

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 72 (2010)

Heft: 5

Artikel: Alles für die erfolgreiche Weidesaison : Fütterungseinrichtungen

Autor: Monnerat, Gaël / Corboz, Brigitte

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1080833>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Die Weidehaltung senkt die Produktionskosten, und es gibt viele Möglichkeiten, um die Saison zu verlängern. Die Voraussetzung ist eine solide Umzäunung, damit die Tiere nicht ausbrechen. Vielfach aber sind sie auch dazu da, Fussgänger zu schützen und sie auf die weidenden Tiere aufmerksam zu machen. (Fotos: Gaël Monnerat)

Alles für die erfolgreiche Weidesaison

Fütterungseinrichtungen

Durch das agrarpolitische Umfeld sind die Viehbestände in den letzten Jahren angewachsen. Die Zahl der Mutterkuhherden hat sich vervielfacht. Diese Entwicklung brachte neue Fütterungseinrichtungen für die Weidehaltung auf den Plan.

Gaël Monnerat

Futterraufen

Futterraufen für die Weide gibt es in zahlreichen Ausführungen. Sie werden häufig zur Ergänzungsfütterung beim Jungvieh und in der Mutterkuhhaltung

verwendet. Es gibt zahlreiche Modelle, die sich hauptsächlich durch die Gestaltung des Fressgitters und die Zahl der Fressplätze an der Raufe unterscheiden. Davon hängt ab, wo und wann sie zum Einsatz kommen. Je nach Modell sind 12 bis 16 Plätze üblich. Die Futterraufen sollten grundsätzlich so konzipiert sein,

dass das Vieh das Futter nicht herausreißen kann. Schräg verlaufende Rohre oder zum Beispiel ein Sicherheitsselbstfanggitter verhindern Futterverluste, und rangniedrige Tiere kommen besser zu ihrem Futter.

Das Angebot ist vielfältig, vom einfachen Modell – frei zugänglich, ohne Boden

■ Weidetechnik

und Dach – bis hin zu den mobilen Varianten mit Bedachung und Fanggitter. Hinzu kommen oft Kufen für die kurzen Verschiebungen auf der Weide. Die Wahl hängt ganz vom Verwendungszweck und vom Futter ab, das darin verfüttert werden soll.

Rundraufen

Einfache Rundraufen ohne Boden und Dach kommen in der Regel zum Einsatz, wenn nur gelegentlich Heu oder Grassilage zugefüttert wird. Damit das Futter durch die Witterungseinflüsse nicht an Qualität einbüsst, muss es rasch verzehrt werden. Aber auch so kommt es namentlich bei nassem Boden, zu erheblichen Verlusten. Die ganz einfachen Rundraufen sind eigentlich nur dazu geeignet, das Vieh am Zertrampeln der direkt auf dem Erdboden abgelegten Silageballen zu hindern.

Besser ausgerüstete Raufen schützen das Futter vor Nässe von oben und von unten und sind mit Selbstfanggittern versehen. Die Art, wie diese verriegelt werden, spielt dabei eine grosse Rolle. Auf keinen Fall darf es passieren, dass der Verschlussmechanismus zufällig durch einen Tierkontakt einschnappt. Empfehlenswert sind Sicherheitsfangverschlüsse, die sich bei Druck nach unten öffnen und so verhindern, dass sich ein Tier bei Drängeleien oder durch die Aggressivität eines anderen Tieres verletzt und zu Schaden kommt. Grund-

Erforderliche Krippenbreite gemäss Viehtyp

	Mast- und Jungvieh				Kühe und hochträchtige Rinder		
Lebendgewicht (kg)	< 200	200–300	300–400	> 400			
Widerristhöhe (cm)					120–130	130–140	140–150
Krippenbreite (cm)	45	50	60	70	65	72	78

sätzlich muss man immer ein Auge auf das Vieh haben, das sich am Fressgitter befindet, um eventuellen Störungen, z.B. durch brünstige Kühe, vorzubeugen.

Futterwagen

Um die Verschiebung des mobilen Fressgitters noch zu vereinfachen, sind einzelne Hersteller dazu über gegangen, fahrbare Futterraufen zu bauen. Dann kann man sich im Allgemeinen für ein grösseres Modell entscheiden, als wenn dieses am Traktor aufgesattelt ist. Mit gezogenen Geräten wird es zudem möglich, das Futter vom Lagerstandort gleich mit auf die Weide zu nehmen. Sie lassen sich auch gleich wie die anderen mobilen Raufen problemlos mit allen Fressgittersystemen ausstatten.

Mobile Futterkrippen

Mobile Futterkrippen auf Achse werden in der Regel für die Zufütterung von

Mais oder Kraftfutter benötigt. Mit höchstens 150 cm Breite sind sie in der Regel nicht zur Rundballenverfütterung geeignet und mit keinerlei Fangmechanismus ausgerüstet. Oft können die gleichen Geräte im Winter für die Jungvieh-Ergänzungsfütterung in einfachen Aufstallungen eingesetzt werden.

Kälberraufen

Vor allem Jungvieh kann man auf der Weide in speziellen Raufen separat mit speziell auf die Bedürfnisse zugeschnittenem Futter versorgen, wenn man die ausgewachsenen Tiere durch Abschränkungen fernhalten kann.

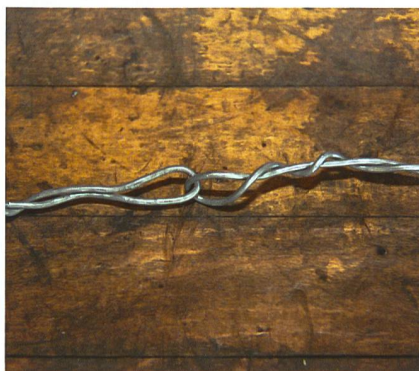
Fazit

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten für die Raufenwahl im Weidebetrieb. Doch für alle gelten zwei Grundsätze: Sie sollen für die Tiere ungefährlich und leicht verschiebbar sein, damit sich der Morast rund um die Fressgitter in Grenzen hält. Ausserdem ist mindestens ein Kontrollgang pro Tag erforderlich, um sicherzugehen, dass sich kein Tier verfangen hat.

Je nach Zweck und Futterart kommen unterschiedliche Raufen in Frage. Braucht man nur hin und wieder ein mobiles Fressgitter, um – zum Beispiel im Sommer – das spärliche Futterangebot auszugleichen, reicht eine einfache offene Rundraufe. Bei längerfristigem Gebrauch kann es interessant werden, über ein Selbstfanggitter zu verfügen. ■



Eigentliche Futterwagen können eine praktische Alternative zu blossen Futterraufen sein.



Ein flacher Knoten (links) gewährleistet einen besseren Kontakt als die Verschlaufung rechts.

Sichere Weidezäune

Was die Weideumzäunungen betrifft, gab es Anpassungen an neue Tierschutzbestimmungen. Zäune dienen heutzutage nicht nur dazu, das Vieh zu hüten, sondern immer öfter auch dazu, Wanderer zu ihrem eigenen Schutz vom Betreten der Weide abzuhalten oder zumindest durch das Hindernis deutlich zu machen, wenn man eine Weide betritt.

Viehhüteapparate

Es gibt zwei Grundausrüstungen,
– für den autonomen Betrieb mit Batterie oder Solarenergie oder
– für den Netzbetrieb.

Die Gerätewahl richtet sich nach den gegebenen Bedürfnissen der Weidehaltung, denn nicht jedes Gerät ist für alle Tierarten geeignet. So sind zum Beispiel Pferde und Schweine gegen Stromschläge viel empfindlicher als Schafe. Auch die Zaunlänge und Art der Einzäunung spielen eine Rolle. Und natürlich müssen die Geräte den europäischen Normen wie auch jenen von Elektrosuisse entsprechen.

Damit ein Elektrozaun von den Tieren respektiert wird, darf die Höchstspannung auf dem gesamten Netz nicht unter 2000 Volt fallen. So viel ist nötig, damit der Strom fliesst, sobald ein Tier den Draht berührt. Höhere Spannung erleichtert den Stromfluss durch das Tierfell, aber die Empfindlichkeit der Tierart muss bei der Einstellung in Betracht gezogen

werden. Wenn eine Einzäunung schlecht isoliert ist – sei es aufgrund von brüchigen Isolatoren oder weil hohes Gras den Draht berührt – nimmt die Leistung des Geräts ab. Kurze, aber verhältnismässig starke Stromstösse erhöhen seine Effizienz. Durch den Schmerz, den solche Stromstösse erzeugen, werden die Tiere besser abgeschreckt.

Im Allgemeinen geben die Hersteller maximale Drahtlängen für die Wirksamkeit ihrer Elektrozaungeräte an. Soll der Zaun zwei Drähte haben, dann darf er also nur halb so lang sein.

Kontrollinstrumente Voltmeter

Sie sind einfach und kosten wenig, wobei die Stromspannung durch mehr oder weniger aufleuchtende Leuchtdioden angezeigt wird. Mit dem Voltmeter erhält man Klarheit, wie gut die Zaundrähte isoliert sind. Ein Spannungsabfall ist ein klares Zeichen für eine mangelhafte

Isolation. Viele Geräte mit und ohne Erdung und im Taschenformat sind auf dem Markt.

Volt- und Amperemeter

Anhand dieser Geräte wird nicht nur die Spannung gemessen, sondern über die Stromstärke auch wie stark der Schmerz ist, den das Tier verspürt. Die Kombination der Messdaten ergibt die Energie (in Joule), die beim Berühren des Leiters über das Tier abgeleitet wird. Gewisse Geräte zeigen auch die Richtung eines eventuellen Stromverlustes an. Dadurch kann man die Bruchstellen und defekten Isolatoren leichter ausfindig machen.

Hilfseinrichtungen

Weitere Hilfsmittel können sich für die Überwachung und Instandhaltung der Elektrozaune als nützlich erweisen. Zum Beispiel eine Fernbedienung zum Ausschalten im Falle einer Reparatur und zur Überprüfung der Wirksamkeit nach dem Wiedereinschalten. Dann lässt sich auch feststellen, ob es noch weitere Schwachstellen gibt. Zu netzbetriebenen Elektrozaungeräten gibt es Geräte, die die Funktionen Voltmeter, Amperemeter und Fernbedienung in sich vereinigen. Man hat auch verschiedene Möglichkeiten, um den Spannungsabfall bei einem gerissenen Draht zu messen. Dies wird durch eine einfache Kontrollleuchte angezeigt, deren Blinkintensität den Zustand des Zauns anzeigt, bis zu ausgefeilten Warnsystemen, die via SMS aufs Handy gesandt werden. Eigentlich Alarmsysteme mit visuellen und akustischen Signalen machen mehr oder weniger sichtbar und laut auf Defekte aufmerksam. An den Einzäunungen angebrachte Blinklichter sollen Wildtiere fernhalten, indem sie die Zäune bei Nacht für das Wild sichtbar machen und so Drahtbrüchen, ausgerissenen Zaunpfählen und ähnlichen Schäden vorbeugen.

Unterbrecher

Normalerweise am Eingang der Umzäunung angebracht, sind Unterbrecher praktisch, um den Strom abzuschalten, damit die Länge des aufgeladenen Zauns beschränkt bleibt. Unterbrecher erweisen sich auch als nützlich, wenn Reparaturen anstehen und keine Fernbedienung zur Verfügung steht. Die Unterbrecher haben gewöhnlich zwei oder drei Schaltmöglichkeiten, um mehrere Stromkreise ein- oder auszuschalten.

Merkmale	Einheiten
Höchstspannung	10 000 Volt
Maximale Dauer des Stromstosses	0,1 Sekunde
Maximale Energie des Stromstosses bei einem Widerstand von 500 Ohm	5,0 Joule
Maximale Intensität	10 Ampere
Maximale Zeitspanne, während der die momentane Stromstärke 300 Milliampere überschreitet	1,5 Millisekunden

Qualität hat einen Namen...

John Deere 5065 E
Nettoangebot ab
CHF 35'900.- inkl. MwSt.

... und einen attraktiven Preis!

Die ganze John Deere Traktoren-Familie zu unschlagbaren Preisen!

John Deere bietet Ihnen Top Qualität zu unglaublich attraktiven Konditionen. Fragen Sie den John Deere Vertriebspartner in Ihrer Region oder einen unserer technischen Verkaufsberater nach Angeboten und günstigen Finanzierungsmöglichkeiten für Traktoren und Frontlader.



JOHN DEERE

Rutsch Andreas	(Gebiet Nordwestschweiz)	079 607 33 77
Hofmann Urs	(Gebiet Mittelland)	079 414 16 33
Lötscher Urs	(Gebiet Zentralschweiz)	079 415 42 83
Seliner Hans	(Gebiet Ostschweiz)	079 600 55 64
Weber Mirco	(Tessin)	079 644 66 63

Wir freuen uns Ihnen eine unverbindliche Offerte zu unterbreiten! www.johndeere.ch

Angebot gültig bis 31. Mai 2010

Matra

3250 Lyss, Industriering 19, Tel. 032 387 28 28 | 1400 Yverdon, Le Bey, Tel. 024 445 21 30 | 6517 Arbedo, Via Cerinasca 6, Tel. 091 820 11 20 | 7302 Landquart, Weststr. 5, Tel. 081 300 05 80

Für Ihr Zuhause legen wir unsere Hand ans Feuer.

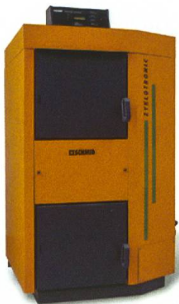
SCHMID HOLZFEUERUNGEN – Intelligente Lösungen für die Heiztechnik:

Zyklotronic, 20 – 30 kW

Novatronic, 40 – 80 kW

Lignumat UTSL, 30 – 150 kW

Pelletronic PE, 10 – 35 kW



Mehr Informationen und weitere Produkte: www.holzfeuerung.ch

Schmid AG, Holzfeuerungen

Postfach 42
CH-8360 Eschlikon

Telefon +41 (0)71 973 73 73
Telefax +41 (0)71 973 73 70

www.holzfeuerung.ch
www.pelletfeuerung.ch

info@holzfeuerung.ch

SCHMID
H O L Z F E U E R U N G E N

Verdrahtungen

Zur optimalen Verbindung zweier Drahtenden empfehlen Fachleute spezielle Fittings. Doch kann man die Drähte auch einfach verknoten, vorausgesetzt man macht es richtig: Durch die möglichst innige Verbindung zum Beispiel mit einem Achter- oder einem Weberknoten wird an den beiden Drahtenden eine wirksame Stromleitung gewährleistet.

Zugänge zu den Weiden

Der Zugang zu Weiden kann den zahlreichen Ausflüglern und Wanderern nicht verwehrt werden. Platziert man die Passagen in der Nähe der Ein- und Ausgänge für das Vieh, so ist das Risiko geringer, dass die Zäune offen stehen bleiben. Herkömmlicherweise bestehen solche Passagen aus zwei Pfosten, die eine Lücke von zirka 30 cm offen lassen. Die Sicherheit dieser einfachen Vorrichtung steht und fällt mit der Qualität und der sicheren Verankerung der Holzpfähle. Leiterübergänge oder V-Passagen sind für das Vieh nicht so gut sichtbar, da sie die Kontinuität der zirka 115 cm hohen Zäune nicht unterbrechen. Daher versuchen die Tiere auch nicht, sie zu überspringen. Bei den Leiterübergängen muss darauf geachtet werden, dass die letzte Sprosse, die in der Regel klappbar ist, automatisch an ihren Platz zurückfällt, nachdem sie losgelassen wird. Nur so stellt die Leiter wirklich ein Hindernis für das Vieh dar.

Die urbane Bevölkerung entfernt sich immer mehr von den bäuerlichen Wurzeln. So sind sich viele nicht der Gefahr bewusst, die von einer Kuh- oder Pferde-

herde ausgeht. Hinzu kommt, dass die Tierbestände gewachsen sind und es immer mehr auch Mutterkuhherden mit wenig Kontakt zum Menschen gibt. Dadurch können instinktiv vermehrt Angriffsreflexe durchbrechen. Obwohl es bisher noch keine Vorschriften gibt, wie eine Einzäunung genau aussehen muss, wird die Verantwortung im Falle eines Unfalls in der Regel beim Besitzer der Herde gesucht. Da ist es gut, wenn man nachweisen kann, dass ein Zaun stabil installiert ist und die Warnhinweise gut sichtbar angebracht sind. ■

Aus dem Französischen von Brigitte Corboz



Eisenbahnschwellen dürfen für die Zaunerstellung nicht mehr gebraucht werden.

Stacheldraht

Die Benutzung von Stacheldraht zur Umzäunung von Pferdetränken ist verboten. Vor dem 1. September 2008 erstellte Zäune müssen bis am 1. September 2010 auf jeden Fall der Norm entsprechen. Ab diesem Datum ist es definitiv untersagt, Pferde in Koppeln mit Stacheldraht zu halten.

Bahnschwellen

Gebrauchte Bahnschwellen werden oftmals für die Zaunkonstruktion verwendet, weil sie besonders solid und praktisch unverwundlich sind. Seit Juni 2008 ist ihre Verwendung eingeschränkt. Auf alle Fälle ist der Gebrauch von Bahnschwellen untersagt in der Nähe von Wohnsiedlungen. Ausserhalb der Wohnzonen können Schwellen eingesetzt werden, die gewisse Grenzwerte betreffend Konservierungsmittel einhalten: 30 g/kg wasserlösliche Phenole bzw. 50 mg/kg Benzopyren. Die Grenzwerte werden im Allgemeinen nur von neuen Schwellen eingehalten.

Die Lagerung und Verwendung von Schwellen ist verboten:

- für Parkanlagen, öffentliche Gärten, Picnic-Plätze, Kinderspielplätze, Schulhausplätze, Zuschaueranlagen bei Sportstadien und Ausstellungsarealen und weitere für die Öffentlichkeit zugängliche Orte mit vergleichbarem Zweck. Insbesondere nicht zugelassen sind: Abschränkungen, Sitzgelegenheiten, Tische und Gerätschaften;
- in Siedlungen und im Gewerbe: Einfassungen von Kompostieranlagen;
- an Seen und Fließgewässern: Stützen und Verbauungen mit Wasserkontakt;
- für private Gärten;
- für den Gebrauch in Innenräumen.

Zulässig ist die Abgabe und die Verwendung:

- im weiteren Siedlungsgebiet: für die Einfassung von Verkehrsinseln, Sichtschutzwände, Bodenebene Einfassungen von Reitgeländen;
- in Industrie- und Gewerbebezonen: für Abschränkungen wie z.B. Stützwände.

Hingegen muss man Bahnschwellen, die bereits verbaut worden sind, nicht ersetzen. Immerhin empfiehlt es sich, den häufigen Hautkontakt mit diesen zu meiden. Da es sich bei Schwellen um einen problematischen Holzabfall handelt, müssen diese in der Kehrverbrennungsanlage oder in einem Zementwerk entsorgt werden.



Pfiffige Lösungen als Fussgängerpassagen.

