

Vom Kalb zur Kuh

Seit 8.000 Jahren dient das Rind dem Menschen und hat sich in dieser Zeit zu seinem wichtigsten Haustier entwickelt.

Diese Stellung verdankt es seinen vielfältigen Leistungen: als [① Wiederkäuer](#) setzt es Pflanzen, die für den menschlichen Verzehr ungeeignet sind, in die wertvollen Nahrungsmittel Milch und Fleisch um. Das Rind liefert haltbares Leder, einen guten Wirtschaftsdünger und kann außerdem als Arbeitstier eingesetzt werden.



Liegebox mit Einstreu



Futtertisch

Die Entwicklung verschiedener [① Rinderrassen](#)

Anfang des 19. Jahrhunderts gab es zahlreiche "Landrassen" bzw. "Landschläge", die an eine sehr extensive Futterwirtschaft angepasst waren.

Nur in Gebieten mit besserer Futterversorgung wurden auch leistungsfähigere Rinder gehalten. In Norddeutschland und Holland war es das schwarz- und rotbunte Niederungsvieh aus dem die heutigen

"Schwarzbunten" und "Rotbunten" hervorgegangen sind. Unser heutiges "Fleckvieh" und "Braunvieh" gehen auf die schweizerischen "Simmentaler" und "Schweizer" zurück.

Die damalige Kuh hatte ein Lebendgewicht von 250 - 350 kg und eine jährliche Milchleistung um 1000 - 1500 kg. Die leistungsfähigeren Landrassen wurden vor allem durch gezielte Auswahl (Selektion) gut veranlagter Zuchttiere verbessert und konnten sich allmählich über ihre Zuchtgebiete hinaus verbreiten. Durch Einkreuzung in andere Landrassen entstanden so die heute bei uns genutzten Rinderrassen:

- Fleckvieh
- Schwarzbunte
- Rotbunte
- Braunvieh



Diese Rassen erreichen heute Jahresmilchleistungen von 5000 - 8000 kg und mehr (Spitzentiere über 10.000 kg) und ein Lebendgewicht von über 650 kg bei Kühen, 1.000 kg und mehr bei Bullen.



Kühe auf der Weide Foto: Rinderunion

Amerikanische Schwarzbunte (Holstein Frisian) und Braunvieh (Brown Swiss), ursprünglich ab etwa Mitte des 19. Jahrhunderts nach Amerika exportiert und dort zu einseitig milchbetonten Hochleistungsrassen selektiert, beeinflussen die heutige Zucht dieser Rassen in Europa stark.

Einige der heute regional anzutreffenden, kleineren Rassenbestände wurden in Selektion und Reinzucht aus alten Schlägen erhalten. Dies gilt z.B. für das an sehr ungünstige Umweltbedingungen angepasste "Hinterwälder-" und "Vorderwäldervieh" im Schwarzwald. Diese leichten Rinderrassen werden heute vereinzelt wieder zur Beweidung von Steillagen eingesetzt. Da ihre Milchleistung jedoch deutlich unter der moderner Hochleistungsrassen liegt, können sie mit diesen in punkto Wirtschaftlichkeit in der Regel nicht konkurrieren. Um diese bedrohten Rassen als kulturelles Erbe und genetische Ressource zu erhalten, wird ihre Haltung seit den 70 er Jahren vom Land Baden-Württemberg finanziell unterstützt.



Rindviehhaltung in Baden-Württemberg

Aufgrund der klimatischen und geologischen Verhältnisse war Baden-Württemberg schon immer ein Land, in dem die Rindviehhaltung eine große Rolle spielte. Mit ca. 36 % Anteil an den Verkaufserlösen ist die Rindviehhaltung hier auch der wichtigste Produktionszweig der Landwirtschaft. 70 % der rinderhaltenden Betriebe in Baden-Württemberg sind Milchviehbetriebe. Sie erzeugen sowohl Milch als auch Rindfleisch. Die übrigen Rinderhaltungen sind spezialisierte Aufzuchtbetriebe, Mastbetriebe oder Mutterkuhbetriebe.

Der strukturelle Wandel in der Rindvieh- und Milchkuhhaltung hält weiterhin an. In den letzten 25 Jahren haben im Durchschnitt 8 Rinder- bzw. 8 Milchkuhbetriebe täglich die Produktion aufgegeben. Von ehemals über 117.000 Betrieben bestehen heute noch knapp 30.000.

Die Entwicklung der Rinderhaltung zeigt, insbesondere aufgrund der Entwicklungen im EU-Markt, stagnierender Preise und steigender Betriebsmittelkosten, folgende Tendenzen:

- Rückgang kleinerer Bestände

- Aufstockung der Tierzahlen in den verbleibenden Rinderhaltungen und dabei
- erheblicher Rückgang der Zahl der Milchkühe.

Während die Milcherzeugung durch die Einführung der EU-weiten betrieblichen Garantiemengenregelung (Milchquote) seit 1984 konstant blieb und weitgehend in ihren jetzigen Standorten beibehalten werden konnte (z.B. Allgäu, Ostalb), verlagert sich die Rindermast in Ackerbauregionen mit höherwertigem Feldfutterbau (Silomais).



Moderner Melkstand Werkfoto: Westfalia

In den von Natur aus ungünstigeren Produktionsstandorten wie dem Schwarzwald ist jedoch aufgrund der höheren Produktionskosten ein deutlicher Rückgang der Milcherzeugung erkennbar. Eine Kuh frisst pro Jahr den Aufwuchs von ca. 0,5 bis 0,7 ha Grünland oder 0,3 bis 0,5 ha Feldfutter (Klee gras bzw. Silomais). Bei diesen Mengen ist der Transport von Grundfutter über größere Entfernungen zu teuer. Daher ist die Rindviehhaltung immer auf die lokale Futtererzeugung angewiesen.

Die Produktionsschwerpunkte der Rindviehhaltung - Milch und Fleisch - bestimmen den Lebenslauf des

Rindviehs

Milchviehhaltung

Milchviehhaltung und Rinderzucht bilden ein "biologisches Verbundsystem". Auswahl und Haltung leistungsfähiger, gesunder Kühe und geeigneter Vatertiere sind Voraussetzung für die Erzeugung gut veranlagter Kälber und damit für den Erfolg aller Produktionsrichtungen der Rindviehhaltung.

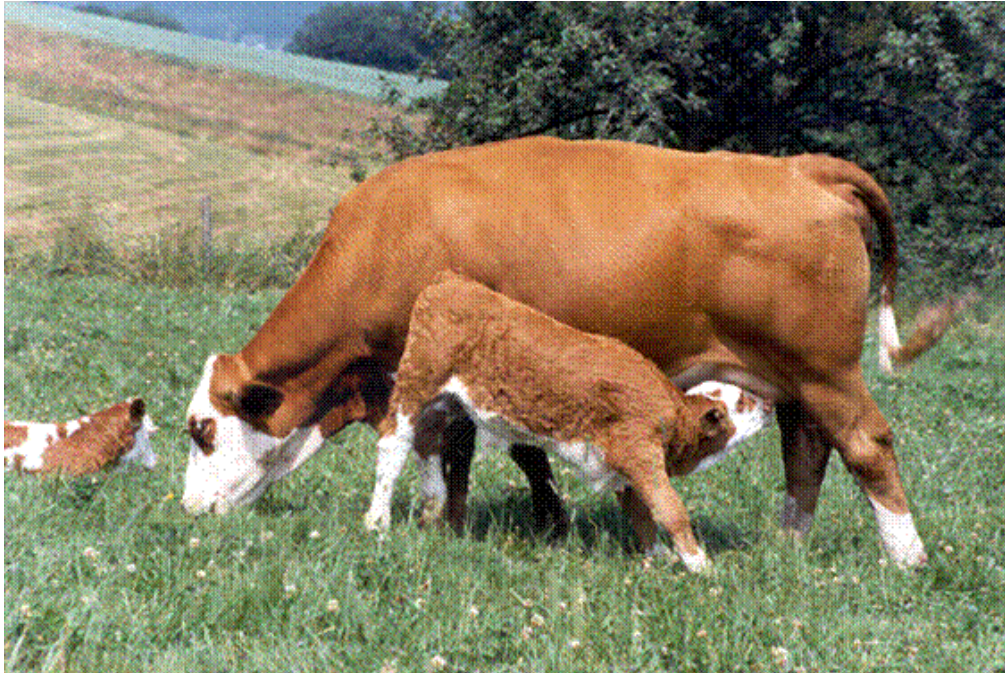
Alle Bullen, die für den Aufbau und die Bestandsergänzung unserer Milchvieharten eingesetzt werden, sind nach dem Tierzuchtgesetz geprüft und im "Herdbuch" ihres Zuchtgebietes eingetragene Zuchttiere.

Die Kuh

Weibliche Rinder werden im Alter von 8 - 10 Monaten geschlechtsreif und es tritt die erste Brunst auf. Als Zuchtrind werden sie allerdings erst mit 2/3 ihres Endgewichtes zur Paarung zugelassen. Je nach Rasse bedeutet dies ein Alter von etwa 18 - 22 Monaten. Etwa 6 - 8 Wochen vor der Geburt ihres ersten Kalbes wird die "Kalbin" durch eine entsprechende Fütterung auf die hohen Anforderungen der Geburt und der Milchleistungsperiode vorbereitet.

Nach einer Trächtigkeitsdauer von ca. 285 Tagen kommt das etwa 40 kg schwere Kalb zur Welt. Die Kuh ist nun 27 - 31 Monate alt und wiegt ca. 500 kg. Bei gutem Geburtsverlauf und nach einer der hohen Beanspruchung und hohen Milchleistung angemessenen Rastzeit erfolgt nach ca. 40 - 80 Tagen eine erneute Besamung.

Nach der Geburt setzt die Milchproduktion hormonell bedingt ein. Eine Laktationsperiode dauert ca. 300 Tage. In deren Verlauf kann die Milchleistung auf über 30 kg pro Tag ansteigen und fällt danach kontinuierlich ab.



1. Mutterkuh mit saugendem Kalb Foto: Rinderunion
2. Zuchttier Foto Dr. Over

[Film: Kuhherde](#)

Ansehen

Der durchschnittliche Milchertrag je Kuh betrug 2004 in Baden-Württemberg 5.809 kg/Jahr. Spitzenkühe reiner Milchrassen produzieren über 10.000 kg/Jahr. Hervorragende Milchkühe erreichen Lebensleistungen von über 100.000 kg Milch. Die Kühe werden morgens und abends gemolken. Die Milch wird sofort gekühlt, damit sie als gesundes, hochwertiges Lebensmittel erhalten bleibt.

Neben der wirtschaftlichen Erzeugung von Milch dient die Arbeit vieler Milchviehbetriebe

- der Erhaltung der in der Herdbuchzucht genutzten Rinderrassen (Genreserve);
- der Leistungsprüfung und Auswahl gesunder und überdurchschnittlich veranlagter Tiere für die züchterische Verbesserung der in der Landeszucht genutzten Rassen;
- der Erzeugung leistungsfähiger Kälber für die Mast.



Kühe am Fressgitter Foto: Rinderunion

Das Kalb

Dem neugeborenen Kalb wird besondere Zuwendung geschenkt. Bereits die von der Herde getrennte Unterbringung der Kuh in einem ruhigen Abkalbestall oder -abteil ermöglicht eine verstärkte Betreuung, Beobachtung und eventuelle Hilfeleistung bei der Geburt des Kalbes.

In den ersten Lebensstunden erhält das Kalb mit der von der Mutter seit Beginn des Milchflusses erzeugten Biest- oder Colostralmilch eine mineral- und immunstoffreiche Starthilfe. Etwa 3/4 aller Kälberverluste entstehen in dieser Phase. Der damit verbundene Schaden lässt sich vermeiden, wenn die Umweltbedingungen für das Kalb optimal gestaltet, seine Abwehrkräfte gestärkt sowie Fütterungs- und Haltungsverfehlungen vermieden werden. Die besonderen Ansprüche des Kalbes an Hygiene und Fütterung erfordern bei den heutigen Standards die getrennte Unterbringung von Kalb und Kuh.

Lediglich extensive Formen der Mutterkuhhaltung ermöglichen eine gemeinsame Haltung von Kuh und Kalb.



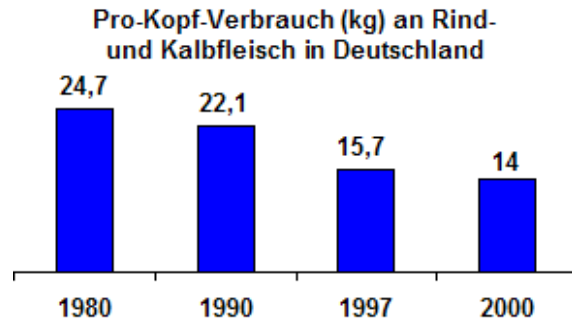
Kälberglu Foto: Rinderunion

Während der etwa 3 - 5 Monate dauernden Aufzuchtphase gilt das Hauptaugenmerk des Landwirts den besonderen Fütterungsansprüchen des heranwachsenden Wiederkäuers. Durch behutsame Umstellung der milchbetonten Fütterung beginnt bereits ab der 2. Lebenswoche die Zufütterung von Rauh- und Kraftfutter (Kälberheu/Getreide).

Ziel ist die bestmögliche Unterstützung der gesunden Entwicklung des wiederkäuertypischen Magen- und Verdauungssystems.

Rindermast

Der Rindfleischverzehr ist in den letzten Jahren aufgrund der BSE-Fälle in England und der Schweiz und der dadurch erfolgten Verunsicherung der Verbraucher stark zurückgegangen (siehe Brennpunkt).



Zwei Mastverfahren, die in letzter Zeit stark diskutiert wurden, sollen exemplarisch beschrieben werden:

Kälbermast : Kälber, die nicht zur Zucht und Ergänzung des Milchviehbestandes aufgezogen werden, kommen nach intensiver Aufzucht mit möglichst über 1000 g täglicher Gewichtszunahme mit ca. 4 Monaten und einem Lebendgewicht von 160 - 180 kg zur Schlachtung.

Die fast ausschließliche Fütterung mit Milch erzeugt das vom Verbraucher über lange Zeit gewünschte weiße Kalbfleisch.

Die bei früher Fütterung mit Rauhfutter und Getreide entstehende "natürliche" Rötung des Muskelfleisches wurde vom Verbraucher hingegen bisher abgelehnt.

Vor allem die vom Tierschutz und einem wachsenden Qualitätsbewusstsein der Verbraucher ausgehenden Impulse zur tiergerechten Erzeugung von Kalbfleisch - also u.a. die Absage an ein, mit einseitig milchbetonter Fütterung erzeugtes weißes Fleisch - müssen zukünftig ihren Niederschlag in entsprechenden kostendeckenden Preisen finden.

Mutterkuhhaltung : Die Mutterkuhhaltung ist eine weit verbreitete Form der Rindviehhaltung. Sie dient ausschließlich der Fleischerzeugung. Der Milchertrag der Kuh steht dem Kalb ganz zur Verfügung. Gegenüber anderen europäischen Ländern (Frankreich, Großbritannien), in denen bis 1/3 des Kuhbestandes auf Mutterkühe entfällt, haben sie bei uns eine noch geringere, aber stetig wachsende Bedeutung (ca. 11 %). Der Futterflächenbedarf liegt mit 0,75 bis 1,2 ha (mit Nachzucht) wesentlich höher als in der Milchviehhaltung und der Bullenmast. Sie ist deshalb die extensivste Form der Rindfleischerzeugung und der Bodennutzung.

Traditionelle Standorte sind vornehmlich größere Ackerbaubetriebe, bei denen der Umfang der Mutterkuhhaltung auf die Nutzung vorhandener Stallgebäude und absoluter Grünlandflächen abgestimmt ist.

Auch für Nebenerwerbslandwirte mit außerlandwirtschaftlichem Haupterwerb ermöglicht diese Haltungsform eine arbeitswirtschaftlich günstige Nutzung vorhandener Gebäude und Futterflächen, da das arbeitsintensive Melken der Kühe entfällt.



Hinterwälder-Mutterkuh mit Kalb Foto: Rinderunion

Auch für Nebenerwerbslandwirte mit außerlandwirtschaftlichem Haupterwerb ermöglicht diese Haltungsform eine arbeitswirtschaftlich günstige Nutzung vorhandener Gebäude und Futterflächen, da das arbeitsintensive

Melken der Kühe entfällt.

Für diese Form der Rindfleischproduktion gelten in etwa folgende Bedingungen: Das erste Kalb wird von der Mutterkuh etwa 24 Monate nach ihrer Geburt erwartet. Wichtigstes Leistungsziel ist dann in jedem Jahr von jeder Kuh ein weiteres Kalb.

Der optimale Abkalbtermin liegt in den Wintermonaten. Bis zu Beginn der Weideperiode im April sind die Kälber für den Weidegang gut entwickelt. Mit günstigen Produktionsergebnissen ist dann zu rechnen, wenn die Tiere im Alter von ca. 10 Monaten als sogenannte Milchmastrinder mit 250 - 350 kg geschlachtet werden und über spezielle Vermarktungswege als Qualitätsfleisch entsprechende Preise erzielen.



Rindergespann mit Limpurgern Foto: Rinderunion

Die Mutterkuhhaltung wird vom Verbraucher als artgerechte Haltungsform anerkannt. Auch die landschaftspflegerischen Leistungen dieser extensiven Form der Grünlandnutzung werden durch das Angebot staatlicher Förderprogramme gewürdigt. Deshalb gelangt die Mutterkuhhaltung wieder zu einem vermehrten Interesse. Betriebsformen mit ganzjähriger Freilandhaltung nutzen häufig harte und genügsame Rassen wie "Galloways" oder schottische "Highlands" zur Beweidung von mageren Standorten und Brachflächen.

[① Staatliche Lehr- und
Versuchsanstalt](#)



Aulendorf
(LVVG)