

## RINDFLEISCH

# INLÄNDISCH & STANDORTGERECHT



### LANDWIRTSCHAFT

Ziel der Rindviehmast ist die Produktion von Rind- oder Kalbfleisch. Bei der **Rindermast** werden weibliche oder kastrierte männliche Tiere gemästet. Sie haben mindestens einen Elternteil einer Fleischrasse. Bei der **Muni-mast** sind es Stiere, häufig mit beiden Elternteilen aus Milchrasse. Männliche Tiere erreichen die Schlachtreife in der Intensivmast ab 11 Monaten, weibliche Tiere erst ab 13 Monaten. Sie werden getrennt gehalten und gefüttert, denn männliche Tiere benötigen energiereicheres Futter. Tiere aus weniger intensiven, graslandbasierten Produktionsformen wie Mutterkuhhaltung und Weidemast erreichen die Schlachtreife später, nämlich mit etwa 2 Jahren. Naturabeef-Jungtiere, die an der Mutter trinken, sind mit 10 Monaten schlachtreif. In den letzten Jahren wurde die Weidemast ohne oder mit sehr wenig Kraftfutter durch Labelprogramme wie Bio-Weidebeef entwickelt. Dazu sind angepasste Zuchtlinien und Rassen notwendig.

Damit eine Milchkuh Milch gibt, muss sie jedes Jahr ein Kalb zur Welt bringen. Nicht alle Kälber werden später selber Milchkühe. Weibliche Tiere, die sich dafür nicht eignen und männliche Tiere mit beiden Elternteilen einer Milchrasse gehen meistens in die **Kälbermast**. Kälber dürfen beim Schlachtzeitpunkt nicht älter als 160 Tage alt sein, damit ihr Fleisch noch als Kalbfleisch gilt. Für Tiere auf einem Bio Suisse Betrieb gelten 180 Tage. Dies ist eine Branchenvereinbarung. Von ihrer Lebenszeit verbringen sie in der Regel die ersten drei Wochen auf dem Geburtsbetrieb.

Bei der sogenannten Mutterkuhhaltung wird die Kuh nicht gemolken, sondern sie säugt ihr Kalb. Diese Haltung ist natürlich und tierfreundlicher, aber als Produkt für die menschliche Ernährung entsteht nur das Fleisch des Jungrindes, jedoch keine Milch. In der Mutterkuhhaltung werden Fleischrasse oder Kreuzungstiere mit einer guten Fleischleistung und -qualität eingesetzt.

### KONSUM

In der Schweiz liegt der Pro-Kopf-Konsum von Fleisch bei knapp einem Kilogramm pro Woche (1). Das ist mehr als dreimal so viel wie von Ernährungsexperten empfohlen (2). Männer essen fast doppelt so viel Fleisch wie Frauen (2).

Der Konsum von **Rindfleisch** hat einen Anteil von rund 12 Prozent am gesamten Fleischkonsum, und liegt etwa gleich hoch wie der Konsum von Geflügelfleisch (1). Während der Kalbfleischkonsum fortlaufend sinkt, wird immer mehr Geflügel gegessen. Das in der Schweiz konsumierte Kalbfleisch wird zu fast 100 Prozent im Inland produziert (1). **Kalbfleisch** ist ein teures und zartes Fleisch. Es kommt von Jungtieren der Milchkühe und ist daher an die Milchproduktion gekoppelt.

Der Fleischkonsum geriet in den letzten Jahren immer mehr in die Kritik. In der Schweiz ist er auf hohem Niveau leicht rückläufig (1). Dies ist nicht überall auf der Welt so. In Asien und Afrika steigt der Fleischkonsum aufgrund von steigendem Wohlstand und Bevölkerungswachstum stark an (3).

## KLIMA

Rund 60 Prozent der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche der Schweiz ist mit Dauerwiesen und -weiden belegt (4). Ackerbau eignet sich auf diesen Flächen nicht. Das gilt auch für die Alpweiden. Rindvieh, Schafe oder Ziegen fressen das Gras und die Landwirte und Landwirtinnen produzieren Milch und Fleisch. Die **Nutzung des Graslandes** mit diesen Wiederkäuern ist daher sehr sinnvoll.

Für die intensive Rindviehmast werden die Wiederkäuer je nach Label zusätzlich zu Gras mit Mais und Soja gefüttert. In der Munimast kommt der grösste Anteil des Futters vom Ackerland. Vor allem Soja wird importiert und führt je nach Herkunft zur Abholzung von Regenwäldern. Weil dieser Missstand auch in der Schweiz erkannt wurde, wird zunehmend in Europa produzierte Soja eingesetzt oder es gilt je nach Label ein Sojaverbot (5). Für Bio Suisse Betriebe gilt seit 2022, dass Wiederkäuer zu 100 Prozent Schweizer Biofutter erhalten müssen, davon sind max. 5 Prozent Kraftfutter (6).

Verheerend fürs Klima ist der **Rindfleischimport** von Tieren, welche auf ehemals mit Regenwald bewachsenen Flächen geweidet haben. Im Amazonasgebiet grasen auf 63 Prozent aller entwaldeten Flächen Rinder. 70-80 Prozent aller Rindfleischimporte in die EU kommen aus Ländern in Südamerika, den Mercosur-Staaten (3).

## ZIEL KONFLIKTE UND HANDLUNGSOPTIONEN

Generell gilt: Der Anbau von Futtermitteln steht in Konkurrenz mit dem Anbau von Nahrungsmitteln. **Graslandbasierte Fütterung** von Wiederkäuern ist die beste Lösung, vor allem dort, wo Grasland natürlicherweise vorkommt und wo der Boden schlecht für Ackerbau geeignet ist. Wiederkäuer brauchen Grasland und dieses bleibt nur durch Beweidung und Schnitt erhalten. Eine korrekt durchgeführte Beweidung fördert die Biodiversität der Pflanzenbestände auf dem Grasland. Im Boden unter gut geführtem Grasland werden grosse Mengen an Kohlenstoff gespeichert und Erosion verhindert, was für den Klimaschutz bedeutend ist. Insofern sind Wiederkäuer wichtig für den Erhalt des wertvollen Graslandes und somit indirekt für den Klimaschutz. Zum Problem wird insbesondere Rindvieh global gesehen aufgrund der zu hohen Zahl und weil sie auch auf Flächen grasen, wo zuvor Regenwald stand oder weil sie mit Ackerfutter gefüttert werden. Denn die Produktion von Ackerfutter bedeutet immer Nahrungskonkurrenz zur menschlichen Ernährung. Der hohe Einsatz von nicht erneuerbaren fossilen Brennstoffen für die Bodenbearbeitung oder für die Herstellung von Kunstdünger ist problematisch. Kraftfutter aus intensivem Ackerbau erhöht das Risiko von Erosion und Humusabbau. Diese für das Klima negativen Aspekte könnten bei der Wiederkäuerfütterung minimiert werden, wenn die Tiere nur Gras bekämen und dieses möglichst oft auf der Weide fressen.

Rinder, die nur Gras fressen, benötigen mehr Zeit bis zur Schlachtreife. Deshalb ist dieses Fleisch teurer. Um Rindfleisch günstiger zu produzieren, wurde die Rindviehmast intensiviert: Zum Gras wird zusätzlich Mais und Soja verfüttert. Günstigere Fleischpreise führen jedoch zu höherem Konsum.

Wiederkäuer stossen bedeutende Mengen des schädlichen Klimagases Methan (CH<sub>4</sub>) aus. Intensiv gefütterte, raschwachsende Tiere können zwar früher geschlachtet werden und stossen damit weniger lang schädliches Methangas aus, dafür benötigen sie Kraftfutter aus Ackerflächen.

Es ist schwierig, das **klimafreundlichste Mastsystem** zu bestimmen. Masttiere aus der tierfreundlichen Mutterkuhhaltung haben schlechtere Umweltwirkungen als jene aus der Milchproduktion, weil hier die Emissionen des Muttertieres in Form von Ammoniak und Treibhausgasen ganz der Fleischproduktion (1 Kalb pro Jahr + das Tier selbst, alle 5 – 6 Jahre) angerechnet werden (7,8). Masttiere aus der Milchviehhaltung, die weidend gemästet werden, verbrauchen am wenigsten Ressourcen, aber viel Zeit für die Mast.

## DISKUSSION

Ich esse nur Schweizer Rindfleisch.

## FRAGEN

- ▶ Wie hängt die Milchproduktion mit der Kälbermast zusammen?
- ▶ Welche Labels für Rindfleisch gibt es in der Schweiz?
- ▶ Welche Tierwohlstandards für die Rindviehhaltung können Landwirt/innen erfüllen?
- ▶ Wie soll eine artgerechte Fütterung und Haltung von Kälbern praktiziert werden?
- ▶ Wieso ist es sinnvoller, Schweizer Rindfleisch zu konsumieren?
- ▶ Welche traditionellen Menüs aus Kalbs- und Rindfleisch sind besonders fein?
- ▶ Vegiburger oder Hamburger – was soll ich essen?

## WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

- ▶ <https://www.proviande.ch/>
- ▶ <https://kaelbermaester.ch/>
- ▶ <https://essenmitherz.ch/>
- ▶ <https://www.boell.de/de/2016/03/01/iss-was-tiere-fleisch-ich>
- ▶ <https://www.schweizerbauern.ch/wissen-facts/lebensmittel/fleisch/>
- ▶ <https://www.agrarbericht.ch/>
- ▶ <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1019-kaelbermast.pdf>
- ▶ [https://agridea.abacuscity.ch/abauserimage/Agridea\\_2\\_Free/3742\\_3\\_D.pdf?xet=1617423503369](https://agridea.abacuscity.ch/abauserimage/Agridea_2_Free/3742_3_D.pdf?xet=1617423503369)

## GLOSSAR

<b>Ackerkulturen</b>	Ackerkulturen werden entweder als Nahrungsmittel oder Futtermittel angebaut. Dies sind die wichtigsten, in der Schweiz überwiegend im Talgebiet angebauten Ackerkulturen, geordnet nach Anbaufläche 2021: Kunstwiese, Weizen (Brotgetreide), Silo- und Grünmais, Gerste (Futtergetreide), Raps, Körnermais, Zuckerrüben, Freilandgemüse, Kartoffeln, Weizen und Triticale (Futtergetreide), Dinkel (Brotgetreide), Sonnenblumen, Futtererbsen, Soja, Hafer (Futtergetreide), Roggen (Brotgetreide) sowie Nischenkulturen.
<b>Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)</b>	Kohlenstoffdioxid ist ein Gas, das natürlicherweise in der Erdatmosphäre vorkommt. Es wird bei der Atmung von Lebewesen ausgestossen und bei der Verbrennung kohlenstoffhaltiger Stoffe (wie Erdöl) erzeugt. Es wirkt als Treibhausgas. Pflanzen absorbieren das Gas durch Photosynthese und wandeln es mit Hilfe des Sonnenlichtes in Sauerstoff und Glucose um.
<b>Krafftutter</b>	Krafftutter wird grasfressenden Tieren für eine ausgewogene und bedarfsgerechte Ernährung zusätzlich zum Grundfutter gegeben. Energiehaltiges Krafftutter ist Getreide oder Körnermais, eiweisshaltiges Krafftutter sind Ackerbohnen oder Soja.
<b>Kunstdünger</b>	Kunstdünger ist ein industriell erzeugtes, anorganisches Düngemittel. Seine Herstellung ist sehr energieaufwändig.
<b>Methan (CH<sub>4</sub>)</b>	Methan ist ein Gas, das natürlicherweise in der Erdatmosphäre vorkommt. Es wirkt als Treibhausgas. Methan wird unter anderem im Verdauungstrakt von Wiederkäuern erzeugt. Methan entsteht bei der Zersetzung von Zellulose mit Hilfe von Mikroorganismen im Pansen. Eine bedeutende Methanquelle ist der auftauende Permafrost. Auch Termiten erzeugen bei der Zellulosezerersetzung riesige Mengen an Methan. Weitere Quellen von Methan sind Erdgas aus Heizungen, Moore, Reisanbau, Waldbrände, usw.
<b>Rindvieh</b>	Unter dem Begriff Rindvieh werden sowohl weibliche Kühe als auch männliche Stiere und Kälber zusammengefasst. Dabei wird zwischen Rassen unterschieden, die gut geeignet sind für die Milchproduktion (Milchrassen) und solchen, die sich eignen für die Fleischproduktion (Fleischrassen / Mastrassen).
<b>Treibhausgas</b>	Treibhausgase absorbieren einen Teil der Wärme, die von der Erdoberfläche zurück ins Weltall gestrahlt würde. Dies bewirkt die Erwärmung der Erdatmosphäre (Treibhauseffekt). Die bekanntesten Treibhausgase sind Kohlenstoffdioxid, Methan und Lachgas.
<b>Wiederkäuer</b>	Wiederkäuer sind Pflanzenfresser mit einem hochspezialisierten Verdauungssystem. Sie würgen den vorverdauten Pflanzenbrei hoch und zerkaue ihn nochmals. Mit Hilfe von Mikroorganismen in ihren Vormägen wird pflanzliche Nahrung effizient zersetzt. Der Pansen ist der grösste der drei Vormägen.

## QUELLEN *(Link öffnen mit Klick auf Text)*

- 1 Proviande Genossenschaft (2020) Der Fleischmarkt im Überblick 2020.
- 2 Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV (2017) Fachinformation Ernährung. Fleischkonsum in der Schweiz 2014/15. März 2017.
- 3 Fleischatlas 2021, Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel. Heinrich-Böll-Stiftung, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Le Monde Diplomatique.
- 4 Futterbaulich genutzte Flächen 2020:  
AGFF  
BFS
- 5 IP-Suisse Richtlinien Tierhaltung
- 6 Bio Suisse. Richtlinien für die Erzeugung, Verarbeitung und den Handel von Knospe-Produkten
- 7 Meier, M. et al. (2014) Nachhaltigkeitsbeurteilung von Schweizer Rindfleischproduktionssystemen verschiedener Intensität, FiBL, Frick.
- 8 Bystricky, M. et al. (2014, rev. 2015). Ökobilanz ausgewählter Schweizer Landwirtschaftsprodukte im Vergleich zum Import, Agroscope, Zürich.

## IMPRESSUM

### Herausgeber und Kontakt

Strickhof Lindau ZH  
Eschikon 21  
CH-8315 Lindau  
Telefon +41 58 105 98 00  
info@strickhof.ch  
www.strickhof.ch

Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)  
Ackerstrasse 113  
CH-5070 Frick  
Telefon +41 62 865 72 72  
info.suisse@fibl.org  
www.fibl.org

### Mitarbeit und Durchsicht

Heidi Bächtold Schmid, Anet Spengler (FiBL)

### Redaktion

Martin Bertschi (Strickhof), Kathrin Huber (FiBL), Otto Schmid (FiBL)

### Bild

@Adobe Stock

### Layout

Doris Gujer, Lean Muttner, Flavio Nardone (Strickhof)

### Finanzierung

Die Erarbeitung der Factsheets wurde mitfinanziert durch



Kanton Zürich  
Gemeinnütziger Fonds



### Haftung und Nutzungsrechte

Die Inhalte dieses Factsheets wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt und mit grösstmöglicher Sorgfalt überprüft. Dennoch sind Fehler nicht völlig auszuschliessen. Für etwa vorhandene Unrichtigkeiten übernehmen wir keinerlei Verantwortung und Haftung.

Die Factsheets dienen Unterrichts- oder Schulungszwecken. Einzelne Inhalte dürfen unter Angabe von Textquellen verbreitet werden. Bilder dürfen nicht verbreitet und veröffentlicht werden. Urheberrechtshinweise jeglicher Art, die in heruntergeladenen Inhalten enthalten sind, müssen beibehalten und wiedergegeben werden. Die Herausgeber übernehmen keine Haftung für die Inhalte externer Links.

1. Auflage, Juni 2023

Kostenloser Download  
www.farmtrail.ch