

Planung der Weidenutzung

Ausschließliche Weidenutzung der Grünlandflächen wird höchstens auf den stallnahen Flächen oder Flächen, die keine Mahd zulassen, praktiziert. Mähweidenutzung ist unumgänglich, um Futterüberschüsse abzuschöpfen bzw. um Winterfutter zu gewinnen. Das gilt gleichermaßen für alle intensiven Weidenutzungssysteme wie Umtriebsweide, Portionsweide und Kurzrasenweide. Ein optimaler Pflanzenbestand für die Weidenutzung besteht zum überwiegenden Teil aus Deutschem Weidelgras, Wiesenrispe und auch etwas Weißklee. Diese Arten sind in der Lage, sich bei häufigem Verbiss intensiv zu bestocken und liefern dadurch eine besonders dichte und leistungsfähige Weidenarbe. Bei Schnittnutzung werden diese Untergräser aber von hochwachsenden Grünlandarten stärker überschattet und bestocken sich kaum. Die Obergräser bilden von Natur aus eine lockerere Narbe. Dieser Effekt der Narbenauflockerung ist bereits gegeben, wenn der erste Aufwuchs regelmäßig gemäht wird. Selbst frühe Mahd kann den Effekt einer frühzeitigen Beweidung im 1. Aufwuchs nicht ersetzen. Daher ist es zweckmäßig, dass die Flächen, die im 1. Aufwuchs gemäht werden, stets mit den Flächen die geweidet werden, wechseln. Zudem kann auch eine Mähnutzung auf zuvor beweideten Flächen "bereinigend" wirken. Der Nachwuchs von Schnittflächen wird von den Weidetieren besonders gern gefressen und ist bei ausreichendem Angebot mit hohen Futteraufnahmen verbunden.

Je nach Art und Dauer der Flächenzuteilung sowie periodischem oder jahreszeitlichem Flächenwechsel kann man zwischen verschiedenen Formen der Weidenutzung unterscheiden:

- Umtriebsweide
- Portionsweide
- Kurzrasenweide (Intensive Mähstandweide)

Zwei wichtige Kenngrößen dienen zur Beschreibung der Intensität der Weidenutzung:

- Besatzdichte: Zahl der gleichzeitig auf abgegrenzter Fläche aufgetriebenen Tiere
- Besatzstärke: Zahl der während der gesamten Weidezeit pro Jahr und pro ha Weidefläche aufgetriebenen Tiere

Für die vorausschauende Flächenplanung ist die Abschätzung der täglichen Zuwachsraten in den einzelnen Vegetationsabschnitten unumgänglich (siehe Tabelle: mittlerer Graszuwachs im Vegetationsverlauf). Diese mittleren Faustzahlen dienen als Planungsbasis. Die Daten sind in dem „Riswicker Weideplaner“ hinterlegt, mit dem die Berater der Landwirtschaftskammer die Betriebe bei der Flächenplanung unterstützen können.

Mittlerer Graszuwachs auf dem Dauergrünland im Vegetationsverlauf in den verschiedenen Anbauregionen von Nordrhein-Westfalen

			Vorweide	Frühlingsweide	Sommerweide	Herbstweide	Spät-herbst-nachweide	Jahresertrag
			Mitte März-Mitte April	Mitte April-Anf. Juni	Anf. Juni-Mitte Aug.	Mitte Aug.-Ende Sept.	Anf. Okt.-Anf. Nov	
Wirtschaftsweise	Region	Lage	kg TM-Zuwachs/Tag					dt TM/ha
Konventionell	Niederungslagen	frisch	30	95	60	50	20	125
		trocken	30	80	50	40	20	107
	Übergangslagen	frisch	25	70	50	40	15	99
		trocken	20	60	40	30	15	81
	Mittelgebirge	frisch	10	60	50	30	5	83
		trocken	10	50	35	25	5	65
ökologisch	Niederungslagen	frisch	20	70	55	40	15	101
		trocken	20	60	40	35	15	83
	Übergangslagen	frisch	15	60	45	40	10	86
		trocken	15	55	35	35	10	74
	Mittelgebirge	frisch	10	55	45	35	5	79
		trocken	10	45	35	25	5	62

Umtriebsweide

Kennzeichen der Umtriebsweide ist, dass die Weidefläche in Koppeln unterteilt ist. Die einzelnen Koppeln werden mehrmals in der Weideperiode nacheinander genutzt (Beweidung oder Mahd). Bei der Umtriebsweide wird die Weidereife etwa bei einer Aufwuchsmenge von 15 bis maximal 20 dt/ha Trockenmasse erreicht. Nach Abtrieb der Weidetiere oder nach dem Schnitt werden nach Bedarf Düngungs- und Pflegemaßnahmen durchgeführt. Bei der Umtriebsweide gilt auch heute noch die alte Regel „kurze Fresszeiten, lange Ruhezeiten“. Optimal ist, wenn die zugeteilten Flächen innerhalb von 3 Tagen abgeweidet werden können. Die Ruhezeiten ergeben sich aus den standortabhängigen Zuwachsraten während der Vegetationsperiode (siehe Tabelle: mittlerer Graszuwachs im Vegetationsverlauf). Es resultiert in etwa eine Ruhezeit von ca. 2 - 3 Wochen im Mai/Juni bis hin zu 4 - 6 Wochen bei nachlassendem Wachstum im Spätsommer und Herbst. Die Grünlandfläche sollte ungefähr in 9 - 10 Koppeln unterteilt sein, um ausreichende Ruhezeiten gewährleisten zu können, bei ungünstigen Wachstumsbedingungen ist entsprechend eine Erhöhung der Koppelzahl sinnvoll.

Portionsweide

Die intensivste Form der Umtriebsweide ist die Portionsweidenutzung. Hierbei wird auf den Koppeln der Umtriebsweide mit Hilfe des Elektrozaunes täglich oder auch zweimal täglich eine neue Futterfläche zugeteilt. Durch die tägliche Anpassung der Futterzuteilung wird ein

nahezu gleichbleibendes Futterangebot möglich. Die Weidereste sind bei diesem Weidesystem sehr niedrig. Es bietet sich deshalb besonders an bei hoher Stallzufütterung, weil die Tiere bei höherem Stallfutteranteil auf der Weide stärker zum Selektieren des Futteraufwuchses neigen. Dieser Vorteil der Portionsweide wird allerdings mit einem deutlich höheren Arbeitsaufwand für die tägliche Flächenzuteilung erreicht. Die zuzuteilende Fläche ist abhängig von der Dauer der Beweidungszeit auf dieser Fläche. Im Vergleich zur Umtriebsweide mit 3-tägiger Weidezeit muss die Besatzdichte bei täglicher Neuzuteilung verdreifacht werden, bzw. noch weiter erhöht werden, wenn die Tiere die zugeteilte Fläche in Halbtags- oder Stundenweiser Beweidung abweiden sollen. Die Portionsweide hat daher vor allem in nassen Perioden und auf feuchteren Standorten den Nachteil, dass durch die hohe Besatzdichte eine erhöhte Gefahr der Narbenverletzung durch Trittschäden gegeben ist.

Kurzrasenweide

In der Praxis steigt das Interesse an der Kurzrasenweide (in Nordrhein-Westfalen früher als intensive Mähstandweide bezeichnet), insbesondere in der Kombination mit der Vollweidenutzung als Ganztagsweide mit minimaler Kraftfutterergänzung. Die Weidefläche ist nicht unterteilt. Die Besatzdichte wird während der gesamten Vegetationsperiode konsequent an das Futterangebot der Weide angepasst werden. Dadurch lässt sich sicherstellen, dass die Tiere stets Futter in gleichbleibend hoher Qualität angeboten bekommen. Die durchschnittliche Wuchshöhe sollte bei der Kurzrasenweide im Frühjahr bei starkem Zuwachs 6 cm und bei nachlassendem Wuchs ab Juni ungefähr 7 cm betragen. Besonders im Frühjahr ist es wichtig, diesen Wert nicht überschreiten zu lassen, weil die Tiere sonst zu stark selektieren, den Bereich der Geilstellen zu stark meiden und hohe Weidereste hinterlassen, wodurch die Energiekonzentration des Aufwuchses auch zurückgeht. In den folgenden Tabellen sind die Faustzahlen für die Planung der Kurzrasenweide auf Basis der Wachstumsbedingungen in NRW zusammengefasst. Ausgehend von dem standortabhängigen Futterzuwachs (siehe Tabelle: mittlerer Graszuwachs im Vegetationsverlauf), d. h. dem Futterangebot auf der einen Seite und dem täglichen Futterbedarf je Kuh andererseits, resultiert die notwendige Besatzdichte (siehe Tabelle: optimale Besatzdichte im Vegetationsverlauf) und Flächenbedarf je Kuh (siehe Tabelle: Flächenbedarf je Kuh im Vegetationsverlauf). Bei nachlassendem Futterzuwachs in den späteren Abschnitten der Vegetationsperiode muss die Besatzdichte sukzessive reduziert werden, d. h. bei gleichbleibender Tierzahl muss zum Herbst hin mehr Fläche zugeteilt werden oder aber es muss die tägliche Weidezeit reduziert werden, sodass die Tiere mehr Futter im Stall aufnehmen können.

Optimale Besatzdichte im Vegetationsverlauf in Abhängigkeit von den Wachstumsbedingungen in NRW bei Ganztagsweide

Annahme: Nettoweidefutteraufnahme: 15 kg TM/Kuh und Tag, 20 % Weiderest

			Vorweide	Frühlingsweide	Sommerweide	Herbstweide	Spätherbstnachweide
			Mitte März- Mitte April	Mitte April- Anf. Juni	Anf Juni- Mitte Aug.	Mitte Aug.- Ende Sept.	Anf. Okt.- Anf. Nov
Wirtschaftsweise	Region	Lage	opt. Besatzdichte: Tiere/ha:				
konventionell	Niederungslagen	frisch	1,7	5,3	3,3	2,8	1,1
		trocken	1,7	4,4	2,8	2,2	1,1
	Übergangslagen	frisch	1,4	3,9	2,8	2,2	0,8
		trocken	1,1	3,3	2,2	1,7	0,8
	Mittelgebirge	frisch	0,6	3,3	2,8	1,7	0,3
		trocken	0,6	2,8	1,9	1,4	0,3
ökologisch	Niederungslagen	frisch	1,1	3,9	3,1	2,2	0,8
		trocken	1,1	3,3	2,2	1,9	0,8
	Übergangslagen	frisch	0,8	3,3	2,5	2,2	0,6
		trocken	0,8	3,1	1,9	1,9	0,6
	Mittelgebirge	frisch	0,6	3,1	2,5	1,9	0,3
		trocken	0,6	2,5	1,9	1,4	0,3

Flächenbedarf/Kuh im Vegetationsverlauf in Abhängigkeit von den Wachstumsbedingungen in NRW bei Ganztagsweide

Annahme: Nettoweidefutteraufnahme: 15 kg TM/Kuh und Tag, 20 % Weiderest

			Vorweide	Frühlingsweide	Sommerweide	Herbstweide	Spätherbstnachweide
			Mitte März- Mitte April	Mitte April- Anf. Juni	Anf Juni- Mitte Aug.	Mitte Aug.- Ende Sept.	Anf. Okt.- Anf. Nov
Wirtschaftsweise	Region	Lage	Flächenbedarf: ha/Kuh				
konventionell	Niederungslagen	frisch	0,60	0,19	0,30	0,36	0,90
		trocken	0,60	0,23	0,36	0,45	0,90
	Übergangslagen	frisch	0,72	0,26	0,36	0,45	1,20
		trocken	0,90	0,30	0,45	0,60	1,20
	Mittelgebirge	frisch	1,80	0,30	0,36	0,60	3,60
		trocken	1,80	0,36	0,51	0,72	3,60
ökologisch	Niederungslagen	frisch	0,90	0,26	0,33	0,45	1,20
		trocken	0,90	0,30	0,45	0,51	1,20
	Übergangslagen	frisch	1,20	0,30	0,40	0,45	1,80
		trocken	1,20	0,33	0,51	0,51	1,80
	Mittelgebirge	frisch	1,80	0,33	0,40	0,51	3,60
		trocken	1,80	0,40	0,51	0,72	3,60