

Zur extensiven Bewirtschaftung von feuchtem Niedermoorgrünland mit geringerer Tragfähigkeit — als auf Frischgrünland — eignen sich robuste Rinderrassen mit geringem Gewicht. Die Mutterkuhhaltung und die Mast weiblicher Jungrinder nehmen bei einer tiergerechten und zugleich niedermoorverträglichen Flächenbewirtschaftung eine zentrale Rolle ein. Nicht nur für die Beweidung von feuchten, sondern nassen Flächen ist auch der Wasserbüffel geeignet (Steckbrief Nr. 10).

1 Standorteignung

Welche Rinderrassen sind besonders für die extensive Beweidung feuchter Moorstandorte geeignet?

Die extensiven (Robustrassen) wie auch einige mittelintensive Rinderrassen sind zur extensiven Feuchtgrünlandnutzung, d. h. bei Wasserständen von 20–45 cm unter Flur, geeignet. Extensiv- bzw. Robustrassen verursachen auf Grund ihres geringen Gewichtes geringere Trittschäden als die mittelintensiven Rassen und die großrahmigen Intensivrassen. Außerdem stellen sie geringere Ansprüche an Futter und Haltung und sind auch für die ganzjährige Freilandhaltung besser geeignet. Ihre Genügsamkeit, Robustheit, ihr relativ geringes Gewicht und ihre Fähigkeit, sich auch in schwierigem Gelände geschickt zu bewegen, zeichnen sie gegenüber den Intensivrassen aus. Von den mittelintensiven Rassen lassen sich die kleinen und leichteren mit guter Raufutterverwertung einsetzen. Die Tab. 1 gibt einen Überblick über Rinderrassen, die für die Mutterkuhhaltung und Biotoppflege auf Feuchtstandorten geeignet sind^{1, 2, 3}.

Welche extensiven Produktionslinien sind für die Beweidung von feuchtem Moorgrünland geeignet?

Bei der Mutterkuhhaltung als extensiver Form der Rinderhaltung wird pro Jahr und pro Mutterkuh ein marktfähiges Kalb herangezogen. Die Kälber beginnen innerhalb von drei Monaten mit der Grasaufnahme. Wenn die Mutterkühe genügend Milch geben, ist die Grasaufnahme auch mit neun Monaten noch recht gering⁴.

Neben der Mutterkuhhaltung ist die Mast weiblicher Jungrinder für die extensive Grünlandnutzung geeignet. Im Gegensatz zur Bullenmast ist die Färsenmast auch mit Grundfutter, das auf ärmeren Standorten wächst, möglich¹.

Ab welcher Flächengröße ist eine extensive Weidenutzung ökonomisch rentabel?

Die Wirtschaftlichkeit hängt von vielen Faktoren ab und ist keine vorrangige Funktion der Flächengröße. Bei kleinrahmigen Extensivrassen sind maßgeblich die Absatzmöglichkeiten zu prüfen, welche sich oft auf eine Direktvermarktung oder eine Vermarktung von Zuchttieren beschränken⁴.



Abb. 1: Extensive Beweidung mit Schottischen Hochlandrindern, bei Limsdorf, Brandenburg (Foto P. Schulze)

Die extensive Beweidung mit Mutterkühen extensiver und mittelintensiver Rassen bei Verzicht auf mineralische Stickstoffdüngung ist im Vergleich zur Milchkuhhaltung und Rindermast weniger arbeits- und kostenintensiv. Die ganzjährige Freilandhaltung hat gegenüber einer winterlichen Stallhaltung eine Aufwands- und Gesamtkosteneinsparung von 25–30 % zur Folge. Aufwendige Stalleinrichtungen und Zufütterung mit Kraftfutter sind nicht erforderlich¹. Außerdem sind wegen ihrer guten Anpassungsfähigkeit an das Klima, guter Robustheit und Leichtkalbigkeit die Tierarzt- und Behandlungskosten geringer. Ihr Fleisch zeichnet sich durch gute Geschmackseigenschaften und seinen geringen Fettgehalt aus. Dennoch sind die Besonderheiten jeder einzelnen Rasse zu berücksichtigen. Ihre Eignung für die extensive Haltung auf feuchtem Niedermoorgrünland ist auch abhängig von ihrem Gewicht und ihren rasseeigenen Verhaltensweisen^{1, 5, 6}.

2 Anschaffung, Haltung und Management

Worauf sollte man beim Kauf achten bzw. bei wem sollte man kaufen?

Ist die Entscheidung für eine Rasse getroffen, wird empfohlen, sich an einen Betrieb oder ein Weideprojekt zu wenden, das mit der gleichen Rasse arbeitet, um von dort Kontakte zu Züchtern herzustellen. Findet sich kein geeignetes Weideprojekt, kann man sich auch direkt an einen der Rinderzuchtverbände wenden. Kontakte zu den Landesverbänden und Rassedachverbänden sind über die Homepage des Bundesverbandes Deutscher Fleischrinderzüchter und -halter zu finden. Der Kaufpreis lässt sich schwer kalkulieren, da es sich um sehr kleine Märkte mit stark schwankenden Preisen handelt. Bei einem im Vergleich sehr günstigen Preis ist Vorsicht geboten. Manchmal handelt es sich um Tiere, die aus züchterischen Aspekten oder aufgrund ihres auffälligen Verhaltens aussortiert wurden⁷.

Tab. 1: Auswahl leichter Rinderrassen, die für Mutterkuhhaltung geeignet sind und ihre Eigenschaften für die extensive Niedermoorbewirtschaftung feuchter Standorte, verändert nach Nitsche et al. (1994). *weibliche Rinder

Rinderrasse	Gewicht*, Eigenschaften	Produktionslinie	Ansprüche an Klima u. Nahrung
Aberdeen Angus	450–550 kg, leichtkalbig, friedfertig, hornlos	Fleisch	robust, anpassungsfähig, anspruchslos
Heckrind (Auerochsen-Rückzucht)	550 kg, krankheitsresistent, duldsam, lange Hörner	Fleisch	robust, genügsam
Fjäll-Rind	380–420 kg, fruchtbar, langlebig, gutmütig, hornlos	Milch, Fleisch	angepaßt an rauhes Klima, genügsam, (breite Klauen f. Feuchtflächen)
Galloway	400–500 kg, leichtkalbig, breite Klauen, hornlos, friedfertig	Fleisch	robust, anspruchslos, (breite Klauen f. Feuchtflächen)
Hinterwälder	400–450 kg, leichtkalbig, langlebig	Milch, Fleisch	robust, anspruchslos, geringer Erhaltungsbedarf
Murnau-Werdenfelser	500–600 kg, langlebig, fruchtbar, temperamentvoll	Milch, Fleisch	anpassungsfähig an rauhes Klima, genügsam
Schottisches Hochlandrind (Highland)	400–580 kg, leichtkalbig, langlebig, gutmütig, lange Hörner	Fleisch	wetterhart, anspruchslos

Welche Herdengröße ist empfehlenswert?

Oberste Priorität bei der Wahl der Herdengröße ist die tiergerechte und moorschonende Haltung. Sie ist abhängig von:

- den Standortbedingungen (Bodenverhältnissen, Struktur und Größe der Fläche),
- der Sicherung der erforderlichen Tierkontrolle,
- den technischen Möglichkeiten der Raufutterfütterung für die Winterperiode (erforderliche Futtermengen, Lagerung, Transportaufwand)⁶.

Sind die entsprechenden Voraussetzungen gegeben, können 20–30 Tiere, entsprechend einer natürlichen Herdengröße von Wildrindern, auch für Hausrindrassen als Faustzahl dienen. Außerdem ist bei einer Bestandszahl von ungefähr 30 Kühen und ein bis zwei Bullen eine gute Deckleistung der Bullen zu erwarten. Eine Besatzstärke von 0,6 bis 1,2 GVE/ha kann als Richtwert gelten.

Was ist bei einer ganzjährigen Freilandhaltung zu beachten?

Eine Winterfreilandhaltung auf Niedermoorstandorten ist nur zu empfehlen, wenn die Fläche auch Sanddurchragungen oder Mineralbodenanteile aufweist. Voraussetzung sind weiterhin gesunde und gut konditionierte Tiere, die sich allmählich an die Außenhaltung und die sinkenden Temperaturen gewöhnen konnten^{6, 8}. Auch wenn einige Rinderrassen wie insbesondere Galloways und Highlands als robust gelten, erfordert eine ganzjährige Freilandhaltung immer einen ganzjährigen Witterungsschutz vor Kälte, Nässe, Wind und Hitze. Als Kälteschutz sollte ihnen ein Weideunterstand auf einem trockenen Standort bereitgestellt werden, der eine ausreichend große Liegefläche für alle Tiere bietet. Als Richtwert gelten für Rinder bis 500 kg eine Liegefläche von vier m² (hornlos) bzw. sechs m² (horntragend), für Rinder über 700 kg eine Liegefläche von sechs m² (hornlos) bzw. acht m² (horntragend). Die Liegeflächen sollten regelmäßig trocken eingestreut werden und sollten nicht mehr als 100 m vom Futterplatz entfernt sein. Des Weiteren ist im Winter an eine frostsichere Tränke und Zufütterung zu denken. In Freilandhaltung hat das Rind einen größeren Energiebedarf als im Stall. Der zusätzliche Energiebedarf kann 10–20 % des Erhaltungsbedarfes betragen. Erfolgt die Futtergabe nicht täglich, so ist ein überdachter und geschützter Platz zur Bevorratung des Futters einzurichten, z. B. überdachter Heustapel (Feldscheune) mit beweglichem Fressgitter, Erdsilo mit beweglichem Fressgitter, Futterwagen mit Überdachung. Auch müssen Besatzdichte, Futterversorgung und Anzahl der Fressplätze im Verhältnis 1:1 aufeinander abgestimmt sein. Als Schattenspender im Sommer und Windschutz können zusätzlich größere Gehölze, Büsche und Baumgruppen dienen^{6, 8, 9}.

Was ist beim Herdenmanagement zu beachten?

Bei einer ganzjährigen Freilandhaltung sollte eine Kalbung in den Wintermonaten vermieden werden, da junge Kälber eine viel geringere Kältetoleranz als erwachsene Rinder besitzen. Wenn möglich sollte der Belegungszeitpunkt so gewählt werden, dass die Kalbung in die Frühjahrs- bis Sommermonate fällt. Ist die Kalbung im Winter zu erwarten, ist eine Aufstallung notwendig.^{1, 7, 9}

Welche relevanten Aspekte gilt es bei Betreuung und Gesundheitsvorsorge zu beachten?

Die sachkundige Betreuung der Tiere ist eine Grundvoraussetzung. Werden die Tiere längere Zeit sich selbst überlassen, werden Erkrankungen zu spät erkannt und jede Annäherung und tierärztliche Versorgung kann zum Problem werden. Die Zahmheit, die Galloways und Highlands nachgesagt wird, ist nur bei laufender Betreuung zu erreichen^{1, 6}.

Grundsätzlich ist eine herden- und standortabgestimmte parasitologische Betreuung der Tiere erforderlich. Durch Impfungen der Muttertiere werden Kälberaufzuckerkrankungen (Coli-Septikämie, Coli-Enterotoxämie, infektiöse Atemwegserkrankungen) minimiert. Außerdem sind bei Rindern regelmäßige Blutproben vorgeschrieben, jährliche Untersuchungen auf Rinderherpes (BHV-1-Virus) und alle drei Jahre eine Untersuchung auf Brucellose und Leukose^{6,7}.

Weiden die Tiere auch auf teils weichen und feuchten Böden, ist eine regelmäßige Klauenbeobachtung und -pflege notwendig. Feuchtstandorte können Ausgang für Klauenerkrankungen sein¹.

Moorböden zählen zu den selenarmen Standorten. Um eine ausreichende und umfassende Mineralstoffversorgung der Tiere sicherzustellen, sollten ihnen grundsätzlich Salzlecken mit Mineralzusatz oder Mineralleckeimer angeboten werden⁷.

Was ist beim Pflegemanagement der Weidefläche zu beachten?

Um die durch selektive Beweidung geförderte Ausbreitung von unerwünschten Arten wie beispielsweise Rasenschmiele, Binsen oder Ampferarten zu verhindern sowie überständiges Futter und Geilstellen zu beseitigen, sollte eine Nachmahd (Abschlegeln, Mulchen) durchgeführt werden. Durch einen rechtzeitigen Schnitt kann auch das Auswachsen der unerwünschten Arten verhindert werden. Auf Weiden ohne ganzjährige Freilandhaltung empfiehlt es sich nach dem Winter aufgefrorene Bodenschichten durch Walzen wieder anzudrücken. Dadurch wird das Abreißen und Austrocknen der Feinwurzeln verhindert und die Wasserführung und Wärmeleitfähigkeit verbessert¹⁰. Auf Striegeln zur Belüftung und Entfilzung der Grasnarbe kann dagegen verzichtet werden.

Neben den genannten Arten mit minderwertigem Futterwert gilt es auf die Ausbreitung von Giftpflanzen wie Sumpfschachtelhalm, Bittersüßer Nachtschatten und Wasserschierling zu achten. Eine Liste von Giftpflanzen bietet die Webseite: www.botanikus.de.

3 Schlachtung, Verarbeitung und Vermarktung

Wie hoch sind die Zuwächse?

Die Zuwachsleistungen an Lebendmasse von Spezialrassen, die bei Extensivierungsmaßnahmen eingesetzt werden, wie Galloways und Highlands, ist oft gering. Die Zuwachsraten liegen bei weiblichen Tieren 5–15 % unter denen von männlichen Jungrindern².

Welchen Einfluss haben Schlachtermin, Kühlkette und Reifung auf die Qualität des Fleisches?

Bei ganzjähriger Weidehaltung ohne oder mit geringer Zufütterung im Winter sollte zwischen Februar und bis Juni kein Schlachttier entnommen werden. Während dieser Zeit haben die Tiere ihre Fettreserven weitestgehend aufgebraucht bzw. noch nicht wieder hinreichend aufgebaut. Das Fleisch dieser Tiere ist auch bei optimaler Verarbeitung zäh⁷.

Vor dem Verlassen des Schlachtbetriebes muss das Fleisch eine Kerntemperatur von + 7 °C aufweisen. Zu berücksichtigen ist, dass die Erzeugung von hochwertigen Fleischqualitäten auch von der Herabkühlungsgeschwindigkeit des Schlachtkörpers abhängig ist. Eine zu rasche Kühlung unmittelbar nach der Schlachtung kann dazu führen, dass das Fleisch eine kältebedingte Zähigkeit bekommt. Dem kann durch eine allmähliche Kühlung auf zunächst 14–19 °C und anschließender intensiver Kühlung auf die 7 °C begegnet werden⁶.

Während der ersten Woche der Reifung ist die Entwicklung des Aromas und der Zartheit des Rindfleisches am höchsten, weshalb eine zweiwöchige Reifezeit als optimal gilt. Eine längere Reifezeit setzt besonders hohe hygienische Standards und spezielle Verpackungstechnologien voraus⁶.

Wie lässt sich das erzeugte Rindfleisch am besten vermarkten?

Die Vermarktung — nicht nur von ökologisch erzeugtem Rindfleisch — erfolgt im Wesentlichen über Direktvermarktung, die insbesondere bei der Rindfleischvermarktung von Extensivrassen einen besonders hohen Stellenwert hat. Aber auch in speziellen Öko-Metzgereien und im Naturkosthandel bestehen gute Vermarktungsmöglichkeiten für ökologisch erzeugtes Rindfleisch⁶.

Gibt es Zertifikate und welche Vorteile bringen sie?

Regionale Biosiegel können sich positiv auf die lokale und regionale Vermarktung von Produkten auswirken. Ein Beispiel ist das Biozertifikat vom Fachverein Ökokontrolle e. V. Wird auf einen Bio-Betrieb umgestellt, so ist zu beachten, dass der Einkauf von Tieren ebenfalls nur noch von Herden mit Bio-Zertifikat erfolgen darf⁷.

4 Anträge, Genehmigungen und Fördermittel

An wen muss man sich wenden?

Anträge müssen beim zuständigen Amt für Landwirtschaft eingereicht werden, u. a. mit Angaben zur Anzahl der im Jahresdurchschnitt gehaltenen Tiere, der Nutzungsart und des Standortes.

Welche Fördermittel gibt es?

Neben den Direktzahlungen werden im Land Brandenburg über das Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) u. a. die extensive Bewirtschaftung von Grünlandstandorten und die Züchtung und Haltung vom Aussterben bedrohter lokaler Nutztierassen gefördert. Die spezifischen Förderrichtlinien und Antragszeiträume können beim Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg bzw. beim zuständigen Amt für Landwirtschaft erfragt werden.

5 Wirkung auf den Moorstandort

Wie wirkt sich die Bewirtschaftung auf den Torfkörper und die Treibhausgasemissionen aus?

Eine Niedermoorbewirtschaftung mit mittleren Grundwasserständen von 20–45 cm unter Flur sorgt für eine relativ stabile Bodenfeuchte und damit für eine Verbesserung des Bodenlebens gegenüber phasenhaft austrocknenden Böden. Jedoch ist durch geringen, aber kontinuierlichen Moorbodenverlust eine Verringerung der Vorflut zu erwarten. Feuchtgrünland liegt mit Treibhausgasemissionen von 12,5 t CO₂-Äquivalent/ha und Jahr deutlich unter den Emissionen eines frischen Intensivgrünlandes mit 24 t CO₂-Äquivalent/ha und Jahr¹¹.

Eine Niedermoorbewirtschaftung mit flurnahen Wasserständen, die beispielsweise durch eine Nassweidenutzung mit Wasserbüffeln zu realisieren wäre (siehe Steckbrief Nr. 10), würde den Torfkörper erhalten und die Treibhausgasemissionen nochmals erheblich vermindern.

Wie beeinflusst die Bewirtschaftung die biologische Vielfalt?

Durch extensive Weidenutzung lässt sich die Artenvielfalt auf ehemaligem Saat- und Dauergrünland langfristig erhöhen. Die Weidetiere schaffen durch ihren selektiven Fraß und ihre Trittwirkung eine erhöhte Strukturvielfalt der Vegetation und des Bodens, so dass homogene artenarme Vegetationsbestände zu Gunsten eines arten- und strukturreichen Grünlandes verdrängt werden. Durch Trittschäden z. B. an häufig genutzten Passierstellen entstehen Lücken für Pionierarten, die sich auf den vegetationslosen Störstellen etablieren können. Mit zunehmendem Strukturreichtum nimmt auch die Zahl an Spinnen- und Insektenarten zu. Extensiv genutzte Weiden können zahlreichen Vogelarten, wie Kiebitz, Rotschenkel, Wiesenpieper und Feldlerche als Brutplatz, als Nahrungsgebiet oder Zugvögeln als Rastplatz dienen¹.

6 Weiterführende Informationen

Weiterführende Literatur

Hardegg, F. & W. Müller (2007): Robust Rinder — Highland Cattle & Galloway; Geschichte – Haltung – Zucht. Österreichischer Agrarverlag, Wien.

Quellen

¹Nitsche, S. & L. Nitsche (1994): Extensive Grünlandnutzung. Neumann Verlag, Radebeul.

²Golze, M., Balliet, U., Baltzer, J., Görner, C., Pohl, G., Stockinger, C., Triphaus, H. & J. Zens (1997): Extensive Rinderhaltung: Fleischerinder – Mutterkühe; Rassen, Herdenmanagement, Wirtschaftlichkeit. BLV Verlagsgesellschaft mbH, München.

³Bauer, K. & R. Grabner (2012): Mutterkuhhaltung. Leopold Stocker Verlag, Graz.

⁴Jeroch, H., Drochner, W. & O. Simon (1999): Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere: Ernährungsphysiologie, Futtermittelkunde, Fütterung. Eugen Ulmer, Stuttgart.

⁵Hofmann, M., Kinert, C., Fischer, S. & G. Riehl (2008): Produktivität einer extensiven Mähstandweide mit Rindern. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.

⁶Brade, W. & G. Flachowsky (Hrsg.) (2007): Rinderzucht und Rindfleischherzeugung Empfehlungen für die Praxis. Landbauforschung Völkenrode — FAL Agricultural Research, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), Braunschweig.

⁷Bunzel-Drüke, M., C. Böhm, P. Finck, G. Kämmer, R. Luick, E. Reisinger, U. Riecken, J. Riedel, M. Scharf & O. Zimball (2009): "Wilde Weiden", Praxisleitfaden für Ganzjahresbeweidung in Naturschutz und Landschaftsentwicklung. - Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V. (ABU), Bad Sassendorf-Lohne.

⁸Samraus, H.-H. (2006): Ganzjährige Freilandhaltung von Rindern. Merkblatt Nr. 85. Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e. V.

⁹Deutscher Tierschutzbund e. V. (2005): Winterweidehaltung von Rindern.

¹⁰Voigtländer, G. & H. Jacob (1987): Grünlandwirtschaft und Futterbau. Eugen Ulmer, Stuttgart.

¹¹Joosten, H., Brust, K., Couwenberg, J., Gerner, A., Holsten, B., Permien, T., Schäfer, A., Tanneberger, F., Trepel, M. & A. Wahren (2013): MoorFutures. Integration von weiteren Ökosystemdienstleistungen einschließlich Biodiversität in Kohlenstoffzertifikate – Standard, Methodologie und Übertragbarkeit in andere Regionen. BfN-Skripten 350, Bonn – Bad Godesberg

Diese Veröffentlichung wurde im Rahmen des Verbundvorhabens „Entwicklung eines integrierten Landmanagements durch nachhaltige Wasser- und Stoffnutzung in Nordostdeutschland“ (ELaN) vom BMBF finanziert. Sie ist Teil des Entscheidungsunterstützungssystems für torferhaltende Moornutzung DSS-TORBOS, das unter www.dss-torbos.de frei abzurufen ist. Die Verantwortung für den Inhalt liegt bei den Autoren.