

Weidesysteme und Weidemanagement

Johann Häusler^{1*}

Die Weidehaltung ist das herkömmliche System in der Farmwildhaltung. Sehr oft wird allerdings gerade in diesem Produktionssystem zu wenig auf das Weidemanagement geachtet. Die Flächen werden entweder übernutzt und es kommt zu offenen, lückigen und suboptimalen Beständen mit Bodenerosionen oder die Besatzstärke ist zu niedrig und das Futter wächst aus, was wiederum zu einer schlechteren Futterqualität und einem höheren Arbeitszeitbedarf für die Weidepflege führt.

Moderne und adaptierte Intensivweidesysteme (Kurzrasen- bzw. Koppelweide) aus dem Bereich der Rinderhaltung sind auch ohne weiteres für die Farmwildhaltung adaptierbar, wobei genau überlegt werden sollte, wie die am Betrieb vorhandenen Weiden am besten genutzt werden können. So sollten beispielsweise Extensivweiden nur mit trächtigen Muttertieren oder der weiblichen Nachzucht



Abbildung 2: Messung der Aufwuchshöhe mit Hilfe der Deckelmethode

bestoßen werden, während die besseren Weiden den säugenden Muttertieren und den zu schlachtenden Jungtieren vorbehalten sein sollten, um befriedigende Mast- und Schlachtleistungen sowie hervorragende Fleischqualitäten erzielen zu können.

Wie *Abbildung 1* zeigt, sind in unserem Gebiet auf guten Weiden Energiegehalte bis über 7 MJ NEL (= ca. 11 MJ ME) bei einem Rohproteingehalt zwischen 15 – 22 % möglich. Je extensiver die Weide, desto niedriger sind die Erträge und natürlich auch die Nährstoffgehalte und das muss bei der Weideplanung berücksichtigt werden.

Weidesysteme

Farmwildgehege werden großteils als Stand- teilweise aber auch als Koppelweiden geführt und die Rahmenbedingungen (Mindestkoppelgröße, Besatzstärke und –dichte) sind gesetzlich geregelt. Diese beiden Weidesysteme finden sich auch in der „modernen“ Weidehaltung wieder, allerdings benötigen sie, um die Effizienz zu steigern und die Weiden nicht nachhaltig zu schädigen, ein straffes und gut durchdachtes Weidemanagement.

Moderne Standweiden werden als **Kurzrasenweiden**, die in maximal 4 Schläge unterteilt sind, genutzt. Die Kernflächen, das sind jene, die nie gemäht werden, sind praktisch über die gesamte Weidesaison besetzt. Die maximale Ruhezeit beträgt eine Woche, in dieser Zeit wird bei Bedarf eine Düngung durchgeführt. Angestrebt wird eine durchschnittliche Rasenhöhe zwischen 5 und 7 cm (gemessen mit der Deckelmethode: dabei werden mit Hilfe eines in der Mitte ausgeschnittenen Plastikdeckels, durch die ein Zollstock gesteckt wird, etwa 25 Messungen pro ha durchgeführt, in eine Tabelle eingetragen (siehe *Abbildung 2* und *Anhang 1*) und so die durchschnittliche Aufwuchshöhe ermittelt). Am Beginn und am Ende der Säugeperiode kann die Aufwuchshöhe durchaus auf unter 5 cm zurückgehen, da in diesen Zeiten der Futterbedarf des Muttertieres noch nicht bzw. nicht mehr so hoch ist.

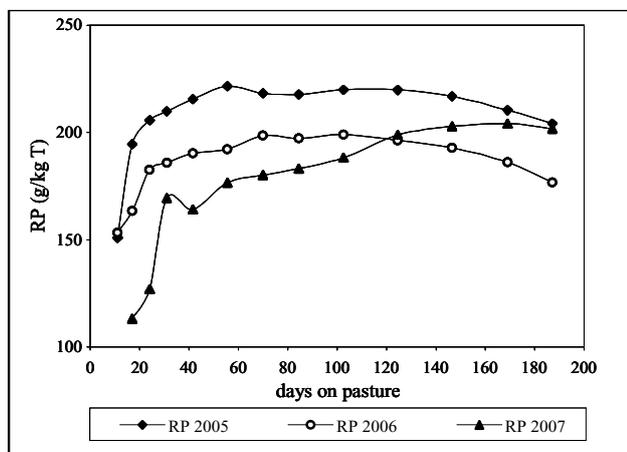
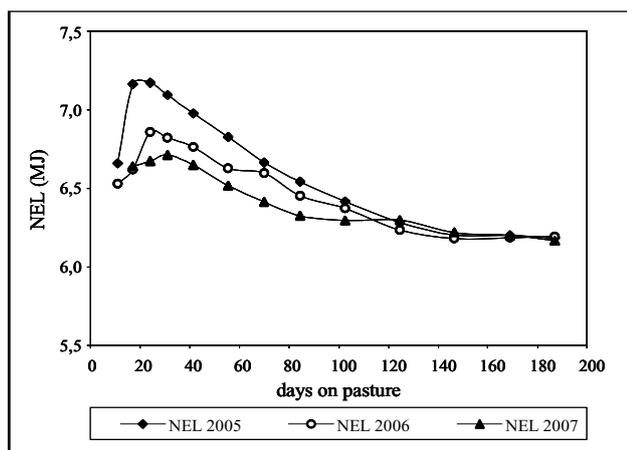


Abbildung 1: Energie- und Rohproteingehalte von Weidegras

¹ LFZ Raumberg-Gumpenstein, Abteilung Alternative Rinderhaltung und Produktqualität, A-8952 Irnding

* Ansprechpartner: Johann Häusler, email: johann.hauesler@raumberg-gumpenstein.at

Weidezuwachs	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt	Nov
sehr früh	0 - 20	20 - 60	60 - 80	80 - 60	60 - 50	50 - 40	30 - 20	20 - 0	0
früh	0	0 - 25	25 - 75	75 - 50	50 - 40	40 - 30	30 - 15	15 - 0	0
mittel	0	0 - 15	15 - 60	60 - 50	50 - 40	40 - 20	20 - 10	10 - 0	0
spät	0	0	0 - 45	45 - 30	30	30 - 20	20 - 0	0	0
Beispiel:									
kg T/ha u. Tag	0	15	45	50	40	30	20	5	0
Weideertrag	6270 kg T/ha u. Jahr								
Tierdaten: Damwild (Durchschnitt aus Tier, Schmalwild u. Kalb)									
Lebendgewicht	35 kg			1 GVE =			500 kg		
Weidegrasaufnahme, kg T/Tier u. Tag:									
	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt	Nov
	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0
Kurzrasenweide									
Weidefl., m ² /Tier	alles überweiden		222	200	250	333	500	alles überweiden	
Koppelweide									
Kopffläche m ² /Tier	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Koppelanahl	alles überweiden		4	4	5	7	10	alles überweiden	
Körpergewicht u. Futtermenge - Richtzahlen (Bogner 1999)									
Körpergewicht u. Futtermenge - Richtzahlen (Bogner 1999)	Damwild		Rotwild						
	Gewicht	Futteraufnahme	Gewicht	Futteraufnahme					
Kalb	25 - 30	0,7 - 0,8	40 - 50	1,0 - 1,1					
Schmaltier	30 - 40	0,8 - 0,95	65 - 80	1,5 - 1,6					
Alttier	40 - 50	1,2	85 - 95	2,2 - 2,3					
Hirsch	80 - 100	1,5	120 - 140	2,8 - 3,2					

Abbildung 3: Abschätzen der Besatzstärke und Berechnung der notwendigen Weidefläche und Koppelanahl (abgeleitet von STEINWIDDER, 2007)

Der Flächenbedarf pro Muttertier und Nachzucht richtet sich nach dem täglichen Graszuwachs und steigt im Lauf der Weidesaison (auf guten Weiden von ca. 200 – 300 m² pro Tier (Mittel aus Alttier, Schmaltier und Kalb) zur Zeit des stärksten Graszwachstums auf bis zu 1.000 m² im Herbst). Die Weidefläche bedarf einer laufenden Anpassung, d. h. sinkt die Aufwuchshöhe, muss Fläche zugegeben, steigt sie, muss die Fläche verkleinert werden. Vereinfacht gesagt muss auf Kurzrasenweiden pro Tag genau so viel Futter nachwachsen, wie die Tiere pro Tag weg fressen.

Steile und uneinheitliche Flächen sind nur bedingt als Kurzrasenweide geeignet, hier sollte die Beweidung in Form von Umtriebsweiden erfolgen. Charakteristisch für **Koppel- oder Umtriebsweiden** ist eine kurze Besatzzeit von maximal 5 Tagen. Eine Wiederbeweidung erfolgt nach ca. 15 bis 20 Tagen zur Zeit des maximalen Graszwachstums bzw. alle 4 bis 5 Wochen im Spätsommer und Herbst. Die Aufwuchshöhe liegt bei etwa 8 bis max. 12 cm, wiederum gemessen mit der Deckelmethode. Daraus ergibt sich, je nach Aufwuchshöhe und Koppelgröße ein Koppelbedarf zwischen 4 und etwa 10 Koppeln, wobei innerhalb einer Koppel ein Flächenbedarf von ca. 50 m² pro Muttertier und Nachzucht vorzusehen ist. Koppelweiden stellen geringere Ansprüche an das Weidemanagement und bringen vor allem im Fall von Sommertrockenheit Vorteile, weil eher Futterreserven vorhanden sind.

Weidemanagement

Wie bereits oben erwähnt stellen moderne Weidesysteme einen hohen Anspruch an das Weidemanagement. Ein besonderes Augenmerk muss vor allem dem Pflanzenbestand geschenkt werden, aber auch eine standortangepasste Nutzung und die Auswahl des passenden Weidesystems sind wichtige Schlüssel zum Erfolg.

Sehr wichtig ist der zeitige Weideaustrieb im Frühjahr (das Frühjahr darf nicht verschlafen werden), damit wird einer-

seits die Bestockung (Bildung von Seitentrieben) angeregt und andererseits muss den Tieren noch zusätzliches Futter (Heu oder gut angewelkte Grassilage) angeboten werden, um sie ausreichend zu versorgen. Damit werden gleichzeitig auch Pansen und Pansenmikroben an das junge Weidefutter gewöhnt. Neben der täglichen Weidekontrolle und der rechtzeitigen Anpassung der Besatzstärke an den Weideaufwuchs darf auch nicht auf die Mineralstoffversorgung und die Parasitenbekämpfung (rechtzeitig Vorsorgemaßnahmen ergreifen!) vergessen werden.

Nachsaat

Entartete, verunkrautende Bestände müssen saniert werden, wobei sich auch eine intensive Beweidung mit niedrig leistenden Tieren (nicht säugende Tiere, Nachzucht) unkrautregulierend auf den Bestand auswirkt, da viele Unkräuter, beispielsweise der stumpfblättrige Ampfer aber auch der scharfe Hahnenfuß in jungem Zustand gefressen und so zurück gedrängt werden. In lückigen Beständen vermehren sich oft wertlose Gräser, wie die Gemeine, Jährige oder Lägerrippe. Diese Ungräser müssen – dort wo es technisch möglich ist – mit Hilfe von speziellen Nachsägeräten entfernt (sehr tief einstellen) und gleichzeitig muss, bevorzugt mit Wiesenrippe, nachgesät werden.

Unterstand und Tierbetreuungseinrichtungen

Unbedingt erforderlich ist ein Einstand (Baumgruppe), in dem die Tiere vor Sonne, Wind und Wetter geschützt sind. Für die Tierbetreuung sind entsprechende Einrichtungen (Fangstände, Raufen, ...) vorzusehen, damit rasch und ohne Gefahr für Mensch und Tier Einzeltiere abgesondert und behandelt werden können. Gerade bei Wildtieren entwickeln sich Impfaktionen, Behandlungen oder Belegungen sehr oft zu „Rodeos“ und erzeugen so Stress für Mensch und Tier. Auch Tiertransporte können mit der entsprechenden Infrastruktur wesentlich einfacher und risikoloser durchgeführt werden.

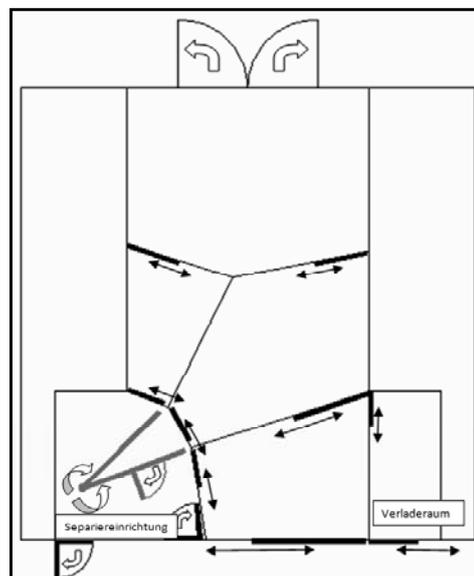


Abbildung 4: Skizze einer Separiereinrichtung (Diplomarbeit ÜBLEIS, HLFS St. Florian, 2007)

Wasserversorgung

Eine zentrale Rolle spielt die Wasserversorgung. Der Trinkwasserbedarf schwankt zwischen 1 – 4 Liter bei Damwild und 4 – 10 Liter bei Rotwild, dieser Bedarf ist täglich, und zwar mit sauberem Wasser (Trinkwasserqualität) abzusichern. Vor allem auf größeren Weiden sollten unbedingt mehrere Tränkestellen (am besten Tröge mit entsprechender Troglänge) errichtet werden, damit die Tiere innerhalb eines Umkreises von ca. 150 – 250 m jederzeit sauberes Wasser in ausreichender Menge aufnehmen können. Dadurch verbessern sich sowohl die Futteraufnahme und damit verbunden die Milch- und Zuwachsleistungen als auch die Verteilung der Ausscheidungen auf der Fläche. Die Wasserstellen sollten sich nicht am Eingang der Weideflächen befinden, da dort die Trittbelastung ohnehin stärker ist. Meist erweist es sich als sehr zweckmäßig, Tränken am entlegensten Punkt der Weide aufzustellen, da dadurch die Koppeln gleichmäßiger beweidet werden. Die Tränken dürfen nicht in Sackgassen angebracht werden und sollten von drei Seiten frei zugänglich sein. Beim täglichen Kontrollgang müssen neben den Tieren und der Weide auch unbedingt die Tränken kontrolliert und je nach Verschmutzungsgrad mindestens einmal pro Woche gereinigt werden. Da die Tiere sehr geruchsempfindlich sind, reagieren sie sofort auf verunreinigte Tränkestellen und reduzieren die Wasser- und damit auch die Futteraufnahme.

Um eine sichere Trinkwasserversorgung zu gewährleisten, ist die Verlegung einer Wasserleitung zu empfehlen. Die Leitung muss nur seicht eingegraben werden, da sie im Herbst ohnehin entleert werden sollte, um Frostschäden im Winter zu vermeiden. Für die Entleerung ist am tiefsten Punkt ein Absperrhahn mit einer Auslauföffnung vorzusehen. Sehr rasch und billig kann eine Wasserleitung mit Hilfe eines Maulwurfpfluges verlegt werden. Dieser Pflug mit einem Schar und einem angehängten Maulwurfskörper eignet sich hervorragend für die Verlegung von Wasserleitungen (Abbildung 5). Aufgegraben wird nur an beiden Enden der zu verlegenden Leitung. Dies kann leicht und ohne große Anstrengung von Hand bewerkstelligt werden. Nach dem Einziehen der Leitung fährt man einmal über den im Boden entstandenen Schlitz und die Grasnarbe ist wieder intakt. Probleme können eventuell bei sehr seichtem und steinigem Untergrund auftreten. Nach dem Verlegen wird der Schlauch auf der einen Seite an die bestehende Wasserleitung angeschlossen und auf der anderen Seite wird der Schwimmer für die Tränke montiert.



Abbildung 5: Errichtung einer Tränkestelle

Vor allem in feuchten Lagen, aber auch bei sehr großen Herden entstehen rund um die Tränken häufig Feuchtstellen, die weder für die Boden- noch die Tiergesundheit förderlich sind. Sie wirken sich meist negativ auf die Hufgesundheit aus und können auch zu einer stärkeren Parasitenbelastung (unter Umständen sogar mit Leberegel) führen. Aus diesem Grund sollten die Tränkestellen in einem Umkreis von rund 5 Metern befestigt werden. Dazu wird etwas Boden abgehoben und der Aushub anschließend wieder mit Rollierung aufgefüllt. Darüber kann eine Schicht Rindenmulch oder Hackschnitzel aufgebracht werden, um die Hufe der Tiere vor spitzen Steinen zu schützen.

Weidepflege

Weidepflege ist meist nicht notwendig. Der rechtzeitige Austrieb im Frühjahr kombiniert mit richtiger Weideführung stellt die beste Unkrautbekämpfungsmaßnahme dar. Wird eine Teilfläche nicht gerne gefressen, wird sie ausgezäunt und extra abgeweidet oder als Winterfutter geerntet. Wenn der Weidedruck zu gering ist, wächst das Futter aus und die Fläche muss nachgemäht werden. Dies soll mit einem hoch eingestellten Motormäher oder Mähwerk (10 cm Schnitthöhe! = „toppen“) bei schönem Wetter erfolgen. Die abgemähten Futterreste verbleiben auf der Weide und werden in getrocknetem Zustand von den Tieren gerne aufgenommen. Wenn möglich sollte alle 2 – 3 Jahre der 1. Aufwuchs zur Winterfuttergewinnung verwendet werden.

Düngung

Die Düngung kann sowohl im Frühjahr als auch jederzeit während der Weidesaison oder im Herbst erfolgen, wobei sowohl Wirtschafts- (falls vorhanden) als auch Mineraldünger eingesetzt werden können. Im Frühjahr liegt die Empfehlung bei ca. 10 – max. 15 m³ Rinderjauche oder stark verdünnter Rindergülle (min. 1:1 besser 1:2 = Gülle:Wasser) pro Hektar. Zusätzlich ist auch eine Phosphordüngung mit etwa 200 – 300 kg Hyperkorn pro Hektar zu empfehlen. Während der Weidezeit können jederzeit – je nach Bedarf und nur bei Regenwetter – ein bis zwei weitere Jauche- oder Güllgaben (je nach Verdünnung 7,5 bis 15 m³) erfolgen, wobei die Ausscheidungen, die die Tiere auf der Weide hinterlassen, zu berücksichtigen sind. Auch Kompost (ca. 10 t/ha) kann während der gesamten Weidezeit gegeben werden (allerdings bei Schönwetter), die Ausbringung von Stallmist (ca. 20 – 25 t/ha) sollte allerdings ausschließlich im Herbst erfolgen, wobei hier besonderes Augenmerk auf eine gute Verteilung zu legen ist.

Anhang I: Aufwuchshöhenmessblatt

Aufwuchshöhenmessung-Kurzrasenweide Datum: _____ nach STEINBERGER (2008), LFL-Bayern; Methode "Messung mit Kübellochdeckel"

Vorgangsweise: 50-60 zufällige Messungen auf Weidefläche mit Kübellochdeckel und Zollstab; jeweils ein Kreuz bei gemessener Aufwuchshöhe von unten nach oben beginnend eintragen

		gemessene Aufwuchshöhe in cm																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			
Anzahl der jeweils gemessenen Aufwuchshöhen	21x																														
	20x																														
	19x																														
	18x																														
	17x																														
	16x																														
	15x																														
	14x																														
	13x																														
	12x																														
	11x																														
10x																															
9x																															
8x																															
7x																															
6x																															
5x																															
4x																															
3x																															
2x																															
1x																															

Wenn Sie die obersten Kreuze Ihrer Messungen verbinden, welches Aufwuchsbild ergibt sich?

Aufwuchsbild
 der obersten Kreuze
 ————— optimal
 - - - - - zu kurz
 - · - · - zu lang

↑ zu lang
 ↓ optimal

A: Summe der obersten Kreuze (siehe Zahl im Hintergrund) aller Spalten

		Anzahl der jeweiligen Messungen bei 1, 2, 3, ..., 27 cm eintragen																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1																													
2																													
3																													
4																													
5																													
6																													
7																													
8																													
9																													
10																													
11																													
12																													
13																													
14																													
15																													
16																													
17																													
18																													
19																													
20																													
21																													
22																													
23																													
24																													
25																													
26																													
27																													

B: Summe der durchgeführten Messungen

A:B (A dividiert durch B) = mittlere Aufwuchshöhe cm

Zielwerte: 5-6 cm bis Ende Juni, danach 6-7 cm