-Bildung.



Bioland Baden-Württemberg. Legehennen, Mobiler Stall, ökologischer Landbau ©BLE, Bonn/Foto: Thomas Stephan



Besonderheiten:

Die Herdengröße muss übersichtlich bleiben, da Überbesatz Stress und die Entstehung von Krankheiten fördert.

Mist ist ein wertvoller Dünger, solange das Verhältnis von Mistaufkommen und Bedarf der Anbaupflanzen ausgewogen ist. Der vorgeschriebene Grünauslauf und die Stallfläche begrenzen die Tieranzahl.

Um im stallnahen Bereich erhöhte Nährstoffbelastungen des Bodens zu verhindern, wird der gesamte Auslauf möglichst gleichmäßig genutzt. Damit verteilt sich mit dem Kot anfallendes Nitrat besser auf die gesamte Fläche, wird von dem Pflanzenaufwuchs als Nährstoff aufgenommen und gelangt nicht ins Grundwasser. Auch bei abwechselnder Nutzung mehrerer Ausläufe können sich die Flächen regenerieren. Zusätzlich werden in Stallnähe häufig Rindenmulch oder Holzhackschnitzel ausgeschüttet, damit der Boden dort nicht überstrapaziert wird.

Kennzeichnung Eier:

0- Stempel Bio- Ei, 1- Stempel Freilandhaltung, 2- Stempel Bodenhaltung

Welche Produkte produziert ein Huhn?

- Eier
- Fleisch/Wurst
- Brühe

Quellen und weitere Informationen unter:

- <http://www.oekolandbau.de/erzeuger/tierhaltung/>
- <http://www.bioland.de/infos-fuer-verbraucher/bioland-tiere/>



Fleisch und Gesundheit

Inhaltsstoffe in Fleisch

Fleisch ist ein guter Lieferant von Eiweiß, Mineralstoffen und Vitaminen.

Fleischeiweiß gehört – ebenso wie das Eier- und Milcheiweiß zu den Proteinen mit der höchsten biologischen Wertigkeit (diese gibt an wie viel körpereigenes Protein aus dem Nahrungsprotein hergestellt werden kann). Proteine aus Fleisch sind reich an Aminosäuren, die der Körper nicht selbst bilden kann. Der Fettgehalt kann bei den verschiedenen Fleischsorten unterschiedlich sein.

Fleisch ist ein guter Mineralstoff- und Vitaminlieferant. Gerade bei rotem Fleisch ist der hohe Eisengehalt besonders hervorzuheben. Eisen ist wichtig für den Sauerstofftransport zu den Zellen und ist Bestandteil des roten Blutfarbstoffes. Weitere enthaltene Mineralstoffe sind Zink und Selen. Fleisch enthält reichliche B-Vitamine. Vor allem Vitamin B₁₂ ist von großer Bedeutung, da es nur in tierischen Lebensmitteln vorkommt.

Empfehlungen für den täglichen Verzehr

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt nicht mehr als 300 g – 600 g Fleisch und Wurst pro Woche zu essen. Dabei ist es ratsam, auf magere Fleischsorten zu achten. In der Regel essen die Deutschen im Durchschnitt fast doppelt so viel Fleisch wie von der DGE empfohlen wird. Fleisch ist grundsätzlich ein hochwertiges Lebensmittel. Es sollte jedoch bewusst und in Maßen gegessen werden.

Auswirkungen eines hohen Fleischkonsums

Ein zu hoher Fleischkonsum kann Ursache für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Stoffwechselstörungen sein. Durch die reichlich vorhandenen gesättigten Fettsäuren kann der Cholesterinspiegel im Blut erhöht werden. Rotes Fleisch und deren Erzeugnisse (Rind, Lamm-, und Schweinefleisch) werden in der Wissenschaft als Risikofaktor für Krebserkrankungen angesehen. Neuere Forschungen zeigen auch einen möglichen Zusammenhang zwischen dem Verzehr von Fleischprodukten (Schinken und Wurstwaren) und der Erkrankung an einer Form der Diabetes Typ 2 (Zuckerkrankheit). Jedoch ist der Fleischkonsum nicht allein für diese Auswirkungen verantwortlich, sondern auch ein ungesunder Lebensstil mit zu wenig Bewegung.

Bio-Fleisch ein wertvolles Lebensmittel

Die Preise für tierische Bio-Lebensmittel (z. B. für Fleisch) sind in der Regel höher als die für konventionelle Produkte. Dies liegt daran, dass die Bio-Tiere mit ökologischem Futter gefüttert werden, das aufwendiger zu produzieren ist als konventionelles Futter. Zudem haben die Tiere mehr Platz in den Ställen und der Zugang zu Weideflächen oder Laufhöfen ist vorgeschrieben. Dadurch kann ein Landwirt auf derselben Fläche weniger Fleisch, Eier oder Milch erzeugen als sein konventioneller Kollege. In der Regel werden die Tiere auch länger auf den Bauernhof gehalten, z.B. erreichen Bio-Schweine erst nach 8 Monaten das Schlachtgewicht während konventionelle Schweine bereits nach 4 Monaten geschlachtet werden.



Qualität von Bio-Fleisch

Es ist noch nicht eindeutig wissenschaftlich belegt, dass Bio-Fleisch gesundheitsförderlicher ist als Fleisch aus herkömmlicher Haltung. Bio-Landwirte versuchen aber durch die Haltung der Tiere ein möglichst naturbelassenes qualitativ hochwertiges Fleisch zu produzieren. Die Fütterung und Versorgung der Tiere im Ökolandbau ist durch eine art- und bedarfsgerechte Haltung und ökologische Fütterung entscheidend für die Gesundheit der Tiere verantwortlich. Die Tiere werden nicht vorbeugend mit Medikamenten (z.B. Antibiotika) behandelt. Kranke Bio-Tiere versucht man zunächst mit pflanzlichen oder homöopathischen Mitteln zu heilen. Gelingt dies nicht, werden Medikamente verabreicht, die nach den EU-Rechtsvorschriften für den ökologischen Landbau zugelassen sind. Fleisch, Milch oder Eier gelangen erst nach der doppelten Wartezeit, die für das jeweilige Medikament angegeben ist, in den Handel, um so Medikamentenrückstände auszuschließen. Außerdem wird so vermieden, dass es zur Bildung von resistenten Keimen kommt, die die VerbraucherInnen schädigen könnten.

Durch diese Bestimmungen und den Freilauf fressen die Tiere viel Weidegras. Dieses Grünfutter enthält reichlich mehrfach ungesättigte Fettsäuren, v. a. Linolensäure. Tiere, die sich auf der Weide von Grünfutter ernähren, haben einen höheren Anteil an Omega-3-Fettsäuren im Fleisch.

Quellen: <https://www.dge.de/ernaehrungspraxis/vollwertige-ernaehrung/10-regeln-der-dge/>;
http://www.was-wir-essen.de/abisz/rindfleisch_gesund_essen_fakten.php; Ernährungsumschau 11/2013 https://www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf_2013/11_13/EU11_2013_M644_M645.qxd.pdf;
<http://fleischfrage.wwf.de/worum-gehts/fleisch-ernaehrung/>;
<http://www.oekolandbau.de/erzeuger/tierhaltung/grundlagen-der-biotierhaltung/>;
http://www.oeko-fair.de/index.php/cat/1406/title/Ist_Biofleisch_gesuender_;
<https://www.ugb.de/forschung-studien/besseres-fleisch-aus-weidehaltung/>